

Aquisições relacionadas à Inteligência Artificial na administração pública brasileira: um estudo a partir do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)

Procurement related to Artificial Intelligence in the Brazilian public administration: a study based on the National Public Procurement Portal (PNCP)

Cintia Souza Machado Ferreira¹   
Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia, Brasil

Edinilzo Bispo dos Santos²   
Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia, Brasil

Manuella Florentino Vanderlei Paiva Santos³   
Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia, Brasil

RESUMO

A administração pública brasileira se alinha ao processo de avanço da Inteligência Artificial (IA), por se tratar de uma ferramenta estratégica com potencial de otimizar processos administrativos e qualificar o atendimento às demandas do cidadão. Esse cenário impulsiona a necessidade de investimentos nessa tecnologia, inclusive em consonância com o Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA). Nesse sentido, este estudo tem por objetivo analisar as aquisições públicas relacionadas a IA no Brasil, a partir do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), identificando possíveis padrões, tendências e implicações potenciais para a administração pública. Trata-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa do tipo exploratório-descritivo, configurando-se como um estudo de caso do governo federal brasileiro. Concluiu-se que o processo de aquisições/contratações de bens e serviços baseados em IA ainda é inicial, mas aponta para o interesse e/ou práticas de procedimentos com ou para a IA na administração pública brasileira como potencial de crescimento, especialmente ao se considerar que o PBIA é um plano recente, publicado no ano de 2024.

Palavras-chave: Inteligência artificial. Administração pública. Aquisições públicas. Licitações.

Recebido em: 01/03/2026
Aceito em: 30/04/2026
Publicado em: 30/06/2026

DOI: [10.5281/zenodo.20855774](https://doi.org/10.5281/zenodo.20855774)

Licenciado sob a [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).


Conflito de interesses: Declaram inexistência.

Financiamento: Não houve.

Parecer CEP: Não se aplica

Uso de IA Generativa: Declaram não utilização.

¹ Mestra em Gestão de Políticas Públicas e Segurança Social pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Analista Universitária na UEFS.

² Doutorado em Difusão do Conhecimento pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Analista Universitário na UEFS.

³ Mestra em Gestão de Políticas Públicas e Segurança Social pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Analista Universitária na UEFS.

ABSTRACT

The Brazilian public administration is aligning itself with the advancement of Artificial Intelligence (AI), as it is a strategic tool with the potential to optimize administrative processes and qualify service to citizen demands. This scenario drives up the need for investments in this technology, especially considering its alignment with the Brazilian Artificial Intelligence Plan (PBIA). In this sense, this study aims to analyze public procurement related to AI in Brazil, based on the National Public Procurement Portal (PNCP), identifying possible patterns, trends, and potential implications for the Public Administration. It is a research with a qualitative approach of exploratory-descriptive nature, configured as a case study of the Brazilian federal government. It was concluded that the process of acquiring/contracting AI based goods and services is still in its initial stages, but points to the interest in and/or practice of procedures with or for AI in the Brazilian Public Administration as potential for growth, especially considering that the PBIA is a recent plan, published in the year of 2024.

Keywords: Artificial intelligence. Public administration. Public procurement. Bidding.

1 Introdução

A administração pública brasileira necessita estar atenta aos avanços no campo da inteligência artificial (IA), com vistas ao cumprimento de suas funções e à otimização de suas atividades e conseqüentemente do atendimento às demandas dos cidadãos. Para tanto, necessita realizar investimentos relacionados à IA, a exemplo de pesquisa e desenvolvimento (P&D) e infraestrutura digital e computacional de ponta, além de capacitação especializada. Nesse sentido, o governo federal lançou em 2025 o Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA) para desenvolver uma IA adequada às características e necessidades brasileiras, inclusive na (re)qualificação da mão de obra na formação qualificada do usuário (Brasil, 2025a).

Segundo o governo federal, a disponibilização de múltiplos modelos de Inteligência Artificial Generativa (IAG) para uso público, a partir de 2022, representou um marco na evolução da IA no país, sendo essa um instrumento, potencialmente, transformador. Com o lançamento do PBIA, consolida-se o reconhecimento da importância da IA para o desenvolvimento do país, sobretudo para viabilizar as políticas públicas alinhadas com essa e outras novas tecnologias (Brasil, 2025a).

Segundo Desordi e Bona (2020), para que a administração pública possa oferecer serviços de forma eficiente, considerando uma boa governança, não deve prescindir dos avanços tecnológicos. Nesse sentido, a IA deve ser utilizada por ela como um auxílio na otimização dos processos administrativos e, conseqüentemente, para contribuir no desenvolvimento das atribuições dos agentes públicos.

A Lei nº 14.133/2021, que regula licitações e contratações públicas, incentiva a inovação tecnológica na aquisição de bens e serviços com vistas a garantir a transparência, a eficiência e a economia na utilização dos recursos públicos (Brasil, 2021). Registre-se

que o desenvolvimento tecnológico é uma necessidade social que requer investimentos, inclusive por parte dos governos. É fundamental para a eficiência e a governança que a administração pública possa acompanhar esse desenvolvimento e possibilitar a implementação de novas tecnologias, entre essas a IA.

Para que a inovação tecnológica com utilização da IA seja viabilizada, é necessário que a administração pública proceda às aquisições pertinentes com o intuito de qualificar suas estruturas, tanto físicas quanto de pessoal. Dessa forma, tal entidade necessita fomentar a compra de bens e serviços e, conseqüentemente, proceder às devidas licitações em conformidade com a legislação pertinente, em especial a Lei nº 14.133/2021 (Brasil, 2021).

O Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), um site eletrônico criado pela supracitada lei de licitações, configura-se como uma inovação relevante para o controle e a transparência de processos licitatórios e contratos, pois se destina à divulgação centralizada e obrigatória dos atos exigidos pela referida lei e à realização facultativa das contratações por órgãos e entidades dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário de todos os entes federativos (Brasil, 2021). Assim, ele se apresenta como a principal fonte de consulta de despesas adquiridas no âmbito da governança estatal.

Diante do exposto, o presente estudo tem por objetivo analisar as aquisições públicas relacionadas à IA no Brasil a partir do PNCP, identificando possíveis padrões, tendências e implicações potenciais para a administração pública.

O estudo é justificado pela necessidade de se conhecer o estágio das práticas relacionadas às aquisições de governo, com vistas a viabilizar a inserção da IA na administração pública. Tal atitude pode demonstrar a disposição do governo brasileiro de enfrentar os desafios da burocracia e da demanda por prestação de serviços suficientes e de qualidade, os quais podem ser mitigados ou resolvidos com o auxílio da IA.

2 Administração pública na era da IA

A administração pública não pode se abster da utilização das tecnologias emergentes, em especial da IA, na implementação de suas políticas e para o funcionamento de suas atividades em prol do cidadão. Conforme preconiza Meirelles (2013, p. 66), essa entidade é o “[...] aparelhamento do Estado preordenado para a realização dos serviços, visando à satisfação das necessidades coletivas”, ou seja, o administrador público precisa utilizar os melhores recursos no cumprimento de suas responsabilidades.

Diante desse cenário, Desordi e Bona (2020) enfatizam a necessidade da utilização de novos instrumentos que auxiliem na otimização dos processos administrativos, como, por exemplo, a implantação de soluções relacionadas à tecnologia da IA para auxiliar no

desenvolvimento das atribuições dos agentes públicos, recurso já utilizado em diversos órgãos.

Nesse contexto, considerando que o avanço tecnológico constitui uma demanda social contínua e que a IA se insere como elemento estratégico para o aprimoramento da política e da gestão pública, torna-se imprescindível que a administração pública acompanhe esse movimento, viabilizando sua implementação por meio de aquisições e contratações pertinentes (Brasil, 2025a). Assim, cabe a esse setor fomentar a compra de bens e serviços relacionados à IA, bem como realizar os correspondentes processos licitatórios em conformidade com a legislação vigente, de modo a estruturar e qualificar tanto seus recursos físicos quanto seu capital humano.

O termo “Inteligência Artificial” surgiu na década de 1950, quando o professor de matemática John McCarthy, do Dartmouth College, nos Estados Unidos, decidiu organizar um grupo para esclarecer e desenvolver ideias sobre máquinas pensantes. Porém, foi a partir dos anos 2000 que houve um avanço significativo em IA, com inovações em ritmo tão acelerado e com tamanha amplitude e profundidade que a área vem mudando paradigmas na economia, nos negócios, nas empresas, nas indústrias e nos governos, bem como na forma como as pessoas interagem com a tecnologia no cotidiano (Costa; Bastos, 2020).

Segundo o PBIA, a IA é:

O conjunto de modelos, algoritmos, técnicas e metodologias que podem ser implementados como sistemas computacionais que produzem resultados como previsões, classificações, recomendações e decisões, a partir de processos de aprendizagem baseados em grande volume de dados, com potencial para influenciar ambientes físicos e virtuais (Brasil, 2025a, p. 15).

A IA consolidou-se como um dos vetores tecnológicos mais potentes da atualidade, com o poder de redesenhar quase todos os setores da sociedade. Esse potencial de transformação é intensificado pela ascensão da IAG, que, segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2024), refere-se a modelos de IA que são treinados em vastos conjuntos de dados para gerar conteúdos novos e complexos que se assemelham à criação humana.

A IAG é uma tecnologia que, em vez de simplesmente selecionar páginas existentes na internet, gera automaticamente conteúdos novos em resposta a solicitações escritas por usuários. Esse conteúdo pode aparecer em diversos formatos, abrangendo as mais variadas representações simbólicas, como: textos, imagens, vídeos, áudios etc. (Fengchun; Holmes, 2023).

Diferente da IAG, que cria dados novos, tem-se a Inteligência Analítica (ou preditiva) que analisa dados existentes, partindo do aprendizado de máquina para gerar previsões,

recomendações ou classificações. Também conhecida como Inteligência Assistida, foca na previsão de um estado futuro, ensejando-se em suporte à decisão humana, a exemplo de previsão de crimes ou detecção precoce de doenças (Brasil, 2025b).

Tanto a IAG quanto a Inteligência Analítica têm potencial de contribuir no setor público, na qualidade de ferramentas capazes de: modernizar processos, automatizar tarefas repetitivas, elaborar e analisar documentos, resumir conteúdos e produzir materiais audiovisuais (Brasil, 2025b).

A implementação e o uso da IA na administração pública, em todas as suas formas, necessita ocorrer de maneira criteriosa, avaliando-se riscos e benefícios e se sua utilização respeita princípios éticos e normativos (Brasil, 2025b). Além disso, a aquisição de tecnologias de IA pelas instituições públicas não é apenas uma modernização técnica, mas também uma necessidade estratégica para alcançar o bem comum com eficiência, economia e transparência.

No Brasil, segundo Desordi e Bona (2020), o uso dessas tecnologias disruptivas ainda é pequeno se comparado a outros países, especialmente no setor público. Contudo, alguns sistemas já vêm sendo utilizados pela administração pública, tanto na operacionalização interna quanto no plano externo, em órgãos como o Tribunal de Contas da União (TCU) e a Suprema Corte. No setor público, assim como no privado, a busca pelo aumento da eficiência, a celeridade na realização das transações e a redução dos custos justificam o uso da IA.

Com a promessa de menos erros e maior transparência, sobretudo nas compras governamentais, a adoção da IA tem ganhado força, conforme destaca Camarão e Medeiros (2026), pois tarefas operacionais, como elaboração de documentos e análises comparativas de dados, são realizadas em um curto espaço de tempo. Através da automação de tarefas, a IA ajuda a reduzir desperdícios e a melhorar a experiência do cidadão, além de identificar padrões de risco, evitando fraudes e influenciando processos administrativos e tomada de decisão estratégica.

O governo brasileiro mostra-se atento à necessidade de investimentos relacionados à IA. Para tanto, menciona no PBIa a necessidade de ampliação substancial de investimentos em P&D, além de “[...] implementar uma infraestrutura digital e computacional de ponta, e garantir a interoperabilidade, a disponibilidade e o acesso aos dados” (Brasil, 2025a, p. 12).

Ainda em consonância com o PBIa, o governo observa oportunidades para o Brasil ao avançar no campo da IA, citando, especificamente, as áreas que podem ser atendidas ou desenvolvidas através dela, como: sustentabilidade com matriz energética limpa, meio ambiente e biodiversidade, saúde pública e Sistema Único de Saúde (SUS), agricultura, inclusão social e redução de desigualdade, desenvolvimento de modelos em português,

desenvolvimento de soluções para problemas locais, aplicação na administração pública, P&D e formação e retenção de talentos (Brasil, 2025a).

Para o desenvolvimento do PBIa, as ações estruturantes foram aglutinadas em cinco eixos (Infraestrutura e Desenvolvimento de IA, Difusão, Formação e Capacitação, IA para Melhoria do Serviço Público, IA para Inovação Empresarial e Apoio ao Processo Regulatório e de Governança da IA) na condição de representações e áreas estratégicas de atuação e no sentido de “[...] maximizar os benefícios da IA no setor público e na economia, ao mesmo tempo em que mitigam riscos” (Brasil, 2025a, p. 32). No caso específico do eixo IA para Melhoria do Serviço Público, o PBIa descreve o seguinte:

[...] este eixo se concentra no desenvolvimento e implementação de soluções de IA para abordar gargalos específicos na Administração Pública e aprimorar a eficiência governamental, melhorando a qualidade dos serviços e processos. Envolve a identificação de áreas prioritárias para aplicação de IA, como saúde, educação, agricultura, meio ambiente, e segurança pública, e o desenvolvimento de projetos ainda em fase de ideação ou conceitualização (Brasil, 2025a, p. 33).

Destacam-se, entre ações na administração pública, iniciativas no âmbito do Poder Judiciário em que a IA é uma tendência consolidada, conforme pesquisa realizada pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) em 2024. A referida pesquisa conclui que os tribunais de justiça vêm, cada vez mais, incorporando ferramentas no sentido de otimizar a tramitação dos processos com automatização de tarefas e melhorias na tomada de decisões. Mais de 45% dos tribunais já utilizam a IA, sendo que, entre os que não usam, mais de 81% demonstraram intenção de utilizar (Pereira; Chiareli, 2025).

O desenvolvimento de atividades com a utilização da IA, no Poder Judiciário, tem base no Programa Justiça 4.0 e em diretrizes estabelecidas pela Resolução nº 332/2020 e pela Portaria nº 271/2020, ambas do CNJ. O Programa tem por objetivo o desenvolvimento e aprimoramento de soluções tecnológicas, visando uma maior eficiência, eficácia e acessibilidade nos serviços oferecidos pela justiça brasileira (Pereira; Chiareli, 2025). Já o Supremo Tribunal Federal (STF), em parceria com a Universidade de Brasília (UnB), utiliza o Victor, sistema que busca analisar o texto de processos para classificá-lo em algum tema reconhecido de repercussão geral (Ramos *et al.*, 2024).

No Poder Executivo, destacam-se algumas iniciativas práticas, a exemplo do recém-lançado programa de capacitação denominado “IA para Otimização de Processos e Tomada de Decisão para Gestores Públicos”. O referido programa visa capacitar os servidores públicos federais para o uso e a adoção de soluções de IA (Brasil, 2026b). Iniciativas como essa demonstram a intenção do governo em otimizar o uso da IA na expectativa que se reverta em melhores serviços prestados ao cidadão.

Outras iniciativas de sucesso com uso de IA já estão em prática no Brasil, conforme destacado por Costa e Bastos (2020). Na Controladoria Geral da União (CGU), por

exemplo, trabalha-se com o Alice (Análise de Licitações e Editais), que, de forma automática, avalia riscos e verifica situações fora do padrão nas contratações, nos editais de licitações e nas atas de pregão eletrônico. Já o Sofia (Sistema de Orientação sobre Fatos e Indícios para o Auditor), que aponta erros nos documentos produzidos pelos auditores, é utilizado para revisão em relatórios de auditoria e instruções em geral. Trata-se do uso da IA na otimização dos processos desses órgãos, promovendo celeridade no trabalho e confiança nos dados, assim como maior transparência na apresentação dos resultados.

No Poder Legislativo, algumas ferramentas com base em IA já são utilizadas e/ou colocadas à disposição do público. Na Câmara dos Deputados Federais, desde 2018, utiliza-se o Programa Ulysses, com vistas a aperfeiçoar os processos e, consequentemente, melhorar os serviços prestados à sociedade, respeitando diretrizes pré-estabelecidas em que se condiciona e/ou se preza pelo uso da IA como complementaridade e não substituição, com precisão, confiabilidade, transparência, segurança e privacidade, atualização contínua e controle de riscos (Brasil, 2026c).

No Senado Federal, uma parceria entre a Consultoria Legislativa do Senado e o programa e-Cidadania⁴ proporciona ao cidadão que possa sugerir leis (novas e aperfeiçoamentos), por meio da ferramenta "ideia legislativa", que tem base em IA (Campos, 2026). Essa iniciativa demonstra como a IA pode ser útil à sociedade, inclusive na condução de seus destinos, considerando a possibilidade de participar mais ativamente das ações do Poder Legislativo do país.

Por fim, o poder legislativo de controle externo também tem se utilizado da tecnologia de IA no desenvolvimento de suas atividades. No TCU, conforme apresentado por Costa e Bastos (2020), tem-se: o Mônica (Monitoramento Integrado para o Controle de Aquisições), que é um painel de visualização de compras quanto às aquisições efetuadas no âmbito do Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (Siasg); o Adele (Análise de Disputa em Licitações Eletrônicas), que é um painel com filtros que possibilitam que sejam analisados todos os lances de um pregão de forma cronológica e todas as informações sobre as empresas participantes; o Ágata (Aplicação Geradora de Análise Textual com Aprendizado), que refina e atualiza os alertas realizado pelo sistema Alice e o Carina (*Crawler* e Analisador de Registros da Imprensa Nacional), que realiza rastreio de inconsistências a partir de publicações realizadas no Diário Oficial da União (DOU).

No âmbito de estudos que tenham por objeto a aplicação da IA na administração, destacam-se aqueles que avaliam a viabilidade técnica dessas ferramentas frente a

⁴ O e-Cidadania é um portal criado em 2012 pelo Senado Federal com o objetivo de estimular e possibilitar maior participação dos cidadãos nas atividades legislativas, orçamentárias, de fiscalização e de representação do Senado (Brasil, 2026d).

princípios jurídicos fundamentais, como legalidade, transparência, moralidade e acesso à informação.

Estudos publicados entre 2020 e 2025 convergem no entendimento de que a IA é uma ferramenta estratégica para a gestão pública. A implementação desses sistemas otimiza o fluxo de informações e a tomada de decisão, promovendo não apenas a transparência, mas também a entrega de melhores resultados à sociedade (Lourenço, 2023; Matalon Neto, 2023; Schiefler, 2021; Zambrota, 2022).

Dos trabalhos levantados, apenas a pesquisa de Schiefler (2021) relaciona o processo de compras e a IA ao investigar a Nova Lei de Licitações e a sua relação com o paradigma da administração pública digital no exercício de suas funções. Sua pesquisa concluiu que a IA pode contribuir para o controle das compras públicas, de forma mais centralizada, estruturada, organizada e acessível ao público.

Os demais trabalhos se ocupam em analisar ou investigar o uso da IA na administração pública, em especial, com vistas a tornar a atividade estatal mais eficiente. Nessa linha têm-se o trabalho de Lourenço (2023), que estudou a eficiência do sistema tributário a partir da aplicação de técnicas de IA, concluindo que essa contribui para a desburocratização de métodos e sistemas de arrecadação de impostos.

Já Matalon Neto (2023) investigou se o emprego de *chatbots*, entre outras questões, pode tornar a administração pública mais eficiente, concluindo que a aplicação baseada em IA tem potencial de tornar os atendimentos mais céleres, simplificar processos e reduzir custos.

Por fim, Zambrota (2022) verificou a possibilidade do uso da IA para o controle da dosimetria da pena no Brasil, tendo a pesquisa retornado para uma resposta positiva, na condição de contribuição para a qualificação desse serviço jurisdicional.

Como síntese dos trabalhos apresentados, afirma-se que a IA pode contribuir com a administração pública no sentido de otimizar os seus processos, a exemplo do controle de compras, resultando em simplificação de tarefas e/ou redução de custos. Dessa forma, torna-se importante discutir o atual estágio da aplicação da IA no serviço público brasileiro, em especial diante do debate estabelecido, que culmina com a publicação do PBIA, em 2024.

3 Metodologia

A presente pesquisa é classificada como qualitativa, uma vez que se pretende analisar objetos de licitação que envolvam aquisições relacionadas à IA, a fim de conhecer padrões, tendências e implicações potenciais para a administração pública. Nesse

sentido busca-se interpretar o fenômeno e estabelecer os significados desse fenômeno, considerando causas e efeitos (Prodanov; Freitas, 2013).

A pesquisa é do tipo exploratória no sentido de buscar e/ou investigar informações referentes ao tema proposto e é descritiva ao pretender observar o fenômeno, registrá-lo e analisá-lo, sem, contudo, haver qualquer tipo de manipulação dos dados na descrição de características de determinada população ou fenômeno ou no estabelecimento de relações entre variáveis (Prodanov; Freitas, 2013).

Ao se debruçar sobre dados de um determinado ente, têm-se um estudo de caso, investigação empírica que analisa um fenômeno contemporâneo em seu contexto real (Yin, 2015). O caso aqui estudado é do ente governamental brasileiro na esfera federal, na condição de representante da federação brasileira e, conseqüentemente, da administração pública a nível nacional.

Quanto ao procedimento, tem-se um levantamento documental por meio do PNCP, envolvendo licitações a partir do advento da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, na esfera do governo federal, com valores a partir de R\$ 65.492,11. Esse é o limite para dispensa do processo licitatório para compras e serviços, conforme art. 75, inciso II do Decreto nº 12.807, de 29 de dezembro de 2025 (Brasil, 2021, 2025c).

A escolha do PNCP, como base determinante do recorte temporal, justifica-se por se tratar de uma inovação advinda da Nova Lei de Licitações, a Lei nº 14.133/2021, que representa a garantia de acesso a todos os processos licitatórios a nível do governo federal, incluindo todos os atos previstos na referida legislação. O PNCP tem por finalidade publicar informações referentes às contratações públicas, promovendo a transparência aos processos licitatórios e, conseqüentemente, dos contratos de todos os entes, representando a principal fonte de dados do referido tema. No caso específico é necessário considerar que a discussão e sistematização da política brasileira de IA no serviço público, são recentes, inclusive porque o PBlA só foi publicado em 2025 (Brasil, 2021, 2025a, 2026a).

Para obtenção dos dados a partir do PNCP, foi utilizado o termo “inteligência artificial” como palavra-chave de busca, incluindo o filtro da esfera governamental para limitar os resultados aos processos dos órgãos vinculados à estrutura do governo federal. A estratégia de busca se justifica pela necessidade de se obter dados referentes às licitações que tenham por objeto, exclusivamente, aquisições relacionadas à IA. Visto que o objeto contratual exige definição concisa e precisa sob risco de nulidade, a inclusão do termo “inteligência artificial” revela-se necessária para a exata delimitação do que se pretende adquirir (Brasil, 2025d).

O resultado da busca, no referido portal, foi analisado com foco principal nos objetos de contratação, no sentido de compreender o perfil de compras de bens e serviços do

governo federal diante da necessidade da utilização de recursos da IA na operacionalização de suas atividades e, em última instância, na implementação da política pública. Inclui-se na análise a aglutinação dos processos de contratação por função de governo, de acordo com a Portaria MOG nº 42, de 14 de abril de 1999 (Brasil, 1999).

4 Resultados e análise

Com vistas a atender os avanços tecnológicos, sobretudo quanto ao uso da IA nas atividades governamentais e, consequentemente, na melhoria do atendimento às demandas da sociedade, a partir da implementação e/ou manutenção da política pública é que se torna necessária a abertura de processos licitatórios para a contratação de bens e serviços específicos para esse fim.

Diante desse cenário, em consonância com a Lei nº 14.133/2021, o governo federal brasileiro vem adquirindo bens e serviços relacionados à utilização da IA para a concretização de sua missão institucional. As contratações dos citados bens e serviços, considerados os critérios pré-estabelecidos conforme consta do capítulo da metodologia desse trabalho, constam no Quadro 1, a seguir:

Quadro 1: Contratações com objetos relacionados à Inteligência Artificial (IA)

Órgão	Vigência	Valor global contratado	Objeto resumido
Enap	jul./24 a jul./25	R\$ 115.000,00	Contratação de sistema de Inteligência Artificial (IA) para triagem e análise automatizada de currículos.
TSE	set./24 a set./25	R\$ 88.197,46	Contratação de <i>Google Cloud</i> com recursos de Inteligência Artificial Generativa (IAG).
TSE	nov./24 a nov./29	R\$ 11.807.400,00	Contratação de licenças Google com integração à ferramenta de IA <i>Gemini</i> .
JF-RN	dez./24 a maio/25	R\$ 247.184,50	Sistema de segurança com reconhecimento automatizado por IA.
JF-CE	dez./24 a maio/25	R\$ 76.580,96	Sistema de segurança eletrônica com monitoramento inteligente por IA.
INSS	dez./24 a dez./25	R\$ 3.654.700,50	Contratação de pacote Office 365 com recursos de IAG integrados.
DPU	dez./24 a dez./27	R\$ 15.688.135,16	Aquisição de licenças de <i>software</i> com assistente virtual baseado em IA.
JF-MG	jan./25 a jan./30	R\$ 3.529.000,00	Aquisição de infraestrutura de servidores para processamento de aplicações de IA.
JF-MG	jan./25 a fev./30	R\$ 3.529.000,00	Aquisição de servidores destinados a aplicações de IA.
JF-RN	fev./25 a ago./25	R\$ 471.390,76	Sistema de segurança eletrônica com recursos de IA.
MJSP	maio/25 a maio/27	R\$ 176.364,22	Manutenção de elevadores com sistema de monitoramento inteligente baseado em IA.
JF-SP	ago./25 a nov./25	R\$ 477.576,00	Aquisição de câmeras com protocolo de <i>internet</i> (IP) com funcionalidades de análise por IA.

Órgão	Vigência	Valor global contratado	Objeto resumido
JF-CE	ago./25 a jan./26	R\$ 103.583,25	Sistema de segurança com reconhecimento automatizado por IA.
JF-CE	set./25 a fev./26	R\$ 355.051,00	Sistema de segurança com monitoramento por câmeras com IA.
TSE	set./25 a set./30	R\$ 4.790.000,00	Contratação de Google Workspace com recursos de IAG.
MRE	dez./25 a dez./26	R\$ 640.000,00	Aquisição de escâneres 3D com recursos de IA.
MJSP	dez./25 a dez./26	R\$ 1.762.500,00	Aquisição de escâneres com sistemas de análise baseados em IA.
MJSP	dez/25 a dez/26	R\$ 11.045.000,00	Aquisição de escâneres modelo 6040 com tecnologia 3D e IA para inspeção.
TSE	dez./25 a jun./26	R\$ 489.106,00	Contratação de solução de videoconferência com recursos de IA integrados.
FNDE	jan./26 a jan./27	R\$ 642.000,00	Aquisição de escâneres 3D com tecnologia de IA embarcada.

Fonte: Dados básicos: Brasil (2026a).⁵

Elaboração própria.

O quadro acima traz uma visão ampla da pesquisa, destacando os principais dados de interesse desse trabalho em relação às contratações do governo federal, nas quais se registra um elenco de siglas de órgãos públicos que representam os respectivos contratantes de cada processo. O levantamento realizado no PNCP identificou um total de 20 contratações federais que utilizam explicitamente o termo "Inteligência Artificial", totalizando um montante aproximado de R\$ 57,7 milhões.

Ao analisar a natureza dos objetos contratados, observa-se que esses se dividem em: sistemas e licenças de *software*, representando 65,25% do total com um montante de R\$ 37,8 milhões destinado, predominantemente, à aquisição de licenças de *software* com recursos integrados de IAG, como o uso das ferramentas Google Cloud/Gemini pelo TSE e Office 365 pelo INSS; e a adoção de equipamentos e *hardware*, representando 34,44% do total com um montante de R\$ 19,9 milhões aplicado em infraestrutura física, a exemplo de servidores de alto desempenho, pelo JF-MG e escâneres tridimensionais pelos órgãos MJSP, MRE e FNDE.

Os resultados confirmam a tendência teórica da IAG como ferramenta para modernizar processos e automatizar tarefas repetitivas, como a elaboração de documentos e a gestão de informações. Já os investimentos em tecnologia de ponta refletem um possível direcionamento do governo, inclusive em consonância com diretrizes e estratégias estabelecidas no PBIA, especialmente quanto ao eixo de infraestrutura e

⁵ Nota: Defensoria Pública da União (DPU); Escola Nacional de Aprendizagem Pública (Enap); Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE); Instituto Nacional do Seguro Social (INSS); Justiça Federal no Ceará (JF-CE); Justiça Federal em Minas Gerais (JF-MG); Justiça Federal no Rio Grande do Norte (JF-RN); Justiça Federal em São Paulo (JF-SP); Ministério da Justiça e Segurança Pública (MJSP); Ministério das Relações Exteriores (MRE); Tribunal Superior Eleitoral (TSE).

desenvolvimento, para que possam atender às demandas da sociedade com bens e serviços de qualidade (Brasil, 2025a, 2025b).

A análise temporal revela que não foram encontradas aquisições entre 2021 e 2023, seguidas por um crescimento em 2024 (7 contratos) e 2025 (12 contratos). Esse comportamento demonstra que o processo de aquisição ainda é inicial, mas apresenta uma tendência de crescimento que coincide com a vigência do PBIA, evidenciando o interesse da administração pública em cumprir as diretrizes estratégicas estabelecidas no referido plano (Brasil, 2025a).

No Quadro 2, a seguir, os dados levantados foram agrupados por função de governo, demonstrando o direcionamento das aquisições para atendimentos de determinadas áreas e/ou política pública.

Quadro 2: Relação processos com funções de governo

Função de Governo	Órgãos	Quantidade de contratos	Montante contratado
Educação	ENAP e FNDE.	2	757.000,00
Judiciária	DPU, JF-RN, JF-CE, JF-MG, JF-SP e TSE.	13	41.652.205,09
Previdência Social	INSS.	1	3.654.700,50
Relações Exteriores	MRE.	1	640.000,00
Segurança Pública	MJSP.	3	12.983.864,22

Fonte: Dados básicos: Brasil (2026a). Elaboração própria.

A **função judiciária** lidera o *ranking* de aquisições, tanto no quantitativo de contratos quanto no momento envolvido. A incorporação da IA nos tribunais, superiores e regionais, é uma realidade e as aquisições/contratações seguem a tendência de viabilizar e/ou fortalecer esse processo, sendo reflexo das demandas da sociedade por melhores serviços prestados pelo setor público. A pesquisa demonstra que o Poder Judiciário vem licitando e, conseqüentemente, contratando despesas relacionadas à aquisição de ferramentas/aplicativos baseados em IA, a exemplo de licenças do Google e da Microsoft e de sistemas de monitoramento e segurança pessoal e patrimonial, além de sistemas para videoconferência e servidores para a gestão e o armazenamento de dados.

Esse protagonismo ratifica a tendência consolidada de transformação digital no Poder Judiciário, exemplificada pelo Programa Justiça 4.0 e pelo uso de sistemas como o Victor, do STF, para otimizar a tramitação processual (Pereira; Chiareli, 2025; Ramos *et al.*, 2024).

Já a **função de segurança pública**, representada pelo MJSP, destaca-se com investimentos em escâneres e monitoramento inteligente, visando à utilização da IA para salvaguardar dados e facilitar o acesso à informação em meio digital. Essa prática corrobora com a necessidade de se implementar uma infraestrutura digital e computacional de ponta para garantir a disponibilidade e o acesso a dados. Conforme o PBIA, a estruturação dos recursos físicos é o primeiro passo para que a administração pública acompanhe o movimento tecnológico e qualifique a sua atuação (Brasil, 2025a).

Na **função educação**, o destaque fica para a aquisição pela Enap de um sistema para triagem automatizada de currículos, que demonstra a aplicação da IA na rotina administrativa para qualificar processos internos. Isso se conecta com o lançamento recente do Programa de capacitação "IA para Otimização de Processos e Tomada de Decisão para Gestores Públicos", que representa o esforço do governo federal em adotar medidas para (e na) utilização da IA, nesse caso, capacitando seus gestores/técnicos nesse sentido (Brasil, 2026b).

A **função previdência social** aparece contemplada no universo pesquisado, com a aquisição de solução tecnológica para a geração e gestão de dados/informações, considerando serem essas as principais finalidades das ferramentas de sistemas operacionais de computador. Os resultados mostram que o INSS adquiriu licença do Office 365 com recursos de IAG, "dialogando" com o preceito teórico de que a administração pública deve utilizar os "melhores recursos" para satisfazer as necessidades coletivas, o que justificaria a busca pela celeridade nas transações e na redução de custos. Assim, pode-se deduzir que a modernização do órgão, a exemplo do INSS, não é apenas uma atualização técnica, mas também uma necessidade estratégica para melhorar a qualidade dos serviços prestados ao cidadão (Brasil, 2025b; Meirelles, 2013).

Por fim, a pesquisa apresenta que o MRE, representado pela **função de relações exteriores**, insere-se nesse processo de modernização das atividades ao adquirir escâneres voltados para a gestão e guarda de seus documentos e, conseqüentemente, para a melhoria de suas atividades. Ao considerar a missão política e administrativa do MRE, pode-se afirmar que o órgão tende a utilizar a modernização tecnológica para fortalecer a soberania nacional, evidenciando uma preocupação em equipar uma área sensível da administração pública. Essa prática se conecta diretamente à discussão teórica que posiciona a IA como um elemento estratégico para o aprimoramento da gestão pública (Brasil, 2025a).

A pesquisa aponta para avanço da IA na administração pública brasileira, tendo o Poder Judiciário como protagonista nesse processo. As iniciativas governamentais estão alinhadas ao PBIA, que busca integrar a tecnologia em áreas estratégicas como segurança, educação e previdência etc.

5 Considerações finais

Este estudo teve como objetivo analisar as aquisições públicas relacionadas à IA no Brasil, utilizando como base o PNCP, a fim de identificar padrões, tendências e implicações para a administração pública.

Os resultados da pesquisa indicam que o processo de contratação de bens e serviços baseados em IA, na esfera federal, ainda se encontra em um estágio inicial, mas já apresenta um potencial de expansão, considerando que as aquisições evoluem em quantidade e em montante durante o tempo do recorte do estudo. Em certa medida, esse comportamento se alinha com o processo de discussão e publicação do PBIA.

Conforme apresentado por Pereira e Chiareli (2025), Ramos *et al.* (2024), Costa e Bastos (2020) e Campos (2026), o governo federal já utiliza várias ferramentas baseadas em IA, o que demonstra que o desenvolvimento ou uso dessa tecnologia, no âmbito governamental, nem sempre depende de investimentos/aquisições/contratações específicas e que, por certo, a estrutura instalada, tanto organizacional, processual e física quanto de pessoal, tem potencial para desenvolver e/ou utilizar tais ferramentas.

Em suma, os resultados demonstram que a administração pública brasileira está preparando suas estruturas físicas e de pessoal para um uso mais intensivo da IA. Embora estejam em estágio de investimento inicial, as aquisições já refletem a busca por atender as diretrizes do PBIA. Os dados levantados no PNCP sinalizam para o sincronismo entre aquisições e contratações e o PBIA, o que, para além de uma modernização técnica, representa uma necessidade estratégica para o aprimoramento das políticas públicas e do atendimento ao cidadão.

Apesar dos achados, a pesquisa apresenta limitações, pois se restringiu a analisar exclusivamente as aquisições e contratações do governo federal registradas no PNCP, não tendo a pretensão de apurar possíveis dados anteriores à Lei nº 14.133/2021, inclusive, a partir de outras bases. Outra limitação refere-se a não pretensão de avaliar, quantitativamente, os impactos dessas aquisições para o atendimento ao princípio da eficiência na administração pública, tratando o tema como assunto transversal, considerando sua importância, sem compor, no entanto, o objetivo deste estudo.

Como sugestões para pesquisas futuras, recomenda-se a utilização de uma abordagem quantitativa, no sentido de avaliar o impacto dos processos de aquisições em IA quanto ao princípio da eficiência na administração pública. Sugere-se também a expansão do recorte temporal e/ou espacial, com vistas a analisar as possíveis aquisições de IA antes do advento da Lei nº 14.133/2021 e, consequentemente, da criação do PNCP, além da inclusão de outros entes da federação, como estados e municípios, possibilitando, inclusive, uma visão comparativa.

Referências

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Uso da inteligência artificial**. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2026c. Disponível em: <https://infograficos.camara.leg.br/manual-de-comunicacao/uso-da-inteligencia-artificial/#:~:text=A%20C%C3%A2mara%20dos%20Deputados%20incentiva,com%20o%20avan%C3%A7o%20da%20tecnologia>. Acesso em: 22 fev. 2026.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Brasília, DF, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm. Acesso em: 16 fev. 2026.

BRASIL. Congresso Nacional. Senado Federal. **Portal e-Cidadania**. Brasília, DF, 2026d. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/ecidadania/sobre>. Acesso em: 2 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **IA para o bem de todos: Plano Brasileiro de Inteligência Artificial**. Brasília, DF: MCTI/ Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2025a. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes-mcti/plano-brasileiro-de-inteligencia-artificial/pbia_mcti_2025.pdf. Acesso em: 16 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **IA Generativa no serviço público: definições, usos e boas práticas**. Brasília, DF: MGI, 2025b. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/inteligencia-artificial-1/ia-generativa-no-servico-publico.pdf>. Acesso em: 29 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Gestão lança programa de Inteligência Artificial para otimizar processos e apoiar decisão de gestores**. Brasília, DF: MGI, 2026b. Disponível em: <https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/noticias/2026/fevereiro/gestao-lanca-programa-de-inteligencia-artificial-para-otimizar-processos-e-apoiar-decisao-de-gestores>. Acesso em: 22 fev. 2026.

BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento. **Portaria MOG nº 42, de 14 de abril de 1999**. Atualiza a discriminação da despesa por funções [...] estabelece os conceitos de função, subfunção, programa, projeto, atividade, operações especiais, e dá outras providências. Brasília, DF, 1999. Disponível em: https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/orcamento/publicacoes-sobre-orcamento/legislacao/legislacao/portaria-mog-42-1999_atualizada_23jul2012-1.doc/view. Acesso em: 19 fev. 2026.

BRASIL. Portal Nacional de Contratações Públicas. **Contratações**. Brasília, DF: Portal Nacional de Contratações Públicas, 2026a. Disponível em: https://pncp.gov.br/app/editais?q=&status=recebendo_proposta&pagina=1. Acesso em: 16 jan. 2026.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 12.807, de 29 de dezembro de 2025**. Atualiza os valores estabelecidos na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Brasília, DF, 2025c. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/login/fed/decret/2025/decreto-12807-29-dezembro-2025-798615-publicacaooriginal-177646-pe.html>. Acesso em: 16 fev. 2026.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Secretaria-Geral da Presidência. **Licitações e contratos: orientações e jurisprudência do TCU**. 5. ed. Versão 3.0. Brasília, DF: TCU, 2025d. Disponível em: https://licitacoescontratos.tcu.gov.br/4-3-1-definicao-do-objeto/#_ftnref1. Acesso em: 19 abr. 2026.

CAMARÃO, Tatiana; MEDEIROS, Márcio Lima. **A governança das organizações e a importância e necessidade de aperfeiçoamento dos processos de trabalho**. Brasília: Portal L&C Capacitação, 2026. Disponível em: <https://www.licitacaocontrato.com.br/artigo/a-governanca-das-organizacoes-e-importancia-e-necessidade-aperfeicoamento-dos-processos-trabalho.php>. Acesso em: 18 fev. 2026.

CAMPOS, Alexandre. **IA vai aproximar ideias legislativas do e-Cidadania a projetos de senadores**. Brasília, DF: Rádio Senado, 2026. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2026/01/15/ia-vai-aproximar-ideias-legislativas-do-e-cidadania-e-projetos-de-senadores>. Acesso em: 22 fev. 2026.

COSTA, Marcos Bemquerer; BASTOS, Patrícia Reis Leitão. Alice, Monica, Adele, Sofia, Carina e Ágata: o uso da inteligência artificial pelo Tribunal de Contas da União. **Controle Externo**: revista do Tribunal de Contas do Estado de Goiás, Belo Horizonte, v. 2, n. 3, p. 11-34, jan./jun. 2020. Disponível em: <https://revcontext.tce.go.gov.br/index.php/context/article/view/59/57>. Acesso em: 29 maio 2026.

DESORDI, Danubia; BONA, Carla Della. A inteligência artificial e a eficiência na administração pública. **Revista de Direito**, Viçosa, v. 12, n. 2, p. 1-22, fev. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/revistadir/article/view/9112>. Acesso em: 29 maio 2026.

FENGCHUN, Miao; HOLMES, Wayne. **Guidance for generative AI in education and research**. Paris: Unesco Publishing, 2023. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research>. Acesso em: 19 abr. 2026.

LOURENÇO, Bruno da Silva. **Evidências da aplicação de IA como instrumentos de busca pela eficiência do sistema tributário brasileiro**. 2023. 85 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação) – Instituto Federal Fluminense, Campos dos Goytacazes, 2023. Disponível em: <https://portal1.iff.edu.br/o-iffuminense/pesquisa/pos-graduacao-stricto-sensu/mestrado-profissional-em-propriedade-intelectual-e-transferencia-de-tecnologia-para-inovacao/trabalhos-finais-defendidos/evidencias-da-aplicacao-de-ia-como-instrumentos-de-busca-pela-eficiencia-do-sistema-tributario-brasileiro>. Acesso em: 22 fev. 2026.

MATALON NETO, David. **Chatbots na administração pública: a inteligência artificial à luz do princípio da eficiência administrativa, do direito de acesso à informação e da sustentabilidade**. 2023. 185 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Jurídica) – Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2023. Disponível em: <https://www.univali.br/Lists/TrabalhosMestrado/Attachments/3155/2023%20-%20DISSERTA%C3%87%C3%83O%20-%20DAVID%20MATALON%20NETO.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2026.

MEDEIROS, Angélica Martins; VALÉRIO, Selma Gomes Batista; LIMA, Wagner Soares de. Princípio da eficiência na administração pública brasileira: avaliação dos resultados e limitações

da reforma de 1998. **Revista Foco**, Curitiba, v. 17, n. 12, p. 1-16, 2024. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/7290>. Acesso em: 22 fev. 2026.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 39. ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Explanatory memorandum on the updated OECD definition of an AI system**: OECD digital economy papers, Paris: OECD Publishing, 2024. Disponível em: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/03/explanatory-memorandum-on-the-updated-oecd-definition-of-an-ai-system_3c815e51/623da898-en.pdf. Acesso em: 19 abr. 2026.

PEREIRA, Danielle; CHIARELI, Jessica. **Pesquisa aponta que uso de IA é tendência consolidada no Judiciário**. Brasília, DF: Agência CNJ de Notícias, 2025. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/pesquisa-aponta-que-uso-de-ia-e-tendencia-consolidada-no-judiciario/>. Acesso em: 19 fev. 2026.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMOS, Patrícia Tatiana *et al.* Inovação em compras públicas: um mapeamento sistemático acerca da utilização da inteligência artificial. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 27, 2024, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: PPGA/FEA/USP, 2024. Sigla do evento: Semead. Disponível em: <https://login.semead.com.br/27semead/anais/arquivos/1318.pdf?>. Acesso em: 19 fev. 2026.

SCHIEFLER, Eduardo André Carvalho. **Controle das compras públicas, inovação tecnológica e inteligência artificial**: o paradigma da administração pública digital e os sistemas inteligentes na Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 2021. 218 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de Brasília, Brasília, 2021. Disponível em: https://sucupira-legado.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11027346. Acesso em: 22 fev. 2026.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZAMBROTA, Luciano. **O controle da dosimetria da pena pela inteligência artificial**: limites e possibilidades para aprimoramento do acesso à Justiça Penal. 2022. Dissertação (Mestrado Profissional em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/236085>. Acesso em: 29 maio 2026.