



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS JOÃO PESSOA
DIRETORIA DE ENSINO SUPERIOR
UNIDADE ACADÊMICA DE GESTÃO E NEGÓCIOS
CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

GABRIEL JOSÉ ANACLETO RODRIGUES

**APLICAÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SETOR
PÚBLICO: IMPACTOS NA PRODUTIVIDADE E NOS PROCESSOS
ADMINISTRATIVOS**

**João Pessoa
2025**

GABRIEL JOSÉ ANACLETO RODRIGUES

**APLICAÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SETOR PÚBLICO:
IMPACTOS NA PRODUTIVIDADE E NOS PROCESSOS ADMINISTRATIVOS**



TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), curso Superior de Bacharelado em Administração, como requisito institucional para a obtenção do Grau de Bacharel(a) em **ADMINISTRAÇÃO**.

Orientador(a): Rebeca Cordeiro da Cunha Araújo

**JOÃO PESSOA
2025**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP
Biblioteca Nilo Peçanha –IFPB, *Campus* João Pessoa

R696a Rodrigues, Gabriel José Anacleto.
Aplicações da inteligência artificial no setor público : impactos na produtividade e nos processos administrativos / Gabriel José Anacleto Rodrigues. – 2025.
38 f. : il.

TCC (Graduação – Bacharelado em Administração) – Instituto Federal da Paraíba – IFPB / Unidade Acadêmica de Gestão - UAG.
Orientadora: Rebeca Cordeiro da Cunha Araújo.

1. Inteligência Artificial Generativa. 2. Administração Pública. 3. Produtividade. 4. Automação de Documentos. I. Título.

CDU 004.8:35

FOLHA DE APROVAÇÃO

GABRIEL JOSÉ ANACLETO RODRIGUES

Matrícula 20211460041

APLICAÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SETOR PÚBLICO: IMPACTOS NA PRODUTIVIDADE E NOS PROCESSOS ADMINISTRATIVOS

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO apresentado em **19/08/2025** no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Curso Superior de Bacharelado em Administração, como requisito institucional para a obtenção do Grau de Bacharel(a) em **ADMINISTRAÇÃO**.

Resultado: APROVADO

João Pessoa, **19** de agosto de 2025.

BANCA EXAMINADORA:

(assinaturas eletrônicas via SUAP)

Rebeca Cordeiro da Cunha Araújo (IFPB)

Orientador(a)

Maria da Conceição Monteiro Cavalcanti (IFPB)

Examinador(a) interno(a)

Herbert José Cavalcanti de Souza (IFPB)

Examinador(a) interno(a)

Documento assinado eletronicamente por:

- **Rebeca Cordeiro da Cunha Araujo**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 19/08/2025 11:11:02.
- **Maria da Conceicao Monteiro Cavalcanti**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 19/08/2025 12:03:54.
- **Herbert Jose Cavalcanti de Souza**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 19/08/2025 15:25:47.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 19/08/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 751332
Verificador: 7a7be05d9a
Código de Autenticação:



NOSSA MISSÃO: Ofertar a educação profissional, tecnológica e humanística em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho e na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática.

VALORES E PRINCÍPIOS: Ética, Desenvolvimento Humano, Inovação, Qualidade e Excelência, Transparência, Respeito, Compromisso Social e Ambiental.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à minha namorada, que foi minha base e meu maior apoio durante toda essa jornada. Obrigado por cada palavra de incentivo, por toda a paciência e por nunca soltar a minha mão, mesmo nos momentos mais difíceis. Você esteve comigo nas vitórias e nas derrotas, celebrando cada conquista e me confortando nas incertezas. Sem você, essa caminhada teria sido muito mais pesada. Você é meu porto seguro.

Aos meus colegas Jean Izaias Torres da Silva, Luiz Filipe de Lima Chaves Cavalcanti e Raphael Otton de Souza, Brenda Kethillyn de Santana da Silva, Lilian Costa de Araújo e Matheus de França Ferreira Pontes, obrigado por compartilharem risadas, conversas e momentos que tornaram essa caminhada mais suportável e cheia de boas lembranças.

Um agradecimento especial aos amigos Jean, Luiz e Raphael, que me apoiaram e me ajudaram nos momentos mais complicados, me dando força para seguir em frente.

E claro, à minha orientadora, Professora Rebeca Cordeiro da Cunha Araújo, por toda a ajuda no desenvolvimento deste trabalho, por me guiar com paciência e me direcionar sempre para o melhor caminho. Sem sua orientação, este projeto não teria sido o mesmo.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar como a inteligência artificial (IA) generativa pode ser utilizada como ferramenta de apoio no ambiente de trabalho da administração pública, destacando seus impactos na produtividade e na eficiência dos processos. A introdução contextualiza o avanço tecnológico e a crescente adoção da IA no setor público, com foco no potencial transformador da IA generativa, especialmente em tarefas repetitivas e de redação administrativa, como atas, ofícios e e-mails institucionais. A metodologia adotada foi a pesquisa-ação, realizada em um órgão da administração pública federal, onde o pesquisador, também atuando como estagiário, aplicou a IA generativa no cotidiano profissional, observando seus efeitos práticos por meio de roteiros de observação sistemática. Os dados coletados foram analisados a partir da técnica de análise de conteúdo e relato de experiência. Os principais resultados indicaram ganhos expressivos em produtividade, com redução significativa no tempo de elaboração de documentos e diminuição do esforço cognitivo em tarefas repetitivas. A IA também se mostrou útil na estruturação inicial de textos, permitindo que o usuário direcionasse mais energia para atividades analíticas e de planejamento. Contudo, também foram identificadas limitações, como a necessidade de comandos bem elaborados e revisão cuidadosa do conteúdo gerado, devido à possibilidade de inserção de informações imprecisas. A conclusão destaca que a IA generativa tem potencial para otimizar o trabalho na gestão pública, mas sua adoção deve vir acompanhada de capacitação dos usuários, políticas institucionais claras e diretrizes éticas para garantir uso responsável. O estudo contribui ao demonstrar, de forma prática, como a IA pode ser integrada às rotinas administrativas de forma estratégica e eficaz, e sugere que pesquisas futuras ampliem a investigação sobre seu uso em outros setores e contextos do serviço público.

Palavras-chave: Inteligência Artificial Generativa. Administração Pública. Produtividade. Automação de Documentos.

ABSTRACT

This study aims to analyze how generative artificial intelligence can be used as a support tool in the public administration work environment, highlighting its impacts on productivity and process efficiency. The introduction contextualizes technological advancements and the growing adoption of AI in the public sector, focusing on the transformative potential of generative AI, particularly in repetitive and administrative writing tasks such as minutes, official letters, and institutional emails. The adopted methodology was action research, carried out in a federal public administration body, where the researcher, also working as an intern, applied generative AI in daily work activities, observing its practical effects through systematic observation scripts. The collected data were analyzed using content analysis and personal experience reporting. The main results indicated significant productivity gains, with a notable reduction in the time required to prepare documents and decreased cognitive effort in repetitive tasks. AI also proved useful in the initial structuring of texts, allowing the user to focus more energy on analytical and planning activities. However, some limitations were identified, such as the need for well-formulated prompts and careful review of the content generated due to the possibility of imprecise information. The conclusion emphasizes that generative AI has the potential to optimize work in public management, but its implementation should be accompanied by user training, clear institutional policies, and ethical guidelines to ensure responsible use. The study contributes by demonstrating, in a practical way, how AI can be strategically and effectively integrated into administrative routines, and suggests that future research expand the investigation of its use in other areas and contexts of the public service.

Keywords: Generative Artificial Intelligence. Public Administration. Productivity. Document Automation.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IA: Inteligência Artificial

ChatGPT: Generative Pre-trained Transformer (Transformadores Pré-Treinados Generativos)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
1.1	OBJETIVOS.....	12
1.1.1	Objetivo Geral.....	12
1.1.2	Objetivos Específicos.....	12
1.2	JUSTIFICATIVA.....	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	15
2.1	O QUE É INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	15
2.2	O SURGIMENTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	16
2.3	A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA E SEUS BENEFÍCIOS.....	17
2.4	A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SETOR PÚBLICO.....	19
3	METODOLOGIA DA PESQUISA.....	21
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	21
3.2	OBJETO DE PESQUISA.....	22
3.3	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	22
3.4	PERSPECTIVA DE ANÁLISE DE DADOS.....	23
4	ANÁLISE DE DADOS.....	24
4.1	TEMPO DE EXECUÇÃO DA TAREFA.....	24
4.2	CLAREZA E COERÊNCIA TEXTUAL.....	25
4.3	ADEQUAÇÃO AO PADRÃO INSTITUCIONAL.....	25
4.4	AUTONOMIA DO USUÁRIO.....	26
4.5	INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS.....	26
4.6	SATISFAÇÃO COM O RESULTADO FINAL.....	27
4.7	CONFIABILIDADE DAS INFORMAÇÕES GERADAS.....	27
4.8	RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	28
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
	REFERÊNCIAS.....	32
	APÊNDICES.....	34

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o avanço das tecnologias digitais têm provocado transformações significativas em todos os setores da sociedade, impactando a forma como vivemos, trabalhamos, nos comunicamos e gerenciamos organizações. A inteligência artificial (IA), em especial, destaca-se como uma das inovações mais relevantes dessa revolução tecnológica, com potencial para reconfigurar desde processos produtivos industriais até serviços públicos administrativos. Sua capacidade de simular aspectos do raciocínio humano, analisar grandes volumes de dados e executar tarefas complexas de forma autônoma a torna um instrumento poderoso para a automação e a tomada de decisão.

Dentro do amplo espectro da IA, ganha destaque nos últimos anos a inteligência artificial generativa, uma categoria baseada em modelos de linguagem e redes neurais avançadas que são capazes de criar conteúdos inéditos, como textos, imagens, códigos, planilhas e até respostas analíticas a problemas diversos. Alimentada por grandes volumes de dados, essa tecnologia tem sido aplicada em atividades antes restritas à criatividade e à cognição humanas, abrindo caminho para novas formas de trabalho e novas possibilidades de inovação organizacional.

Pesquisas recentes apontam que a IA generativa representa um marco na transformação digital, não apenas pela sua versatilidade e capacidade de automatizar rotinas, mas também pelos impactos diretos que pode gerar na produtividade, na eficiência dos processos e na qualidade das decisões (Martins et al., 2023; Tiecker, 2024; Brandão, 2020). No setor público, embora a adoção dessas ferramentas ainda avance de forma mais cautelosa do que no setor privado, há uma tendência crescente de incorporação de tecnologias inteligentes em áreas como atendimento ao cidadão, análise de dados, gestão documental e apoio à tomada de decisão administrativa.

A inteligência artificial generativa, nesse contexto, surge como uma ferramenta com grande potencial para o apoio às tarefas burocráticas e operacionais típicas da administração pública, como a elaboração de atas, ofícios, relatórios, planilhas e e-mails institucionais. Ao automatizar essas atividades, a IA pode não apenas agilizar processos e liberar tempo para outras funções estratégicas, mas também reduzir o esforço cognitivo relacionado à repetição de tarefas, permitindo que os servidores públicos foquem em ações que exigem análise crítica, supervisão e planejamento.

Contudo, a implementação dessa tecnologia no ambiente da gestão pública também levanta desafios importantes, como a necessidade de capacitação técnica dos servidores, a

adequação dos textos gerados aos padrões institucionais, a garantia de transparência e confiabilidade das informações produzidas, além de questões éticas e legais envolvendo autoria, segurança da informação e dependência tecnológica (Martins et al., 2023; Veloso, 2024; Castro et al., 2020; Tiecker, 2024). A aplicação responsável da IA generativa requer, portanto, um equilíbrio entre inovação e controle, entre agilidade e supervisão humana, de modo que seu uso efetivamente contribua para a melhoria dos serviços públicos sem comprometer a integridade institucional.

É nesse cenário de transição tecnológica e crescente busca por soluções inovadoras no setor público que se insere este trabalho. Com base em uma abordagem empírica, aplicada por meio de pesquisa-ação, o estudo busca compreender como a IA generativa pode ser incorporada à rotina administrativa de um órgão público para promover ganhos de produtividade, eficiência e qualidade na execução de tarefas documentais. A pesquisa parte da seguinte questão-problema: Como a inteligência artificial generativa pode ser utilizada como ferramenta para melhorar a eficiência do trabalho administrativo no setor público?

A partir dessa pergunta, este trabalho propõe-se a contribuir para o debate sobre os usos possíveis e os limites da IA generativa no contexto da administração pública, trazendo uma experiência prática e reflexiva sobre sua aplicabilidade no cotidiano institucional.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar o uso da inteligência artificial generativa como ferramenta de apoio no ambiente de trabalho da administração pública, destacando seus impactos na produtividade e na eficiência dos processos.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Investigar o conceito e o funcionamento da inteligência artificial generativa, bem como suas principais aplicações no setor público.
- Identificar os benefícios e desafios do uso da IA generativa na execução de atividades administrativas na gestão pública.

- Avaliar o impacto da adoção da IA generativa na produtividade dos servidores e na otimização de processos burocráticos em um órgão da administração pública federal.

1.2 JUSTIFICATIVA

Este estudo almeja enriquecer o debate crítico e contemporâneo acerca da função da inteligência artificial generativa na gestão pública, fornecendo elementos para uma implementação mais ponderada, planejada e eficaz dessa tecnologia no contexto do serviço público brasileiro.

O autor teve inspiração para este estudo ao utilizar, no dia a dia do seu estágio em um órgão do governo federal, a inteligência artificial generativa como auxílio em várias tarefas administrativas. Essa vivência despertou nele a vontade de analisar sobre como essa tecnologia muda o dia a dia no ambiente de trabalho, em especial no que se refere à produtividade, otimização de processos e mudanças nas rotinas de trabalho. A percepção de que a IA generativa pode trazer benefícios reais, mas também apresentar desafios técnicos, éticos e práticos, o incentivou a estudar o assunto mais a fundo academicamente.

Na visão do autor, como futuro administrador, esta pesquisa é valiosa por possibilitar a construção de uma perspectiva mais estratégica e analítica sobre a utilização de novas tecnologias na gestão pública. Entender como ferramentas de IA podem ser usadas de maneira responsável e eficiente auxilia na formação de um profissional mais apto a conduzir processos de inovação, otimizar recursos, fazer escolhas bem embasadas e promover avanços nos serviços públicos. Adicionalmente, o contato direto com a tecnologia reforça a importância da atualização constante e do raciocínio crítico no exercício da profissão.

No âmbito da Administração, esta pesquisa se destaca por tratar de um tema atual e em crescimento, que se conecta com áreas como inovação, transformação digital, gestão de processos e governança pública. Ao analisar o uso da IA generativa em um cenário organizacional real, o estudo contribui para a literatura ao apresentar um exemplo prático da aplicação da ferramenta, visto que ainda necessita de estudos práticos sobre a utilização dessa tecnologia no setor público. Representa, portanto, uma contribuição que aprofunda o debate acadêmico e fornece elementos para a criação de políticas de gestão mais modernas, dinâmicas e eficazes.

Já para a sociedade, a importância da pesquisa está no fato de que aprimorar a administração pública afeta diretamente a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos. Ao

investigar como a IA generativa pode ser empregada para otimizar os processos administrativos, tornando-os mais ágeis e eficientes, o estudo indica caminhos para o fortalecimento institucional e para o aumento da capacidade do Estado de responder às necessidades da população. Impulsionar uma gestão pública mais eficiente significa colaborar para a construção de uma sociedade mais justa, transparente e voltada para o bem-estar coletivo, agindo de acordo com os princípios da administração pública, a imparcialidade, a ética, a transparência e a eficácia, conforme estabelecido na Constituição de 1988.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O QUE É INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

O termo “Inteligência Artificial” começou a tornar-se conhecido através do cientista John McCarthy (2007), no qual a define como “a ciência e engenharia de produzir sistemas inteligentes”. Portanto, ela é compreendida como uma área da ciência voltada para o desenvolvimento de máquinas e sistemas capazes de raciocinar, aprender e executar tarefas que normalmente dependeriam da inteligência humana, especialmente quando envolvem grandes volumes de dados. Trata-se de um campo multidisciplinar que abrange áreas como ciência da computação, estatística, análise de dados, engenharia, linguística, neurociência, filosofia e psicologia.

Segundo Barbosa e Portes (2023), a IA pode ser compreendida como a capacidade de sistemas computacionais (incluindo máquinas físicas, softwares e outras tecnologias) de simular aspectos do raciocínio humano, como a percepção de variáveis, a tomada de decisões e a resolução de problemas. Trata-se de um campo da computação voltado ao desenvolvimento de dispositivos capazes de interpretar dados externos, aprender com essas informações e aplicar esse aprendizado na realização de tarefas específicas com vistas a objetivos previamente definidos.

Sabendo disso, Castro (2019, p. 57-71) entende como objetivo da IA “reproduzir o comportamento inteligente humano na computação, de forma a solucionar problemas e sintetizar e automatizar tarefas intelectuais”. Esse entendimento reforça a ideia de que a Inteligência Artificial não se limita à execução de comandos automatizados, mas busca replicar aspectos da cognição humana, como análise, inferência, adaptação e tomada de decisão. Ao automatizar tarefas que exigem certo nível de processamento intelectual, a IA amplia a capacidade de ação dos sistemas computacionais e contribui para a otimização de processos complexos em diferentes áreas do conhecimento. Dessa forma, torna-se possível desenvolver soluções mais eficientes e inteligentes, capazes de atuar com autonomia em contextos variados e dinâmicos, aproximando-se progressivamente da lógica do raciocínio humano.

Portanto, no ambiente organizacional, a IA pode assumir um papel estratégico, possibilitando desde a automação de tarefas repetitivas até a geração de insights para decisões gerenciais.

2.2 O SURGIMENTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A história da IA começou com ideias filosóficas e científicas antes dos computadores modernos. Bollotti e Wachowicz (2021) destacam que a ideia de máquinas inteligentes remonta a concepções filosóficas e científicas anteriores ao próprio surgimento da computação moderna. As autoras observam que o desenvolvimento da IA foi influenciado por teorias da lógica formal, da matemática e da neurociência, que buscaram entender e replicar os mecanismos do pensamento humano. Ao longo do tempo, essas influências foram incorporadas pela ciência da computação, resultando em sistemas que operam com base em redes neurais artificiais, algoritmos estatísticos e modelos preditivos.

A teoria da IA se firmou com Alan Turing (1912-1954), que, além de ajudar na Segunda Guerra Mundial criando uma máquina para entender mensagens secretas, propôs em 1950 o “Teste de Turing” ou “o jogo da imitação”. Esse teste buscava descobrir se uma máquina conseguiria dar respostas tão boas quanto as de um humano, definindo um padrão filosófico e prático para o que é inteligência artificial (Martins et al., 2023).

Barbosa e Portes (2023) chegaram à conclusão de que a expressão "inteligência artificial" se tornou mais conhecida e discutida pela primeira vez em 1956, na conferência de Dartmouth College, nos Estados Unidos, organizada por John McCarthy. Esse evento é visto como o começo da IA como uma área científica independente. Mesmo com as limitações da tecnologia da época, a ideia de criar sistemas que pudessem imitar habilidades humanas se tornou cada vez mais importante, tanto nas universidades quanto na cultura geral, incentivando o desenvolvimento da área nos anos seguintes.

Hoje, a IA está mais madura e se expandindo, com usos reais em muitas áreas e cada vez mais presente no dia a dia profissional e pessoal. O surgimento da IA generativa, por exemplo, mostra essa evolução, marcando uma nova etapa, onde as máquinas não só fazem tarefas, mas também criam conteúdo, trazendo grandes mudanças para o trabalho, a cultura e a sociedade.

A inteligência artificial pode ser classificada em três tipos, dependendo do quão complexas e independentes são suas funções.

A IA fraca, também conhecida como IA restrita, diz respeito a sistemas elaborados para funções específicas, mostrando grande eficiência em campos limitados. É o tipo mais usual hoje e está presente em assistentes virtuais (como Siri e Alexa), plataformas de sugestões (como Netflix e Amazon), chatbots, buscadores e tradutores automáticos. Tais sistemas

funcionam com base em normas pré-definidas ou em modelos de aprendizado treinados para reagir a situações bem estabelecidas (Ludermir, 2021; Veloso, 2024).

A IA forte, ainda no campo da teoria, se refere à aptidão das máquinas de reproduzir a inteligência humana por completo, com consciência, pensamento independente e senso crítico. É um sistema capaz de aprender e usar saberes em diversos cenários, com uma cognição similar à de um humano. Apesar de ainda não existir, estudos em IA geral têm aumentado com o progresso dos modelos de linguagem e da robótica cognitiva (Ludermir, 2021).

A IA superinteligente é uma suposição teórica de uma inteligência artificial que superaria de longe as habilidades humanas em todas as esferas, incluindo a criatividade, a solução de problemas e a tomada de decisões éticas. Este conceito é muito discutido por experts, tanto pelas chances quanto pelos perigos que envolveria, como a perda de comando sobre os sistemas e as consequências para a humanidade (Ludermir, 2021).

2.3 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA E SEUS BENEFÍCIOS

A IA, principalmente a generativa, tem se destacado como uma das tecnologias mais promissoras para a transformação do ambiente de trabalho. Trata-se de uma ferramenta capaz não apenas de automatizar tarefas repetitivas, mas também de colaborar com os seres humanos na execução de atividades que envolvem raciocínio, criação e análise crítica. Ela baseia-se em modelos de linguagem treinados com grandes volumes de dados e é capaz de produzir conteúdos inéditos, como textos, códigos, imagens, planilhas e resumos analíticos. Esse potencial oferece oportunidades significativas de inovação organizacional, sobretudo no setor público, onde rotinas administrativas são intensas e muitas vezes repetitivas.

Brandão (2020) propõe o conceito do “meio ausente” para descrever o uso da IA como apoio à ação humana, em vez de substituição. O autor destaca que as organizações mais eficientes não utilizam a inteligência artificial apenas como automação de tarefas, mas como uma aliada para ampliar as capacidades humanas, especialmente as habilidades analíticas, criativas e operacionais. Nesse contexto, surge o conceito de “interrogação inteligente”, em que os profissionais formulam comandos estratégicos à IA para gerar respostas contextualizadas e úteis ao processo de trabalho. Assim, a colaboração humano-máquina se transforma em um diferencial de desempenho e qualidade.

Complementando essa perspectiva, Veloso (2024) destaca que o uso estratégico da inteligência artificial tem elevado a produtividade em setores intensivos em conhecimento e

análise de dados. No contexto brasileiro, o autor observa que, embora a automação baseada em IA possa afetar postos de trabalho de baixa qualificação, seu uso consciente e planejado gera reestruturações positivas: os processos tornam-se mais eficientes e os trabalhadores podem se concentrar em funções mais complexas e com maior valor agregado. Trata-se, portanto, de uma ferramenta que, além de promover ganhos de tempo, contribui para a valorização do trabalho humano.

Nesse sentido, Tiecker (2024) reforça que os impactos positivos da IA generativa na produtividade dependem diretamente da forma como a tecnologia é implementada. Não basta adotar a ferramenta: é necessário repensar processos, oferecer capacitação contínua aos profissionais e estabelecer estratégias claras para o seu uso. Segundo o autor, a IA funciona como um potencializador de resultados organizacionais quando utilizada com critério, objetivo e acompanhamento humano. Sua eficácia, portanto, está atrelada a uma gestão integrada entre pessoas, processos e tecnologia.

Corroborando esses argumentos, o estudo de Lima e Serrano (2024), ao analisar o uso do ChatGPT em contextos acadêmicos e profissionais, aponta que a inteligência artificial generativa oferece benefícios significativos para a produtividade, desde que utilizada com responsabilidade informacional. Os autores alertam para a necessidade de competências específicas no uso dessas ferramentas, destacando que a qualidade das respostas depende diretamente da clareza e da precisão das perguntas feitas pelos usuários. O estudo também evidencia que, embora a IA possa apresentar conteúdo bem estruturado, é fundamental que o usuário atue como curador do resultado, interpretando, adaptando e validando as informações geradas para que sejam realmente aplicáveis no contexto institucional.

Dessa forma, os benefícios da IA generativa não se manifestam automaticamente. Eles emergem a partir da interação ativa entre o ser humano e a tecnologia, em um processo de coautoria no qual o profissional continua exercendo papel central. As ferramentas de IA podem gerar conteúdo base, mas é a leitura crítica, a edição consciente e a adaptação à realidade institucional que transformam esse conteúdo em um produto útil, eficiente e alinhado aos objetivos organizacionais. No contexto da administração pública, onde há alta demanda por documentos padronizados e repetitivos, o uso responsável da IA generativa representa uma oportunidade concreta de modernizar rotinas, otimizar recursos e valorizar o trabalho intelectual dos servidores.

2.4 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SETOR PÚBLICO

A incorporação da inteligência artificial na administração pública tem se destacado nos debates contemporâneos sobre inovação governamental e modernização do Estado. A IA é considerada uma ferramenta promissora para ampliar a eficiência da gestão pública, otimizar processos burocráticos, automatizar atividades repetitivas e melhorar a qualidade dos serviços prestados à população. No entanto, sua adoção não deve ser pensada apenas sob uma perspectiva tecnológica, mas também sob os aspectos institucionais, legais, éticos e sociais que envolvem a aplicação de sistemas inteligentes em contextos públicos.

Toledo e Mendonça (2023) destacam que o uso da IA no setor público brasileiro já tem mostrado resultados positivos, especialmente no que se refere à automação de tarefas operacionais, à agilidade na análise de dados e à padronização de processos administrativos. Os autores ressaltam que servidores que já fazem uso da tecnologia relatam maior economia de tempo e eficiência, sobretudo em atividades de triagem, atendimento ao cidadão e apoio à tomada de decisão por meio de relatórios e análises automatizadas.

Além disso, observa-se uma crescente valorização da IA como instrumento estratégico para a construção de governos mais responsivos e centrados no cidadão, com destaque para a possibilidade de personalização dos serviços públicos e antecipação de demandas por meio de análises preditivas. Esses avanços podem contribuir de forma significativa para a formulação de políticas públicas mais eficazes, para a promoção da equidade no acesso aos serviços estatais e para o fortalecimento da gestão orientada por dados.

Complementando essa visão, Vasconcelos e Santos (2024), em estudo publicado pela Seven Editora, analisam os desafios e oportunidades da IA na administração pública brasileira e enfatizam que seu impacto positivo depende diretamente da existência de infraestrutura digital adequada, políticas institucionais bem estruturadas e capacitação contínua dos servidores públicos. Os autores alertam que a introdução da IA não pode ser encarada apenas como inovação tecnológica, mas como um projeto estratégico de transformação institucional. Isso exige uma abordagem sistêmica, com foco na integração entre pessoas, processos e tecnologias, sempre ancorada em critérios éticos, legais e democráticos.

Nesse sentido, os desafios ainda presentes no contexto público incluem a baixa maturidade digital dos órgãos, a carência de investimentos em interoperabilidade entre sistemas e a ausência de marcos regulatórios consistentes para o uso de IA. A capacitação técnica dos servidores é apontada como um dos principais gargalos para a adoção responsável da tecnologia. O estudo reforça a necessidade de se estabelecer estratégias de governança

tecnológica e marcos normativos que garantam a segurança, a transparência e a equidade nos processos decisórios mediados por inteligência artificial.

Em consonância, Silva¹, Silva² e Rabêlo (2021) defendem que a adoção da IA no setor público deve estar subordinada a uma lógica de governança pública responsável, que priorize a gestão qualificada de dados, o redesenho de processos e a responsabilização pelas decisões automatizadas. Para os autores, é imprescindível que o Estado brasileiro adote uma abordagem multidisciplinar e orientada por princípios democráticos, a fim de garantir que os sistemas de IA reforcem, e não comprometam, os direitos fundamentais da população.

Também sob a ótica jurídica, Bollotti e Wachowicz (2021) analisam os riscos e limites do uso da inteligência artificial na administração pública, sobretudo em relação à explicação dos algoritmos, à responsabilidade estatal e à conformidade com os princípios constitucionais. Eles afirmam que a atuação do Estado com apoio de sistemas automatizados deve preservar, obrigatoriamente, os princípios da legalidade, moralidade, publicidade, eficiência e transparência, sendo essencial que os algoritmos utilizados possam ser tecnicamente compreendidos e auditados.

Dessa forma, os avanços proporcionados pela inteligência artificial no setor público representam uma janela de oportunidade concreta para modernização administrativa, aumento da produtividade e melhoria dos serviços públicos. No entanto, para que esses ganhos se concretizem de maneira sustentável e ética, é necessário investir em boas práticas institucionais, promover a formação contínua dos servidores e estabelecer mecanismos robustos de governança e regulação tecnológica. A IA deve, portanto, ser compreendida não apenas como um instrumento técnico, mas como um vetor estratégico de inovação, transparência e transformação democrática da administração pública brasileira.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

O projeto da pesquisa classifica-se como pesquisa empírica. Utilizando-se abordagem qualitativa, e tendo como tipologia um estudo de caso.

Ferrari (1982, p. 171) enfatiza que “não obstante a finalidade prática da pesquisa, ela pode contribuir teoricamente com novos fatos para o planejamento de novas pesquisas ou mesmo para a compreensão teórica de certos setores do conhecimento”. A pesquisa empírica visa gerar conhecimento para aplicações práticas baseando-se em dados verdadeiros, voltadas para a resolução de problemas específicos (Silva; Menezes, 2001).

Já na abordagem, a pesquisa qualitativa busca entender o porquê daquele resultado. Ela desconsidera os métodos e técnicas estatísticas, pois acredita que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito. Sendo o ambiente natural a fonte direta para a coleta de dados (Silva; Menezes, 2001).

Pode ser definida como a que se fundamenta principalmente em análises qualitativas, caracterizando-se, em princípio, pela não-utilização de instrumental estatístico na análise dos dados. Esse tipo de análise tem por base conhecimentos teórico-empíricos que permitem atribuir-lhe cientificidade (Zanella, 2009, P. 75).

Quanto ao tipo do trabalho, caracteriza-se como uma pesquisa-ação, por envolver diretamente o pesquisador e os participantes em um processo colaborativo, voltado à transformação de uma realidade específica, aliando produção de conhecimento e intervenção prática (Macke, 2006).

Especialmente em estudos organizacionais, a pesquisa-ação pode ser útil para assessorar os atores, tornando-os capazes de identificar seus problemas e trabalhar em alternativas de solução. O principal mérito da pesquisa-ação, neste sentido, é a capacidade de ficar em contato com os problemas reais, assim constituindo uma forma alternativa às concepções de pesquisa organizacional de orientação positivista (Macke, 2006, p. 211).

Dessa forma, tratando-se de uma pesquisa vinculada à atuação profissional em uma organização pública, compreende-se que a pesquisa-ação é a melhor forma de analisar e avaliar os benefícios da utilização da IA generativa no ambiente organizacional.

3.2 OBJETO DE PESQUISA

O objeto de pesquisa deste estudo é a aplicação da inteligência artificial generativa como ferramenta de apoio na execução de atividades administrativas no setor central de uma instituição pública de ensino, especificamente em um ambiente ligado à gestão estratégica e à administração geral. O foco recai sobre a utilização da IA generativa em tarefas que demandam elaboração textual, organização de informações e sistematização de dados.

O estudo foi desenvolvido a partir da experiência prática do próprio pesquisador, que atua como estagiário em uma unidade administrativa de uma Instituição Pública Federal de Ensino. Entre as atividades desempenhadas, estão a redação de atas de reuniões, produção de ofícios e documentos padronizados, elaboração de planilhas de controle e o envio de e-mails institucionais com finalidades informativas ou de convocação. Estas tarefas, muitas vezes repetitivas e que exigem atenção à linguagem formal e à padronização institucional, apresentam grande potencial de otimização com o uso da inteligência artificial generativa.

Neste contexto, o estudo busca compreender como a integração dessa tecnologia nas atividades cotidianas pode contribuir para o aumento da produtividade, da eficiência e da qualidade na execução das demandas administrativas.

3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados diz respeito à maneira que o pesquisador irá conseguir as informações para a sua pesquisa, segundo Prodanov e Freitas (2013, p. 97), "Chamamos de 'coleta de dados' a fase do método de pesquisa, cujo objetivo é obter informações da realidade. [...]É a fase da pesquisa em que reunimos dados através de técnicas específicas".

Tratando de uma pesquisa-ação, o principal instrumento de coleta de dados adotado nesta pesquisa foi um roteiro de observação estruturado, desenvolvido com base nos objetivos do estudo. O roteiro orientou a coleta de informações durante a aplicação da inteligência artificial generativa nas atividades administrativas do pesquisador, possibilitando o registro organizado de aspectos qualitativos da experiência, como: tipo de tarefa executada, tempo estimado, desempenho com e sem o uso da IA, dificuldades encontradas, percepção de produtividade e eficiência, bem como os impactos percebidos na rotina de trabalho.

O roteiro foi aplicado pelo próprio pesquisador ao longo de um período previamente definido de observação no ambiente de trabalho, seguindo uma lógica cíclica compatível com a metodologia da pesquisa-ação (ação, observação, reflexão e replanejamento). Os dados coletados serviram como base para a análise qualitativa, permitindo identificar padrões, ganhos e limitações no uso da IA generativa como ferramenta de apoio à produtividade na administração pública.

3.4 PERSPECTIVA DE ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados, neste estudo, foi conduzida de forma qualitativa, com base na técnica de análise de conteúdo, orientada pela metodologia da observação-participante e complementada pelo relato de experiência do próprio pesquisador.

Como a pesquisa foi realizada no ambiente de trabalho em que o pesquisador atua como estagiário, em um setor da administração pública, os dados foram coletados durante a execução, em tempo real, das atividades administrativas, utilizando a inteligência artificial generativa como ferramenta de apoio. As informações foram registradas por meio de roteiros de observação previamente definidos (Apêndices A, B e C), nos quais foram descritos indicadores como ganho de tempo, clareza textual, qualidade da produção e dificuldades encontradas na utilização da IA.

A análise de conteúdo foi aplicada sobre os registros feitos ao longo do processo de observação, permitindo a identificação de padrões recorrentes, mudanças de comportamento profissional e impactos diretos da IA sobre a produtividade. Além disso, o relato de experiência do pesquisador foi utilizado como recurso complementar para contextualizar as situações observadas, enriquecendo a interpretação dos dados com reflexões subjetivas, percepções práticas e aprendizados adquiridos ao longo da aplicação da tecnologia.

Essa abordagem busca não apenas sistematizar os dados coletados, mas também compreender, em profundidade, como a IA generativa influencia os processos administrativos, contribuindo para reflexões sobre seu uso responsável, produtivo e ético no ambiente público.

4 ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados coletados foi realizada por meio de três roteiros de observação, localizados nos Apêndices A, B e C, os quais foram aplicados em diferentes situações de uso da inteligência artificial generativa no contexto de atividades administrativas, o qual permitiu identificar, com clareza, os impactos diretos e indiretos da tecnologia no ambiente de trabalho. Os roteiros foram aplicados com base nas tarefas executadas pelo próprio pesquisador em seu campo de estágio.

O primeiro roteiro foi aplicado durante a elaboração de uma ata de reunião extensa, com cerca de cinco horas de duração, na qual a IA foi utilizada tanto para transcrição quanto para auxiliar na redação do documento final. O segundo roteiro envolveu a elaboração de ofícios institucionais, em que a IA foi empregada para agilizar a estruturação e a formalização do conteúdo. Já o terceiro roteiro se concentrou na elaboração de e-mails, sejam eles informativos e/ou de convocação. Essa modalidade foi onde o modelo de IA estava mais ajustado ao padrão institucional, o que resultou em menor necessidade de intervenção manual.

Cada aplicação possibilitou observar os impactos do uso da IA em tarefas administrativas, considerando variáveis como tempo de execução, clareza textual, adequação institucional, autonomia do usuário, necessidade de revisão, satisfação com o uso da ferramenta e confiabilidade do conteúdo gerado.

4.1 TEMPO DE EXECUÇÃO DA TAREFA

Em todos os casos observados, a redução no tempo de execução das tarefas foi notável. A redação de uma ata de reunião com duração de cinco horas, que anteriormente demandava cerca de 18 horas (considerando a escuta do áudio, a organização dos tópicos e a redação final), foi finalizada em aproximadamente 7 horas com o uso da IA, uma economia superior a 65% do tempo.

Para os ofícios mais elaborados, que antes exigiam cerca de 20 minutos de dedicação, o tempo médio caiu para 5 minutos. Já nos ofícios mais simples e padronizados, o tempo de execução caiu de 8 para 3 minutos. Esse desempenho demonstra o potencial da IA generativa como ferramenta de aceleração de processos, especialmente em atividades que exigem escrita estruturada, mas repetitiva e padronizada.

A economia de tempo observada não apenas agilizou a entrega das tarefas, como também permitiu uma melhor distribuição da carga de trabalho, liberando o usuário para se dedicar a outras atividades administrativas mais estratégicas ou analíticas.

Isso se concretiza quando Brandão (2020) confirma que as organizações vêm utilizando a inteligência artificial como uma forma de fortalecer a colaboração entre trabalhadores e tecnologia, o que tem possibilitado respostas mais ágeis a demandas variáveis e personalizadas, com foco no aumento da produtividade.

4.2 CLAREZA E COERÊNCIA TEXTUAL

Outro aspecto fortemente percebido foi a qualidade da organização textual produzida pela IA. Em todos os documentos analisados (atas e ofícios), os textos gerados apresentaram boa coesão, estrutura lógica e progressão de ideias clara. No caso das atas, a organização por tópicos e a manutenção da ordem cronológica dos acontecimentos facilitaram tanto a leitura quanto a identificação dos pontos principais.

Nos ofícios, a IA demonstrou capacidade de gerar textos bem estruturados, com abertura, desenvolvimento e fechamento adequados à linguagem administrativa. Embora tenha sido necessário, em alguns casos, adaptar trechos ao vocabulário institucional, a clareza geral do conteúdo foi mantida.

Esse resultado aponta que a IA, quando alimentada com comandos bem definidos e estratégias como o envio segmentado das transcrições para a realização de atas, pode entregar uma primeira versão bastante próxima da desejada, reduzindo o esforço na etapa de estruturação textual.

4.3 ADEQUAÇÃO AO PADRÃO INSTITUCIONAL

Apesar dos avanços na organização textual, a aderência ao padrão institucional foi um dos pontos que exigiu maior atenção por parte do usuário. No caso das atas, os ajustes foram mais frequentes, especialmente no que diz respeito ao uso de siglas específicas da instituição, nomenclaturas oficiais e formatação de seções conforme o modelo utilizado pelo setor.

Nos ofícios, especialmente nos mais simples, essa adequação foi mais natural. Em muitos casos, a IA conseguiu seguir bem a estrutura esperada, sendo necessárias apenas correções pontuais.

Essa diferença entre os tipos de documentos demonstra que a IA generativa ainda não é plenamente capaz de captar os padrões normativos institucionais de forma automática, cometendo alguns erros quanto à nomenclatura e a siglas utilizadas, o que reforça o papel essencial do usuário como revisor e adaptador do conteúdo.

4.4 AUTONOMIA DO USUÁRIO

Em todos os roteiros, foi registrada alta autonomia por parte do usuário. O pesquisador demonstrou domínio sobre o uso da IA, sendo capaz de compreender o conteúdo gerado, realizar edições pertinentes e adaptar o texto às necessidades da instituição. Isso demonstra que o uso da IA requer não apenas conhecimento técnico da ferramenta, mas também habilidades de leitura crítica, interpretação e domínio da linguagem administrativa.

Vasconcelos e Santos (2024) destacam a importância da capacitação no uso da inteligência artificial, enfatizando que o domínio da ferramenta é essencial para garantir resultados eficazes. A formação adequada permite que os usuários explorem o potencial da IA de forma crítica e estratégica, reduzindo erros e aumentando a produtividade no ambiente profissional.

A autonomia desenvolvida ao longo do processo mostra que a IA não elimina a atuação humana, ao contrário disso, exige um usuário ativo, reflexivo e capacitado para tomar decisões sobre o conteúdo final. Trata-se, portanto, de uma tecnologia que amplia a capacidade produtiva do profissional, mas que depende fortemente do seu julgamento e conhecimento institucional.

4.5 INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS

As revisões necessárias após o uso da IA foram classificadas, em sua maioria, como pontuais ou mínimas, variando conforme a complexidade do documento. No caso das atas, por serem textos mais longos e sujeitos a múltiplas interpretações, as intervenções foram mais intensas. Já nos ofícios, principalmente os mais simples, as correções foram quase inexistentes.

Essas intervenções se concentraram principalmente na padronização formal, no ajuste de termos institucionais e, ocasionalmente, na correção de informações genéricas ou imprecisas. Isso demonstra que a IA é uma ferramenta eficaz para a criação de primeiras versões, que devem, no entanto, ser sempre revistas e validadas pelo profissional responsável.

4.6 SATISFAÇÃO COM O RESULTADO FINAL

A percepção do usuário em relação ao uso da inteligência artificial foi amplamente positiva nos três casos analisados. A ferramenta foi compreendida como um recurso eficaz para acelerar o início das tarefas de escrita, estruturar ideias e oferecer uma base textual coesa e bem organizada, facilitando o desenvolvimento dos documentos.

Além da economia de tempo, destacou-se o impacto da IA na diminuição do esforço cognitivo necessário para a realização de tarefas repetitivas, como a elaboração de atas e ofícios. Isso possibilitou que o usuário redirecionasse sua energia mental para atividades de maior complexidade, como a revisão crítica dos conteúdos, o planejamento de etapas subsequentes e outras atividades do setor.

O que corrobora a afirmação de Toledo e Mendonça (2023) de que a implementação da inteligência artificial no setor público tem promovido ganhos significativos de eficiência, ao automatizar tarefas repetitivas e exaustivas do ponto de vista cognitivo. Com isso, os profissionais conseguem se dedicar a funções mais estratégicas e analíticas, ampliando sua capacidade de atuação para além das demandas operacionais rotineiras.

4.7 CONFIABILIDADE DAS INFORMAÇÕES GERADAS

Quanto à fidelidade do conteúdo, a IA se mostrou confiável desde que os comandos e informações fornecidas fossem específicos e completos. Nos casos em que os comandos foram vagos ou genéricos, a IA apresentou falhas como inserção de informações não verificadas ou estrutura textual genérica demais, caso parecido ocorreu quando solicitado resumos de transcrições mais extensas.

Esse dado reforça a importância da qualidade da entrada de dados (*prompt*) e da supervisão constante do conteúdo produzido. A IA é eficiente, mas depende fortemente da clareza da demanda e da atenção do usuário na validação dos resultados.

Lima e Serrano (2024) confirmam essa ideia, ao observar estudos brasileiros sobre o uso da IA generativa, percebendo-se que, quando os comandos não fornecem contexto suficiente ou são vagos, a ferramenta tende a gerar informações que podem ser genéricas, imprecisas ou até inventadas como se fossem verdadeiras.

4.8 RELATO DE EXPERIÊNCIA

Durante o meu estágio em um setor de apoio administrativo vinculado à gestão superior de uma instituição pública de ensino, tive a oportunidade de vivenciar uma rotina de trabalho intensa e extremamente rica em aprendizados. Estou atuando diretamente na organização e sistematização das reuniões de um grupo de gestão estratégica formado por representantes de diversas áreas administrativas. Essas reuniões, geralmente extensas e com múltiplas pautas, exigiam não apenas atenção aos detalhes, como também comprometimento com prazos, responsabilidade na produção documental e noção das pautas discutidas, como siglas, entre outros.

Minha principal atribuição é elaborar as atas dessas reuniões, o que envolve muito mais do que apenas transcrever o que havia sido discutido. Era necessário compreender o contexto de cada fala, identificar decisões importantes, organizar o conteúdo de forma lógica e coesa, e transformar horas de gravação em um documento claro, objetivo e institucionalmente adequado. Esse processo, quando realizado de forma totalmente manual, demandava dias de trabalho, especialmente quando as reuniões ultrapassavam quatro ou cinco horas de duração.

Sendo assim, umas das principais dificuldades que passei era a falta de conhecimento dos assuntos abordados, a dificuldade na identificação de falas para cada pessoa pela voz (já que algumas reuniões eram gravadas somente o áudio), e o tempo que era dedicado na realização dessas atas.

Foi nesse contexto que comecei a explorar o uso da inteligência artificial generativa como ferramenta de apoio. A utilização da IA, inicialmente na etapa de transcrição, e posteriormente na organização inicial dos textos, representou um avanço significativo na otimização do tempo e na melhoria da produtividade. No entanto, percebi desde o início que a tecnologia não substitui o olhar crítico, a intervenção humana, nem o conhecimento sobre os assuntos. Em muitos momentos, foi preciso revisar, interpretar e reestruturar trechos gerados automaticamente para garantir a fidelidade ao conteúdo e à linguagem exigida no ambiente institucional.

Na etapa de transcrição, costumo acompanhar o áudio atentamente enquanto reviso o texto gerado, corrigindo eventuais erros causados por dificuldades de compreensão auditiva ou por falhas na interpretação da IA. Percebi que, ao enviar toda a transcrição de uma vez, o resumo gerado pela IA tendia a ser superficial, deixando de fora informações importantes e, em alguns casos, incluindo trechos que não haviam sido ditos, sendo criados pela própria ferramenta. Diante disso, desenvolvi uma estratégia mais eficiente: dividir a transcrição em

partes menores e solicitar resumos parciais. Com isso, os resultados se tornaram mais fiéis ao conteúdo original, coesos e alinhados com o que eu realmente precisava extrair de cada trecho.

Além da produção das atas, também desempenhei outras funções como elaboração de ofícios, produção de textos padronizados (como convocações e comunicados), criação de planilhas de controle e apoio a processos internos. Essas atividades contribuíram para o meu desenvolvimento em áreas como comunicação oficial, organização administrativa e domínio de ferramentas tecnológicas.

De maneira geral, essa experiência ampliou minha compreensão sobre o funcionamento da administração pública, o papel estratégico da comunicação formal e a importância da inovação consciente no ambiente de trabalho. Trabalhar com inteligência artificial de forma ética e responsável exige não apenas domínio técnico, mas também maturidade profissional para compreender seus limites e possibilidades. Ao mesmo tempo, a experiência prática me permitiu perceber o quanto o uso inteligente da tecnologia pode contribuir para a eficiência dos processos, principalmente aqueles mais repetitivos e massivos, utilizando a IA como uma ferramenta que possibilita uma melhor velocidade no prazo de entrega.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo analisar o uso da IA generativa como ferramenta de apoio no ambiente de trabalho da administração pública, destacando seus impactos na produtividade e na eficiência dos processos, com foco em sua aplicabilidade prática, benefícios e limitações. A seguir, são discutidos os principais achados do estudo de acordo com os objetivos específicos propostos.

O primeiro objetivo consistiu em investigar o conceito e o funcionamento da IA generativa, bem como suas principais aplicações no setor público. Verificou-se que a IA generativa, representada por modelos de linguagem natural como o ChatGPT, funciona com base em aprendizado de máquina e grandes volumes de dados para produzir textos, resumos, respostas e documentos com estrutura textual coerente. No setor público, essa tecnologia pode ser empregada em diversas tarefas, como a elaboração de ofícios, atas, relatórios, minutas e e-mails administrativos. Estudos como os de Brandão (2020); Veloso (2024); Tiecker (2024); Toledo e Mendonça (2023) demonstram que, ao compreender minimamente o funcionamento dessas ferramentas, os servidores públicos podem explorar seu potencial para gerar conteúdos alinhados às suas necessidades informacionais, desde que atuem com senso crítico diante das respostas geradas. Sendo necessário portanto, uma capacitação quanto às ferramentas de IA e suas utilizações.

O segundo objetivo buscou identificar os benefícios e desafios do uso da IA generativa na execução de atividades administrativas na gestão pública. Os dados obtidos por meio dos roteiros de observação apontaram ganhos expressivos de tempo na elaboração de documentos padronizados, como ofícios e atas, além de uma notável redução no esforço cognitivo exigido por tarefas repetitivas. Com isso, os servidores puderam redirecionar o tempo e a energia mental poupados para atividades mais estratégicas, analíticas ou de maior complexidade. Em contrapartida, também foram identificados desafios importantes, como a necessidade de fornecer comandos claros e completos para garantir respostas relevantes e confiáveis, bem como a necessidade de revisão manual para ajustar a linguagem à padronização institucional e corrigir possíveis erros de interpretação da IA. Essa constatação está alinhada às análises de Silva¹, Silva², Rabêlo (2021); Toledo e Mendonça (2023), que destacam a importância da capacitação do servidor para o uso ético e eficaz dessas ferramentas.

Já o terceiro objetivo propôs avaliar o impacto da adoção da IA generativa na produtividade dos servidores e na otimização de processos burocráticos no setor público. A análise mostrou que o uso da IA pode contribuir significativamente para o aumento da

produtividade, especialmente quando utilizada de forma estratégica. Ao assumir tarefas repetitivas e operacionais, a IA permite que os servidores concentrem sua atenção em atividades mais analíticas, como planejamento, tomada de decisão e supervisão. Essa dinâmica, conforme argumentam Toledo e Mendonça (2023), representa um avanço importante na modernização administrativa do setor público, ao liberar tempo e energia dos profissionais para tarefas mais complexas e menos rotineiras, promovendo uma atuação mais eficiente e estratégica.

De modo geral, os resultados desta pesquisa indicam que a IA generativa pode ser uma aliada poderosa na administração pública, especialmente em atividades de produção textual e gestão documental. Sua utilização, no entanto, não substitui a atuação humana, mas a complementa, exigindo do servidor um novo tipo de competência: o domínio crítico e estratégico da tecnologia. O uso bem-sucedido da IA depende diretamente da clareza dos comandos, do conhecimento do contexto e da capacidade de revisão do conteúdo gerado. Além disso, os dados apontam que a ferramenta pode ser integrada como apoio nas rotinas burocráticas, desde que exista uma estrutura mínima de capacitação e acompanhamento institucional.

Quanto às limitações do estudo, destaca-se o fato de que a análise foi baseada em um número restrito de observações, concentradas em um único contexto organizacional. Além disso, as ferramentas de IA utilizadas estão em constante atualização, o que significa que seu desempenho pode variar com o tempo. Não foram abordadas, neste trabalho, questões legais, éticas e de segurança da informação que também merecem atenção quando se fala na aplicação de IA no setor público.

Como sugestão para pesquisas futuras, propõe-se a realização de estudos mais amplos e quantitativos sobre a aplicação da IA generativa em diferentes setores da administração pública, bem como investigações que explorem os aspectos éticos, jurídicos e educacionais do uso dessa tecnologia. Também seria relevante analisar os impactos da IA na qualidade dos serviços públicos prestados à população e no processo de tomada de decisão por parte dos gestores. Tais estudos poderão contribuir para o desenvolvimento de políticas públicas mais adequadas à incorporação segura, ética e eficaz da IA no serviço público brasileiro.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, Lucia Martins; PORTES, Luiza Alves Ferreira. A inteligência artificial. *Revista Tecnologia Educacional*. **Revista Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, n. 236, p. 16-27, 2023. Disponível em: https://abt-br.org.br/wp-content/uploads/2023/03/RTE_236.pdf#page=16
- BOLLOTTI, Joelson Júnior; WACHOWICZ, Marcos. A aplicação da inteligência artificial pela administração pública diante do princípio da eficiência. **Revista Da AGU**, Brasília, v. 23, n. 4, 2024. Disponível em: <https://revistaagu.agu.gov.br/index.php/AGU/article/view/3429>.
- BRANDÃO, Rodrigo. Inteligência artificial, trabalho e produtividade. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 60, n. 5, p. 378–379, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/WcDHgCMrtR5RyqYVX6gGZkQ/>.
- CASTRO, Carla Frade de Paula; OLIVEIRA, Jonath de Andrade; ARAÚJO, Lucas Barbosa de; PINHEIRO, Luciano Andrade. O direito autoral e o uso de ferramentas de inteligência artificial: aspectos jurídicos e tecnológicos. **Cadernos de Prospecção**, Salvador, v. 13, n. 4, p. 989–1004, 2020. Disponível em: <https://www.periodicos.capes.gov.br/index.php/acervo/buscaador.html?task=detalhes&source=all&id=W3042922420>.
- FERRARI, Alfonso Trujillo. **Metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1982.
- LIMA, Cleosanice Barbosa; SERRANO, Agostinho. Inteligência Artificial Generativa e ChatGPT: uma investigação sobre seu potencial na Educação. **TransInformação**, Campinas, v. 36, e2410839, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2318-0889202436e2410839>.
- LUDERMIR, Teresa Bernarda. Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina: estado atual e tendências. **Estudos Avançados**, São Paulo, Brasil, v. 35, n. 101, p. 85–94, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/wXBdv8yHBV9xHz8qG5RCgZd>.
- MACKE, Janaína. *Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos*. São Paulo: Saraiva, 2006.
- MARTINS, Aline Vieira; TEZZA, Beatriz Furlan; MELO, Marcos Benicio Moura de; VIDAL, Vanessa Burbano; ALVES, Vanessa de Oliveira; ARCE, Weuler Sousa. O uso da inteligência artificial para aumentar a eficiência e produtividade nas empresas. **RevistaFT**, v. 27, n. 127, 2023. Disponível em: <https://revistaft.com.br/o-uso-da-inteligencia-artificial-para-aumentar-a-eficienciae-productivade-nas-empresas/>.
- MCCARTHY, John. **What is Artificial Intelligence**. Stanford: Stanford University, 2007.
- PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. Florianópolis: UFSC, 2001. Disponível em:

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&ret=j&url=https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/ppgcb/files/2011/03/Metodologia-da-Pesquisa-3a-edicao.pdf&ved=2ahUKewjhq-C2j4T8AhV1rJUCHelQDboQFnoECBUQAQ&usg=AOvVaw19gOWKrxYYiVEPQWyncAOo>.

SILVA, Washington Fernando da; SILVA, Fernando Selleri; RABÊLO, Oliven da Silva. Tendências no Uso de Inteligência Artificial e sua Influência na Requalificação da Força de Trabalho no Setor Público. **Cadernos De Prospecção**, Salvador, v. 14, n. 3, p. 824-842, 2021. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/353114792_Tendencias_no_Uso_de_Inteligencia_Artificial_e_sua_Influencia_na_Requalificacao_da_Forca_de_Trabalho_no_Setor_Publico.

TIECKER, Gustavo. **O impacto da inteligência artificial na estratégia de pequenas e médias empresas**. Trabalho de Conclusão de Curso — Universidade Federal do Paraná, 2024. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/88476>.

TOLEDO, Adriana Teixeira de; MENDONÇA, Milton. A aplicação da inteligência artificial na busca de eficiência pela administração pública. **Revista Do Serviço Público**, Brasília, v. 74, n. 2, p. 410-438, 2023. Disponível em:

<https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/6829>

VASCONCELOS, Eduardo Silva; SANTOS, Fernando Augusto dos. Inteligência Artificial na gestão pública brasileira: Desafios e oportunidades para a eficiência governamental. **Seven Editora**, p. 109–122, 2024. Disponível em:

<https://sevenpublicacoes.com.br/editora/article/view/4842/8726>.

VELOSO, Fernando. Efeitos da inteligência artificial sobre o emprego e produtividade no Brasil. **FGV Blog do IBRE**, 2023. Disponível em:

<https://blogdoibre.fgv.br/posts/efeitos-da-inteligencia-artificial-sobre-o-emprego-e-produtividade-no-brasil>.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de estudo e de pesquisa em administração**. Macapá: Universidade Federal do Amapá Departamento de Educação a Distância, 2009. Disponível em:

<https://www2.unifap.br/clauidiomarcio/files/2015/12/LIVRO-Metodologia-de-Estudo-e-Pesquisa-em-Administra%C3%A7%C3%A3o.pdf>.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO NA ELABORAÇÃO DE ATAS

O roteiro a seguir foi elaborado pelo autor deste trabalho para nortear as observações realizadas durante a coleta de dados:

Classificação	Critério	Observação
Tempo de execução da tarefa.	Redução no tempo de elaboração com o uso da IA.	A redação de ata foi finalizada em torno de 7 horas, tempo inferior ao padrão anterior de aproximadamente 18 horas (levando em consideração a redação e a revisão).
Clareza e coerência textual.	O texto gerado pela IA apresenta coesão e estrutura lógica.	A estrutura da ata gerada estava organizada em tópicos sequenciais, com transições bem definidas.
Adequação ao padrão institucional.	O conteúdo segue o modelo oficial de linguagem e formatação.	Foi necessário realizar ajustes manuais na formatação e adequar o vocabulário, e as siglas a termos institucionais.
Autonomia do usuário.	Capacidade de realizar ajustes com base no texto gerado.	O usuário compreendeu bem o texto gerado e fez adaptações de forma autônoma. Conseguindo adaptar o resultado da IA para os seus objetivos.
Intervenções necessárias.	Grau de edição ou revisão posterior exigida após uso da IA.	Revisões pontuais foram necessárias para garantir padronização formal e fidelidade ao conteúdo.
Satisfação com o resultado final.	Percepção positiva em relação à utilidade do recurso.	A IA foi considerada uma ferramenta eficaz para otimizar do início ao fim do processo de

		redação documental. Possibilitando maior tempo voltado para outras atividades.
Confiabilidade das informações geradas.	A IA apresenta conteúdo fidedigno ao solicitado.	Em alguns testes mais extensos, a IA criou informações que não existiam, ou parecendo genérico, sendo necessário reajustes na parte do resumo da transcrição.

APÊNDICE B – ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO NA ELABORAÇÃO DE OFÍCIO

O roteiro a seguir foi elaborado pelo autor deste trabalho para nortear as observações realizadas durante a coleta de dados:

Classificação	Critério	Observação
Tempo de execução da tarefa.	Redução no tempo de elaboração com o uso da IA.	Os ofícios foram finalizados em 5 minutos, tempo inferior ao padrão anterior de 20 minutos.
Clareza e coerência textual.	O texto gerado pela IA apresenta coesão e estrutura lógica	O ofício gerado estava bem organizado e estruturado.
Adequação ao padrão institucional.	O conteúdo segue o modelo oficial de linguagem e formatação.	Foi necessário realizar ajustes manuais na formatação e adequar o vocabulário, e as siglas a termos institucionais.
Autonomia do usuário.	Capacidade de realizar ajustes com base no texto gerado.	O usuário compreendeu bem o texto gerado e fez adaptações de forma autônoma. Conseguindo adaptar o resultado da IA para os seus objetivos.
Intervenções necessárias.	Grau de edição ou revisão posterior exigida após uso da IA.	Revisões pontuais foram necessárias para garantir padronização formal e fidelidade ao conteúdo.
Satisfação com o resultado final.	Percepção positiva em relação à utilidade do recurso.	A IA foi considerada uma ferramenta eficaz para otimizar o início do processo de redação documental.

Confiabilidade das informações geradas.	A IA apresenta conteúdo fidedigno ao solicitado.	Em muitos casos sim, devido a solicitação ter sido bem específica e ter informado todos os dados necessários.
--	--	---

APÊNDICE C – ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO NA ELABORAÇÃO DE E-MAILS INFORMATIVOS E/OU DE CONVOCAÇÃO

O roteiro a seguir foi elaborado pelo autor deste trabalho para nortear as observações realizadas durante a coleta de dados:

Classificação	Critério	Observação
Tempo de execução da tarefa.	Redução no tempo de elaboração com o uso da IA.	Os e-mails foram finalizados em 3 minutos, tempo inferior ao padrão anterior de 8 minutos.
Clareza e coerência textual.	O texto gerado pela IA apresenta coesão e estrutura lógica.	Os e-mails gerados estavam bem organizados e estruturados.
Adequação ao padrão institucional.	O conteúdo segue o modelo oficial de linguagem e formatação.	Sim, sem tanta necessidade de ajustes, somente em alguns casos.
Autonomia do usuário.	Capacidade de realizar ajustes com base no texto gerado.	O usuário compreendeu bem o texto gerado e fez adaptações de forma autônoma. Conseguindo adaptar o resultado da IA para os seus objetivos.
Intervenções necessárias.	Grau de edição ou revisão posterior exigida após uso da IA.	Revisões mínimas foram necessárias.
Satisfação com o resultado final.	Percepção positiva em relação à utilidade do recurso.	A IA foi considerada uma ferramenta eficaz para otimizar o início do processo de redação documental.

Confiabilidade das informações geradas.	A IA apresenta conteúdo fidedigno ao solicitado.	Em muitos casos sim, devido a solicitação ter sido bem específica e ter informado todos os dados necessários.
--	--	---

	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
	Campus João Pessoa - Código INEP: 25096850
	Av. Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, CEP 58015-435, João Pessoa (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0002-56 - Telefone: (83) 3612.1200

Documento Digitalizado Restrito

Trabalho de Conclusão de Curso

Assunto:	Trabalho de Conclusão de Curso
Assinado por:	Gabriel Rodrigues
Tipo do Documento:	Anexo
Situação:	Finalizado
Nível de Acesso:	Restrito
Hipótese Legal:	Informação Pessoal (Art. 31 da Lei no 12.527/2011)
Tipo da Conferência:	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- Gabriel Jose Anacleto Rodrigues, DISCENTE (20211460041) DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO - JOÃO PESSOA, em 03/09/2025 19:21:50.

Este documento foi armazenado no SUAP em 03/09/2025. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1596617

Código de Autenticação: 45a60bd4e5

