

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE PROJETOS - PPGP
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO**

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA GANHOS EM PRODUTIVIDADE NAS
TAREFAS DE GESTÃO DE PROJETOS TRADICIONAIS: UM EXPERIMENTO**

LEONARDO DE SOUZA PANDOLFINI

São Paulo

2025

Leonardo de Souza Pandolfini

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR PRODUCTIVITY GAINS IN TRADITIONAL
PROJECT MANAGEMENT TASKS: AN EXPERIMENT**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, Mestrado Profissional em Administração, como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Administração**.

Orientador(a): Prof^(a). Dr^(a) Fernando Ribeiro Serra

São Paulo

2025

Leonardo de Souza Pandolfini

Pandolfini. Leonardo de Souza.

Inteligência artificial para ganhos em produtividade nas tarefas de gestão de projetos tradicionais: um experimento. / Leonardo de Souza Pandolfini. 2025.

82 f.

Dissertação (Mestrado)- Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2025.

Orientador (a): Prof. Dr. Fernando Ribeiro Serra.

1. Inteligência artificial. 2. Large language models. 3. ChatGPT.
4. Gestão de projetos. 5. Produtividade. 6. Task-Technology Fit.

I. Serra, Fernando Ribeiro.

II. Título

CDU 658.012.2



DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Leonardo de Souza Pandolfini

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, Mestrado Profissional em Administração, como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Administração**.

São Paulo, 18 de dezembro de 2025.

Banca Examinadora:

Documento assinado digitalmente
 **FERNANDO ANTONIO RIBEIRO SERRA**
Data: 18/12/2025 11:31:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.(a) Dr.(a). Fernando Ribeiro Serra (Orientador)

Documento assinado digitalmente
 **LEONARDO VILS**
Data: 18/12/2025 16:26:54-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.(a) Dr.(a). Leonardo Vils (UNINOVE)

Prof.(a) Dr.(a). Eduardo Mesquita (ESPM)

Documento assinado digitalmente
 **EDUARDO MESQUITA DE SOUSA**
Data: 18/12/2025 14:12:45-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

DEDICATÓRIA

Dedico à
Deus, minha esposa, minha família e ao meu orientador, que contribuíram significativamente
durante a jornada de realização desta pesquisa.

AGRADECIMENTO

Agradeço a todos os professores e orientadores da Universidade Nove de Julho (Uninove) que através de seus ensinamentos, permitiram a mim a obtenção de uma base sólida de conhecimento e viabilizaram a execução desta pesquisa.

RESUMO

A eficiência na execução das tarefas de comunicação é um fator determinante para o desempenho dos gerentes de projetos, influenciando a qualidade das entregas e a coordenação entre stakeholders. Entretanto, atividades rotineiras e operacionais frequentemente reduzem a produtividade desses profissionais. Com os avanços da Inteligência Artificial (IA), especialmente dos modelos de linguagem generativa como o ChatGPT, novas oportunidades emergem para apoiar a elaboração de comunicações gerenciais, automatizar análises e aumentar a eficiência operacional. Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos do uso do ChatGPT na produtividade, na qualidade e na percepção de utilidade em uma tarefa típica de comunicação na gestão de projetos. Para isso, foi conduzido um experimento controlado com 64 gerentes de projetos, distribuídos aleatoriamente entre grupo de controle ($n = 32$), que executou a tarefa utilizando métodos tradicionais, e grupo experimental ($n = 32$), que utilizou o ChatGPT. A tarefa consistiu na elaboração de um comunicado executivo baseado em um status report, exigindo análise de desempenho (SPI e CPI) e recomendação de plano de ação. A produtividade foi mensurada pelo tempo de execução; a qualidade, avaliada por dois especialistas independentes; e a percepção de utilidade, medida por um questionário de Task-Technology Fit (TTF). Os resultados demonstraram que o uso do ChatGPT gerou ganhos significativos de produtividade, com redução média de 7,75 unidades de tempo na execução da tarefa em comparação ao grupo de controle. A qualidade percebida também foi superior nas comunicações produzidas com apoio de IA, com o grupo experimental apresentando médias significativamente maiores em clareza, objetividade, assertividade e adequação ao público nas duas rodadas de avaliação. Além disso, participantes do grupo experimental demonstraram maior satisfação com a ferramenta, maior percepção de impacto positivo na produtividade e maior intenção de utilizá-la em projetos reais, com diferenças significativas entre os grupos tanto nas medidas de satisfação e produtividade quanto na intenção de uso futuro, sugerindo elevado grau de Task-Technology Fit. Conclui-se que a IA generativa, quando aplicada à comunicação em gestão de projetos, não apenas reduz o tempo de execução das tarefas, mas também eleva a qualidade das entregas e fortalece a percepção de utilidade pelos profissionais. Esses achados reforçam o potencial do ChatGPT como ferramenta estratégica para apoiar gerentes de projetos na automação de atividades rotineiras, na melhoria da comunicação com stakeholders e no aumento da eficiência operacional, contribuindo para práticas mais ágeis, precisas e orientadas à transformação digital.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Large Language Models; ChatGPT; Gestão de Projetos; Produtividade; Task-Technology Fit.

ABSTRACT

Executing communication tasks in the project management area with efficiency is an important aspect in the performance of project managers, give to them the opportunity to influence the quality of deliverables and coordinate the communication among stakeholders. However, the operational tasks and administrative routine can reduce the productivity of the project managers. With the enhancements of Artificial Intelligence (AI), especially models such as ChatGPT, new opportunities was identified as a possibility to support project managers communications, automate analyses, and increase operational efficiency. This study aimed to evaluate the effects of using ChatGPT on productivity, quality, and perceived usefulness in a communication task in project management. A controlled experiment was conducted with 64 project management professionals, randomly assigned to a control group ($n = 32$), which completed the task using traditional methods, and an experimental group ($n = 32$), which used ChatGPT. Participants were instructed to prepare an executive communication based on a project status report, including schedule and cost performance analysis (SPI and CPI) and the recommendation of an action plan. Productivity was measured by task execution time; communication quality was assessed by two independent expert evaluators; and perceived usefulness was measured using the Task-Technology Fit (TTF) model. The results showed that the use of ChatGPT generated significant productivity gains, with an average reduction of 7.75 units of time in task execution compared to the control group. Perceived quality was also higher in communications produced with AI support, with the experimental group presenting significantly higher mean scores for clarity, objectivity, assertiveness, and audience appropriateness across both rounds of evaluation. In addition, participants in the experimental group reported greater satisfaction with the tool, a higher perceived positive impact on productivity, and a stronger intention to use it in real projects, with significant differences between groups for satisfaction, perceived productivity impact, and intention of future use, suggesting a high level of Task–Technology Fit. The findings indicate that generative AI, when applied to project management communication tasks, not only accelerates execution but also enhances the quality of deliverables and strengthens professionals' perceptions of usefulness. These results reinforce the potential of ChatGPT as a strategic tool to support project managers by automating routine tasks, improving stakeholder communication, and increasing overall operational efficiency, contributing to more agile, accurate, and digitally enabled project management practices.

Keywords: Artificial Intelligence; Large Language Models; ChatGPT; Project Management; Productivity; Task-Technology Fit.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Matriz Metodológica de Amarração (MMA).....	18
Tabela 2 – Grupo de Processos.....	22
Tabela 3 - Parâmetros de adequação amostral.....	35
Tabela 4 - Estatística Descritiva da Amostra.....	37
Tabela 5 - Estatísticas descritivas das variáveis dependentes	38
Tabela 6 - Teste T	39
Tabela 7 - Avaliação da Qualidade da Comunicação (Avaliadores Independentes).....	40
Tabela 8 - Médias das variáveis subjetivas (participantes)	43
Tabela 9 - Coeficientes do modelo de mediação	46
Tabela 10 - Efeitos Total, Direto e Indireto.....	47
Tabela 11 - Proporção Mediata	47
Tabela 12 - Testes adicionais de mediação	48
Tabela 13 - Limitações do Estudo e Oportunidades de Pesquisas Futuras	57

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Resumo dos avaliadores.....	41
Figura 2 - Medições e análises dos gráficos descritivos (Grupos Controle e Experimento)....	44
Figura 3 - Modelo Conceitual do Estudo.....	49
Figura 4 - Framework Teórico - Modelo de Pesquisa	53
Figure 5 - Framework Prático: Aplicação da IA Generativa na Comunicação de Projetos	55

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA	14
1.2	OBJETIVOS	15
1.3	JUSTIFICATIVA	16
1.4	MATRIZ DE AMARRAÇÃO METODOLÓGICA (MMA).....	17
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO	19
2	REFERENCIAL TEÓRICO	21
2.1	COMUNICAÇÃO EM GESTÃO DE PROJETOS.....	21
2.2	COMUNICAÇÃO AO LONGO DAS FASES E GRUPOS DE PROCESSOS DE GESTÃO DE PROJETOS.....	22
2.3	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GESTÃO DE PROJETOS.....	24
2.4	PRODUTIVIDADE COM USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GESTÃO DE PROJETOS.....	25
2.5	TASK-TECHNOLOGY FIT (TTF)	25
3	DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES	27
3.1	HIPÓTESE 1 — EFEITO DA IA NA PRODUTIVIDADE PERCEBIDA DA COMUNICAÇÃO	27
3.2	HIPÓTESE 2 — EFEITO DA IA NA QUALIDADE PERCEBIDA DA COMUNICAÇÃO	28
3.3	HIPÓTESE 3 — EFEITO DA IA NA INTENÇÃO DE USO FUTURO	29
3.4	HIPÓTESE 4	29
4	MÉTODO E TÉCNICAS DE PESQUISA	31
4.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	31
4.2	UNIDADE DE ANÁLISE.....	33

4.3	PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS.....	33
4.4	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS	34
4.5	TAMANHO AMOSTRAL E ANÁLISE DE PODER PARA MEDIAÇÃO.....	35
5	RESULTADOS	36
5.1	CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	36
5.2	ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES.....	38
5.3	TESTES DAS HIPÓTESES.....	38
6	DISCUSSÃO	50
6.1	CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS E PRÁTICAS.....	51
6.2	LIMITAÇÕES E DIREÇÕES PARA PESQUISAS FUTURAS.....	55
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	59
	REFERÊNCIAS.....	61
	APÊNDICE A – PROTOCOLO DE PESQUISA E COLETA DE DADOS.....	64
	APÊNDICE B – TAREFA DE COMUNICAÇÃO	66
	APÊNDICE C – QUESTIONÁRIOS PÓS-TAREFA	67
	APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO DOS AVALIADORES INDEPENDENTES	69
	APÊNDICE E — TESTES DE ROBUSTEZ	70
	APÊNDICE F – PRODUTO TÉCNICO TECNOLÓGICO.....	75

1 INTRODUÇÃO

A comunicação é reconhecida como um dos pilares centrais da gestão de projetos, desempenhando papel determinante na coordenação das atividades, no alinhamento de expectativas e na efetividade do trabalho em equipe (Zhou & Gorman, 2024). Na prática profissional, a clareza, a precisão e a tempestividade das interações comunicacionais influenciam diretamente a percepção de progresso, a tomada de decisão e a qualidade das entregas. Não por acaso, estudos reiteram que falhas na comunicação figuram entre as principais causas de retrabalho, atrasos e insucessos em projetos, provocando impactos negativos tanto operacionais quanto relacionais (Zerfass, Hagelstein & Tench, 2020; Qosidah & Susilo, 2024). Esse cenário adquire maior complexidade quando se considera que grande parte dos projetos contemporâneos envolve equipes distribuídas geograficamente, fluxos intensos de informação e múltiplos stakeholders, o que aumenta a demanda por processos comunicacionais mais estruturados, consistentes e tecnicamente adequados.

Nesse contexto de crescente pressão por clareza e eficiência, observa-se a expansão do uso da Inteligência Artificial (IA) como ferramenta de apoio em tarefas intensivas de comunicação. Modelos de linguagem natural, como o ChatGPT, têm se mostrado capazes de interpretar contextos complexos, sintetizar grandes quantidades de informações e gerar mensagens adaptadas a diferentes públicos e objetivos comunicacionais (Yan & Gürkan, 2023). Essa capacidade de produzir textos coesos, claros e alinhados ao propósito comunicacional abre novas possibilidades para o gerenciamento de projetos, no qual boa parte das interações formais depende de registros escritos, comunicados estruturados e sínteses de situações técnicas e gerenciais.

A relevância desse avanço torna-se ainda mais clara quando se considera a literatura recente que investiga os efeitos da IA generativa em tarefas de escrita profissional. O estudo de Noy e Zhang (2023), publicado na *Science*, demonstrou que tanto redatores profissionais quanto não profissionais registram ganhos significativos de produtividade e qualidade textual quando apoiados por IA generativa. Esses achados ampliam a discussão sobre como tecnologias baseadas em linguagem podem apoiar atividades cognitivas complexas, indo além da automação básica para influenciar diretamente desempenho, clareza e consistência comunicacional. Embora esse estudo não tenha sido conduzido no contexto de projetos, seus resultados reforçam a plausibilidade de que tarefas comunicacionais gerenciais também possam ser afetadas de maneira relevante.

Paralelamente, a literatura em gestão de projetos tem documentado um avanço contínuo no uso de IA para apoiar processos de planejamento, monitoramento e análise de dados (Müller et al., 2024; Bachari, Solouki & Ghanbari, 2025). Pesquisas iniciais também sugerem que tecnologias de IA podem influenciar positivamente a percepção de sucesso dos projetos ao facilitar a circulação de informações e apoiar a tomada de decisões (Lawal, Abdul-Azeez & Olateju, 2024). No entanto, apesar dessas evidências, o papel da IA generativa especificamente nas tarefas de comunicação dos gerentes de projeto permanece pouco explorado. Além disso, estudos de comunicação organizacional mostram que o uso de IA, embora promissor, não está isento de desafios: resistências culturais, preocupações com confiabilidade, questões de segurança da informação e a necessidade de capacitação profissional figuram como fatores que podem impactar diretamente sua adoção (Qosidah & Susilo, 2024; Zerfass et al., 2020). Esses elementos reforçam a importância de compreender de forma mais estruturada o uso da IA generativa em comunicações formais e críticas dentro dos projetos.

Para aprofundar essa discussão, é pertinente recorrer ao modelo Task-Technology Fit (TTF) (Goodhue & Thompson, 1995; Dishaw & Strong, 1999), segundo o qual uma tecnologia impacta positivamente o desempenho individual apenas quando suas funcionalidades são adequadas às demandas específicas da tarefa. No contexto da comunicação gerencial em projetos, essa perspectiva teórica permite articular uma questão fundamental: ainda que a IA generativa demonstre capacidade de sintetizar informações, adaptar linguagem e gerar texto de maneira consistente, não está claro se essas funcionalidades de fato se ajustam às exigências comunicacionais típicas do gerente de projetos, caracterizadas por precisão informacional, sensibilidade ao contexto organizacional e necessidade de clareza para múltiplos públicos. O que se observa na literatura é uma ausência de evidências conceituais e empíricas que expliquem como e em que condições a IA generativa pode apoiar, ou eventualmente prejudicar, tarefas comunicacionais críticas nesse domínio.

Esse conjunto de fatores converge para uma lacuna teórica, pois permanece desconhecido se há um *ajuste efetivo* entre as funcionalidades oferecidas por ferramentas como o ChatGPT e as demandas comunicacionais específicas do ambiente de projetos, nos termos propostos pelo TTF. Trata-se de uma lacuna relevante para a literatura porque afeta diretamente o entendimento sobre quando e por que a IA generativa pode melhorar a produtividade e a qualidade da comunicação gerencial, e em que circunstâncias suas limitações ou inadequações podem criar riscos ou distorções.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

A comunicação é considerada uma peça fundamental na prática do gerente de projetos, sendo essencial para coordenar equipes, alinhar expectativas com partes interessadas e manter o patrocínio adequado ao longo do ciclo de vida do projeto. Pesquisas evidenciam que desafios e falhas de comunicação figuram entre as principais causas de insucesso em projetos, impactando cronogramas, custos e qualidade das entregas (Zhou & Gorman, 2024; Zerfass et al., 2020). Esse cenário se torna ainda mais complexo diante de ambientes caracterizados por equipes distribuídas, demandas de agilidade e fluxos intensos de informações, reforçando o papel da comunicação como um fator crítico para o desempenho dos projetos (Qosidah & Susilo, 2024).

A Inteligência Artificial (IA) tem emergido como uma ferramenta estratégica com a possibilidade de potencializar tarefas de comunicação e apoiar decisões gerenciais. Ferramentas baseadas em modelos de linguagem, como o ChatGPT, conseguem processar linguagem natural, gerar textos coesos para diferentes públicos e contribuir para maior clareza e padronização das mensagens (Yan & Gürkan, 2023). Evidências empíricas reforçam esse potencial: o estudo conduzido por Noy e Zhang (2023), publicado na Science, demonstrou ganhos significativos de produtividade e qualidade em tarefas de escrita realizadas com suporte de IA generativa, sugerindo que atividades de comunicação gerencial também podem se beneficiar dessa tecnologia.

Na área de gestão de projetos, a literatura registra avanços relevantes no uso de IA em tarefas de planejamento, monitoramento e análise de dados (Müller et al., 2024; Bachari et al., 2025). Além disso, evidências preliminares sugerem que ferramentas de IA podem influenciar positivamente a percepção de sucesso dos projetos ao apoiar comunicações gerais (Lawal et al., 2024). Contudo, ainda não se compreende como e em que condições a IA generativa se ajusta às demandas específicas das tarefas de comunicação realizadas por gerentes de projetos.

À luz do modelo Task-Technology Fit (TTF) (Goodhue & Thompson, 1995; Dishaw & Strong, 1999), o impacto de uma tecnologia no desempenho individual depende do grau de adequação entre as características da tarefa e as funcionalidades da tecnologia. Embora estudos recentes demonstrem benefícios da IA generativa em tarefas de escrita em diversos contextos, permanece desconhecido se essas capacidades se alinham às exigências de comunicação no ambiente de gestão de projetos, sendo este, um domínio marcado por necessidade de precisão, adaptação ao público e sensibilidade a contextos organizacionais. Assim, a lacuna central reside em compreender se existe um ajuste efetivo entre a IA generativa e as tarefas de comunicação

do gerente de projetos, e se esse ajuste resulta em ganhos concretos de produtividade e qualidade.

1.1.1 Questão central de pesquisa

Diante desse contexto, formula-se a seguinte questão central de pesquisa:

Quais são os efeitos do uso da inteligência artificial generativa, via ChatGPT, na produtividade de gerentes de projeto durante a execução de uma tarefa de comunicação?

Responder a essas perguntas é fundamental para avançar tanto a teoria quanto a prática da gestão de projetos. No plano teórico, o estudo contribui para a aplicação do TTF em cenários de comunicação assistida por IA. No plano prático, oferece evidências úteis para organizações que buscam adotar soluções de IA de forma estratégica, equilibrando ganhos de eficiência com a manutenção da clareza, da confiabilidade e da aceitação por parte dos stakeholders.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Geral

Avaliar a produtividade, qualidade e a percepção de utilidade do ChatGPT em tarefas relacionadas a comunicação na gestão de projetos.

1.2.2 Específicos

Como objetivos específicos, esse estudo pretende:

- (i) Avaliar se o uso da IA reduz o tempo necessário para a elaboração de comunicações gerenciais em comparação aos métodos tradicionais.
- (ii) Examinar se a qualidade percebida das comunicações é superior quando elaborados com o suporte da IA.
- (iii) Investigar se a ferramenta utilizada na tarefa apresenta alinhamento com a facilitação da execução e proporciona benefícios percebidos em seu uso.

1.3 JUSTIFICATIVA

A comunicação ocupa um papel central no sucesso dos projetos, influenciando diretamente o alinhamento entre equipes, a integração das atividades e a qualidade da tomada de decisão. A literatura demonstra que desempenho da equipe e clareza comunicacional estão fortemente associados, indicando que frequência, precisão e efetividade das interações contribuem para a coordenação eficiente do trabalho e para a redução de conflitos operacionais (Rabechini Jr. & Carvalho, 2003). Além disso, a comunicação figura como um elemento estruturante da abordagem de gerenciamento por projetos, articulando fatores como liderança, cultura organizacional e objetivos estratégicos, e contribuindo para sustentar relações de confiança entre os membros do time (Rabechini Jr., Carvalho & Laurindo, 2002).

Com o avanço da Inteligência Artificial (IA), novas possibilidades emergem para apoiar fluxos comunicacionais em ambientes organizacionais. Evidências recentes sugerem que a IA está remodelando diferentes dimensões da gestão de projetos, particularmente aquelas relacionadas à comunicação, ao monitoramento de dados e ao suporte à tomada de decisão (Müller et al., 2024; Bachari, Solouki & Ghanbari, 2025). Ainda assim, o entendimento sobre como essas tecnologias operam em tarefas específicas, como comunicações gerenciais formais, permanece limitado. Estudos que trataram de comunicação mediada por IA indicam que suas contribuições podem depender de elementos como frequência das interações, estilo textual e adaptação ao contexto situacional, fatores que ainda carecem de investigação sistemática (Lawal, Abdul-Azeez & Olateju, 2024).

Do ponto de vista organizacional, benefícios potenciais coexistem com riscos e desafios associados à adoção dessas ferramentas. A incorporação da IA pode ampliar eficiência e precisão, desde que acompanhada por práticas que considerem cultura organizacional, competências digitais e cuidados éticos relativos ao uso da tecnologia (Zerfass, Hagelstein & Tench, 2020). Há também indicações de que ganhos de produtividade e qualidade dependem de processos adequados de treinamento, bem como de critérios claros para o uso responsável da tecnologia em contextos profissionais (Qosidah & Susilo, 2024).

Evidências empíricas fortalecem a necessidade de avaliar o papel da IA em tarefas de escrita e comunicação. Resultados experimentais demonstram que profissionais e não profissionais tendem a produzir textos mais rápidos e de maior qualidade quando apoiados por modelos de linguagem generativos (Noy & Zhang, 2023). Outras pesquisas sugerem que a escolha do momento adequado para inserção da IA e a avaliação do contexto comunicacional podem influenciar a qualidade da colaboração e o desempenho coletivo (Yan & Gürkan, 2023;

Zhou & Gorman, 2024). Esses achados indicam que investigações situadas no domínio da gestão de projetos podem revelar padrões semelhantes, especialmente em atividades que exigem clareza, precisão e responsabilidade comunicacional.

Sob a perspectiva teórica, a aplicação do modelo Task-Technology Fit (TTF) reforça a importância de entender a adequação entre as funcionalidades da IA generativa e as demandas específicas das tarefas de comunicação. O TTF sustenta que melhorias de desempenho somente ocorrem quando há alinhamento efetivo entre tecnologia e tarefa (Goodhue & Thompson, 1995; Dishaw & Strong, 1999). Assim, analisar se o ChatGPT se ajusta a tarefas comunicacionais típicas do gerente de projetos é fundamental para compreender seus potenciais impactos e limitações nesse contexto.

Dessa forma, esta pesquisa se justifica por três razões principais: (i) a comunicação é um componente crítico e amplamente documentado do sucesso em projetos (Rabechini Jr. & Carvalho, 2003; Rabechini Jr., Carvalho & Laurindo, 2002); (ii) os efeitos da IA generativa em tarefas específicas de comunicação ainda carecem de investigações empíricas controladas, apesar de seu crescimento na prática profissional (Müller et al., 2024; Bachari et al., 2025; Lawal et al., 2024); e (iii) o modelo TTF oferece um referencial teórico robusto para avaliar a adequação entre tarefa e tecnologia, permitindo compreender em profundidade quando e como a IA pode gerar ganhos de desempenho. Ao abordar esses três elementos, o estudo contribui simultaneamente para o avanço teórico e para a prática gerencial em ambientes de projetos.

1.4 MATRIZ DE AMARRAÇÃO METODOLÓGICA (MMA)

A Tabela 1 apresenta a Matriz Metodológica de Amarração (MMA), adaptada de Costa, Ramos e Pedron (2019), e sintetiza a proposta deste estudo sobre o impacto do uso do ChatGPT na produtividade de gerentes de projeto em comparação com ferramentas tradicionais, em uma tarefa de comunicação em gestão de projetos.

Tabela 1 - Matriz Metodológica de Amarração (MMA)

Título do estudo	Questão de Pesquisa	Objetivo Geral	Justificativa	Método de pesquisa	Procedimentos de coleta de dados	Procedimentos de análise de dados	Status
Inteligência Artificial para ganhos em produtividade nas tarefas de gestão de projetos tradicionais: um experimento	Quais são os efeitos do uso da inteligência artificial generativa, via ChatGPT, na produtividade de gerentes de projeto durante a execução de uma tarefa de comunicação?	Avaliar a produtividade, qualidade e a percepção de utilidade do ChatGPT em tarefas relacionadas à comunicação na gestão de projetos.	Estudo inédito no contexto de IA generativa aplicada à gestão de projetos, com implicações práticas para adoção de tecnologias emergentes.	Estudo experimental com abordagem quantitativa	Experimento com gerentes de projeto em tarefas simuladas usando ChatGPT e ferramentas tradicionais; questionários pós-atividade	Análise estatística comparativa de produtividade (tempo, qualidade percebida); análise qualitativa de percepção	Concluído

Fonte: Elaborada pelo autor.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

A pesquisa está estruturada em sete capítulos. O primeiro capítulo, de Introdução, apresenta o contexto geral do estudo, destacando a crescente relevância da Inteligência Artificial (IA) nas atividades de comunicação em gestão de projetos e sua potencialidade para reduzir esforço cognitivo, elevar a qualidade das mensagens e aumentar a produtividade dos gerentes de projetos. Nesse capítulo, são definidos o problema de pesquisa, a questão central, os objetivos geral e específicos, bem como a justificativa teórica e prática do estudo. Também são apresentados os fundamentos que sustentam a realização do experimento empírico conduzido com gerentes de projetos.

O segundo capítulo, de Referencial Teórico, aborda os principais conceitos relacionados à comunicação em gestão de projetos, descrevendo seu papel crítico ao longo das fases e grupos de processos definidos pelo PMBOK. Em seguida, discute-se a literatura sobre Inteligência Artificial aplicada ao ambiente corporativo e, especificamente, ao suporte às atividades comunicacionais. São explorados estudos que analisam impactos da IA sobre produtividade, qualidade textual e processos decisórios, assim como as bases conceituais do modelo Task-Technology Fit (TTF), utilizado para interpretar a adequação entre tecnologia e tarefa. O capítulo encerra apresentando lacunas existentes na literatura, que justificam a realização do presente estudo experimental.

O terceiro capítulo, denominado Desenvolvimento das Hipóteses, integra evidências teóricas e empíricas para formular as três hipóteses centrais da pesquisa. São discutidos os mecanismos pelos quais a IA generativa pode reduzir o tempo de execução de tarefas comunicacionais, melhorar a qualidade percebida das mensagens e influenciar a intenção de uso futuro da tecnologia por profissionais de projetos, com base em estudos prévios e no TTF.

O quarto capítulo, Método e Técnicas de Pesquisa, descreve o delineamento experimental adotado, caracterizado por um experimento verdadeiro com randomização entre grupo de controle e grupo experimental. São detalhadas as etapas da pesquisa, a criação da tarefa de simulação, os critérios de seleção dos participantes, os instrumentos de coleta de dados, as variáveis analisadas, os procedimentos de avaliação da qualidade da comunicação e as técnicas de análise estatística utilizadas, incluindo teste t de Student e medidas de percepção de Task-Technology Fit. O capítulo apresenta também a unidade de análise e assegura os critérios de validade científica da investigação.

O quinto capítulo, dedicado à Apresentação dos Resultados, apresenta os dados coletados no experimento, incluindo características da amostra, estatísticas descritivas e resultados dos testes estatísticos. São apresentadas evidências quantitativas sobre os efeitos do uso do ChatGPT na produtividade, qualidade textual e intenção de uso futuro, comparando-se o desempenho entre os grupos.

O sexto capítulo, de Discussão, interpreta os achados à luz do referencial teórico, relacionando os resultados às hipóteses formuladas e às contribuições esperadas para o campo da gestão de projetos. São discutidas as implicações teóricas, como a ampliação do entendimento sobre o papel da IA generativa como suporte cognitivo, e as contribuições práticas, incluindo recomendações para a adoção responsável da IA em ambientes profissionais. O capítulo também apresenta as limitações da pesquisa e propõe direções para estudos futuros. Por fim, o sétimo capítulo traz as Considerações Finais, sintetizando os resultados e suas principais implicações teóricas e aplicadas. O capítulo retoma a questão de pesquisa e destaca as evidências empíricas de que a IA generativa, quando utilizada adequadamente, pode aumentar significativamente a produtividade e a qualidade das comunicações na gestão de projetos. São reforçadas as conclusões gerais, os impactos para profissionais e organizações e as oportunidades de aprofundamento do tema em investigações subsequentes.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 COMUNICAÇÃO EM GESTÃO DE PROJETOS

A comunicação tem sido reiteradamente descrita como um dos pilares estruturantes da gestão de projetos, desempenhando papel transversal em todas as áreas de conhecimento e fases do ciclo de vida do projeto. A literatura consolidada destaca que a eficácia do trabalho em projetos depende, em grande medida, da forma como as informações são coletadas, estruturadas, transmitidas e interpretadas entre os diferentes atores do projeto (Rabechini Jr. & Carvalho, 2003). Tal eficácia não se limita apenas à transmissão de mensagens, mas envolve o alinhamento de expectativas, o compartilhamento de responsabilidades e a construção de significados compartilhados entre equipes multifuncionais.

No contexto brasileiro, a comunicação é frequentemente destacada como fator crítico de sucesso, dada sua capacidade de articular interfaces entre organização, clientes e fornecedores, compondo os chamados “elementos de interface” que sustentam a integração contínua do projeto (Rabechini Jr., Carvalho & Laurindo, 2002). Em ambientes organizacionais complexos, essa integração se torna ainda mais relevante, pois a comunicação atua como mecanismo de coordenação, reduzindo incertezas, minimizando ambiguidade e prevenindo retrabalho.

Além de seu papel técnico, a comunicação também funciona como mecanismo relacional. Esse aspecto relacional é particularmente importante em projetos que envolvem equipes distribuídas geograficamente, com diferentes repertórios culturais e níveis de maturidade profissional. Pesquisas indicam que a clareza e estruturação das mensagens influenciam diretamente a confiança entre membros da equipe, o ritmo das entregas e a precisão de decisões que exigem rapidez e síntese (Zhou & Gorman, 2024). Nesse sentido, a comunicação não deve ser vista apenas como prática operacional, mas como fluxo estratégico capaz de moldar o comportamento coletivo e as relações entre stakeholders.

A literatura de comunicação organizacional complementa esse entendimento ao demonstrar que os processos comunicacionais se transformaram em função da digitalização, incorporando plataformas, automação e novas formas de mediação tecnológica. Esses avanços, porém, trazem desafios adicionais, relacionados à necessidade de competências digitais, adaptação cultural e gestão das expectativas quanto ao uso da tecnologia (Zerfass et al., 2020; Qosidah & Susilo, 2024). Assim, comunicar eficazmente no contexto contemporâneo não se

restringe ao conteúdo das mensagens, mas também envolve a escolha de canais, momento da comunicação, estilo textual e adequação à diversidade de públicos envolvidos.

A comunicação em projetos, assim, opera simultaneamente como processo técnico, estruturado por planos, rotinas e artefatos, e como prática social, responsável por construir sentido, confiança e alinhamento institucional entre os envolvidos.

2.2 COMUNICAÇÃO AO LONGO DAS FASES E GRUPOS DE PROCESSOS DE GESTÃO DE PROJETOS

A gestão de projetos é tradicionalmente organizada a partir de grupos de processos que orientam a execução das atividades ao longo do ciclo de vida do projeto. Essa estruturação, consolidada no PMBOK Guide e detalhada no Practice Guide do PMI, estabelece entradas, ferramentas, técnicas e saídas para cada processo, funcionando como um arcabouço de referência para a padronização das práticas (PMI, 2021). Dentro desse modelo, a comunicação aparece de forma sistemática e transversal, não apenas como processo isolado, mas como elemento que sustenta a integração entre as diferentes áreas de conhecimento.

A Tabela 2 apresenta a distribuição dos 49 processos ao longo dos cinco grupos, iniciação, planejamento, execução, monitoramento & controle e encerramento, destacando aqueles diretamente relacionados à comunicação. A presença de processos específicos em diferentes fases evidencia que a comunicação não se restringe à elaboração pontual de mensagens, mas constitui uma rotina contínua que acompanha todo o desenvolvimento do projeto.

Tabela 2 – Grupo de Processos

49 - Grupos de Processos				
2 - Iniciação	24 - Planejamento	10 - Execução	12 - Monitoramento & Controle	1 - Encerramento
4.1 - Desenvolver Termo de Abertura	5.1 - Desenvolver o Plano de Gerenciamento do projeto	6.1 - Direcionar e gerenciar trabalho do projeto	7.1 - Monitorar & Controlar o trabalho do projeto	8.1 - Encerrar projeto ou fase
4.2 - Identificar Partes Interessadas	5.2 - Planejar a gestão do escopo	6.2 - Gerenciar conhecimento do projetos	7.2 - Gerenciar integrações	
	5.3 - Coletar requerimentos	6.3 - Gerenciar a qualidade	7.3 - Validar escopo	
	5.4 - Definir escopo	6.4 - Adquirir recursos	7.4 - Controlar escopo	
	5.5 - Criar EAP	6.5 - Desenvolver o time	7.5 - Controlar cronograma	
	5.6 - Planejar gestão do cronograma	6.6 - Gerenciar o time	7.6 - Ccontrolar custos	
	5.7 - Definir atividades	6.7 - Gerenciar as comunicações	7.7 - Controlar qualidade	
	5.8 - Sequenciar atividades	6.8 - Implementar resposta aos riscos	7.8 - Controlar recursos	

5.9 - Estimar a duração das atividades	6.9 - Conduzir aquisições	7.9 - Monitorar comunicações
5.10 - Desenvolver cronograma	6.10 - Gerenciar engajamento das partes interessadas	7.10 - Monitor riscos
5.11 - Planejar gestão de custos		7.11 - Controlar aquisições
5.12 - Estimar custos		7.12 - Monitorar engajamento partes interessadas
5.13 - Determinar orçamento		
5.14 - Planejar gestão da qualidade		
5.15 - Planejar gestão de recursos		
5.16 - Estimar atividades dos recursos		
5.17 - Planejar gestão da comunicação		
5.18 - Planejar gestão dos riscos		
5.19 - Identificar riscos		
5.20 - Realizar análise qualitativa dos riscos		
5.21 - Realizar análise quantitativa dos riscos		
5.22 - Planejar resposta aos riscos		
5.23 - Planejar gestão de aquisições		
5.24 - Planejar engajamento partes interessadas		

Fonte: Adaptada pelo autor.

A estrutura apresentada evidencia que a comunicação é tratada como processo crítico em três momentos distintos: Planejamento (definição de necessidades informacionais, formatos de entrega e responsabilidades); Execução (produção, registro, difusão e validação das informações); Monitoramento (avaliação da qualidade, tempestividade e adequação das comunicações).

Apesar de sua representação como subprocessos específicos, a comunicação permeia praticamente todos os demais processos. A conexão entre áreas, como escopo, riscos, stakeholders, aquisições e cronograma, depende fundamentalmente de fluxos informacionais eficazes (Rabechini Jr., Carvalho & Laurindo, 2002). Essa transversalidade torna a comunicação um mecanismo de integração técnica e relacional, reforçando sua centralidade para o desempenho do projeto.

Além disso, evidências indicam que não apenas o conteúdo, mas também o sequenciamento das mensagens exerce forte influência sobre a performance de equipes e a qualidade da tomada de decisão. Em análises experimentais, padrões estruturados de comunicação apresentaram maior capacidade preditiva de resultados do que a simples cadência

temporal do envio das mensagens (Zhou & Gorman, 2024), aprofundando a relevância da comunicação como processo coordenador essencial.

Assim, a compreensão da comunicação ao longo dos grupos de processos não é apenas uma exigência metodológica do PMBOK, mas revela um componente central da dinâmica organizacional dos projetos, conectando etapas, sustentando expectativas e habilitando decisões consistentes em ambientes complexos.

2.3 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GESTÃO DE PROJETOS

A Inteligência Artificial (IA) expandiu significativamente as possibilidades de automação e tomada de decisão em ambientes organizacionais. Definida como a simulação de capacidades humanas por meio de algoritmos capazes de interpretar dados, reconhecer padrões e realizar inferências (Russell & Norvig, 2016), a IA passou a complementar diversas funções no gerenciamento de projetos, especialmente aquelas que dependem de análise intensiva de dados e habilidade de síntese.

A literatura aponta que ferramentas baseadas em IA têm sido utilizadas para previsão de prazos, análise de riscos, priorização de tarefas e automação de relatórios, aumentando a precisão das estimativas e reduzindo a carga cognitiva dos gerentes (Duan et al., 2019). Estudos recentes mostram que organizações que adotam IA observam ganhos de visibilidade, velocidade e capacidade de monitoramento, especialmente quando a tecnologia é integrada a sistemas de governança e diretrizes claras de uso (Müller et al., 2024).

No campo da comunicação, aplicações como assistentes de escrita, *chatbots* e ferramentas de geração automática de conteúdo vêm transformando a forma como mensagens são criadas e padronizadas (Zerfass et al., 2020). Tais sistemas podem sintetizar informações complexas, ajustar tom e vocabulário conforme o público, reduzir erros e padronizar entregas recorrentes. No entanto, os benefícios não são automáticos: a adoção bem-sucedida depende de treinamento, maturidade tecnológica da organização e alinhamento cultural (Qosidah & Susilo, 2024).

Pesquisas também sugerem que a temporalidade da intervenção da IA influencia a qualidade do desempenho coletivo. Interações mediadas pela IA em momentos iniciais de discussões podem melhorar a qualidade das decisões e o compartilhamento de informações, enquanto intervenções tardias podem limitar seu impacto (Yan & Gürkan, 2023). Esses achados reforçam a necessidade de compreender o contexto em que ferramentas generativas são introduzidas.

Assim, o papel da IA na comunicação de projetos não se limita à automação, mas envolve reconfiguração dos processos comunicacionais, alteração de rotinas e potencial redefinição de responsabilidades entre humanos e sistemas.

2.4 PRODUTIVIDADE COM USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GESTÃO DE PROJETOS

A produtividade em atividades intensivas em conhecimento é um dos temas mais explorados em estudos sobre IA generativa. Pesquisas experimentais demonstram que modelos como o ChatGPT podem aumentar substancialmente a velocidade e a qualidade de tarefas de escrita, reduzindo variabilidade entre usuários e nivelando produtividades (Noy & Zhang, 2023). Esses ganhos derivam da capacidade da IA de estruturar textos, organizar argumentos, sintetizar informações e reduzir esforço cognitivo.

Em ambientes organizacionais, diretrizes de uso da IA sugerem a modularização das tarefas, validação passo a passo e ajustes iterativos como estratégias para maximizar ganhos em fluxos de escrita e revisão (Dell'Acqua et al., 2023). No contexto de projetos, tais benefícios se traduzem em maior precisão na comunicação de desempenho, maior previsibilidade das entregas informacionais e menor tempo de elaboração de relatórios, atas e comunicados (Lawal et al., 2024).

Relatórios de consultorias internacionais também indicam ganhos expressivos: empresas que adotaram IA em processos de monitoramento de projetos relataram melhorias na visibilidade em tempo real e redução de atrasos, reforçando a capacidade da tecnologia de apoiar decisões mais rápidas e embasadas (PwC, 2022; Deloitte, 2021).

Além dos ganhos imediatos, estudos mostram que a automação reduz erros operacionais, libera tempo dos gerentes para atividades estratégicas e permite decisões mais assertivas baseadas em análise histórica de dados (Raharjo & Hashfi, 2023). Esses achados fortalecem o argumento de que a IA não apenas aumenta produtividade, mas altera o papel do gerente na estrutura comunicacional do projeto.

2.5 TASK-TECHNOLOGY FIT (TTF)

O modelo *Task-Technology Fit* (TTF) propõe que o impacto de uma tecnologia no desempenho depende do grau de ajuste entre suas funcionalidades e as demandas específicas

da tarefa (Goodhue & Thompson, 1995). Em sua formulação original, o modelo afirma que tecnologia só melhora desempenho quando há *fit*, isto é, quando aquilo que a ferramenta oferece é efetivamente necessário para execução da tarefa.

Pesquisas subsequentes mostram que o *fit* influencia percepções de utilidade, facilidade de uso e intenção de adoção, conectando-se a modelos de aceitação como o *Technology acceptance model* TAM (Dishaw & Strong, 1999). Um ajuste adequado reforça engajamento e utilização, enquanto desalinhamento reduz impacto e pode gerar resistência.

No contexto de comunicação em projetos, o TTF fornece um referencial particularmente adequado, uma vez que tarefas comunicacionais exigem síntese, clareza, adaptação textual e ajuste ao público sendo estas capacidades oferecidas, em graus diferentes, por tecnologias generativas. Assim, o modelo permite analisar não apenas se a IA é utilizada, mas se seu uso tem coerência com as exigências cognitivas e informacionais da tarefa desempenhada pelo gerente de projetos.

3 DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES

3.1 HIPÓTESE 1 — EFEITO DA IA NA PRODUTIVIDADE EM TAREFA DE COMUNICAÇÃO

A comunicação gerencial é uma atividade que exige interpretação de informações, síntese textual e clareza na organização das mensagens. Esses requisitos tornam a tarefa intensa do ponto de vista cognitivo, especialmente quando há volume elevado de dados e necessidade de respostas rápidas, elementos presentes na rotina do gerente de projetos. Estudos mostram que a produtividade está diretamente associada aos processos comunicacionais, tanto pela necessidade de estruturar mensagens claras quanto pela demanda por alinhamentos constantes entre stakeholders (Rabechini Jr. & Carvalho, 2003).

Com a evolução da Inteligência Artificial, especialmente dos modelos generativos, surgiram tecnologias capazes de reduzir significativamente o esforço cognitivo associado à escrita. Pesquisas empíricas demonstram que o uso do ChatGPT pode reduzir drasticamente o tempo de execução de tarefas textuais, uma vez que a ferramenta sintetiza ideias, organiza fluxo textual e produz rascunhos iniciais de maneira quase instantânea (Noy & Zhang, 2023). No contexto da gestão de projetos, isso é particularmente relevante, pois relatórios de status, comunicados oficiais e mensagens formais consomem parte significativa do tempo do gerente.

Do ponto de vista teórico, o modelo TTF estabelece que o desempenho tende a aumentar quando a tecnologia oferece exatamente as funcionalidades que a tarefa exige (Goodhue & Thompson, 1995). A tarefa comunicacional exige síntese, estrutura e clareza, e essas são precisamente as capacidades centrais das ferramentas generativas. Assim, quando há alinhamento direto entre necessidades cognitivas da tarefa e funcionalidades da tecnologia, o TTF prevê ganhos de performance mensuráveis.

Somando-se a isso, estudos recentes sobre interações humanas mediadas por IA mostram que padrões comunicacionais gerados com o apoio tecnológico tendem a ser mais rápidos, mais consistentes e menos sujeitos a lacunas informacionais, contribuindo para processos decisórios mais eficientes (Zhou & Gorman, 2024).

Dessa forma, a expectativa teórica é que o uso do ChatGPT reduza o tempo de elaboração da comunicação.

H1: Gerentes de projeto que utilizam o ChatGPT concluem a tarefa de comunicação (elaboração de e-mail de status report) em menos tempo do que aqueles que não utilizam a ferramenta.

3.2 HIPÓTESE 2 — EFEITO DA IA NA QUALIDADE DA TAREFA DE COMUNICAÇÃO

A qualidade da comunicação é um dos elementos mais críticos para o alinhamento entre equipes, partes interessadas e patrocinadores. Textos mal estruturados ou excessivamente ambíguos geram ruídos, atrasos, conflitos e retrabalho, fatores que afetam diretamente o desempenho dos projetos (Zerfass et al., 2020; Qosidah & Susilo, 2024). Assim, qualidade textual não é apenas um atributo estético, mas componente determinante da efetividade do trabalho em projetos.

Ferramentas de IA generativa têm se destacado por elevar a fluidez e a precisão textual, especialmente quando são utilizadas para estruturar ideias, ajustar tom e adequar o conteúdo ao público-alvo. Experimentos demonstram que o ChatGPT aumenta significativamente a qualidade percebida de textos profissionais, produzindo comunicações mais claras, mais coerentes e com menor variabilidade entre indivíduos (Noy & Zhang, 2023). Essa padronização adicional é particularmente útil em ambientes de projetos, onde múltiplos stakeholders interpretam as mensagens.

Sob a ótica do TTF, quando uma tecnologia oferece funcionalidades que correspondem diretamente às demandas da tarefa, como organização lógica, padronização textual e capacidade de síntese, ocorre um ajuste funcional que tende a melhorar a qualidade do output (Dishaw & Strong, 1999). Ou seja, se o ChatGPT oferece exatamente o que a tarefa comunicacional exige, o produto final tende a ser percebido como superior.

Além disso, estudos de IA aplicada à comunicação organizacional indicam que tecnologias que reduzem erros, uniformizam padrões textuais e facilitam a clareza tendem a gerar mensagens mais bem avaliadas por públicos diversos (Zerfass et al., 2020).

Assim, espera-se que o uso do ChatGPT gere comunicações mais bem avaliadas em critérios fundamentais para a prática profissional.

H2: Gerentes de projeto que utilizam o ChatGPT produzem comunicações de maior qualidade analisada pelos avaliadores independentes, considerando os critérios de clareza, objetividade e adequação ao público.

3.3 HIPÓTESE 3 — EFEITO DA IA NA INTENÇÃO DE USO FUTURO

A intenção de uso de tecnologias depende de percepções sobre utilidade, facilidade de uso e adequação à tarefa. O TTF reforça que, quando o profissional percebe que a tecnologia melhora seu desempenho em tarefas relevantes, aumenta também sua intenção de continuar utilizando-a (Goodhue & Thompson, 1995). Assim, intenção de uso é um indicador direto de fit percebido.

Quando o ChatGPT reduz esforço cognitivo, economiza tempo e melhora a qualidade das entregas, é natural que o gerente de projetos interprete a ferramenta como valiosa para suas atividades profissionais. Tal percepção aumenta a probabilidade de adoção contínua e a incorporação do recurso às rotinas de trabalho.

Do ponto de vista organizacional, estudos evidenciam que tecnologias que ampliam a eficiência, reduzem erros e facilitam a execução de tarefas críticas são mais bem aceitas e tendem a ser integradas de forma mais profunda às rotinas profissionais (Qosidah & Susilo, 2024; Zerfass et al., 2020). Em contextos de alta pressão por produtividade, como gestão de projetos, essa tendência é ainda mais pronunciada.

Assim, se o ChatGPT se mostrar funcionalmente adequado para apoiar comunicações gerenciais, a intenção de uso futuro tende naturalmente a aumentar.

H3: Participantes que utilizaram o ChatGPT apresentam maior intenção de uso da ferramenta em projetos reais do que participantes que utilizaram o método tradicional, refletindo maior percepção de Task-Technology Fit.

3.4 HIPÓTESE 4 – MEDIAÇÃO DA PRODUTIVIDADE NA SATISFAÇÃO DE USO

A literatura do Task-Technology Fit propõe que o impacto de uma tecnologia sobre o desempenho não depende apenas de sua capacidade funcional, mas também da forma como o usuário percebe o ajuste entre tecnologia e tarefa (Goodhue & Thompson, 1995). Essa percepção subjetiva, de que a ferramenta “encaixa bem” na atividade, influencia diretamente a experiência emocional do usuário, reduzindo esforço percebido e aumentando confiança no resultado produzido. Assim, quando a tecnologia se mostra capaz de apoiar a tarefa de forma clara e consistente, emerge naturalmente a satisfação, que atua como indicador subjetivo de adequação e valor.

No contexto da comunicação assistida por IA generativa, essa dinâmica tende a ser ainda mais pronunciada. Ferramentas como o ChatGPT reduzem a carga cognitiva ao sintetizar conteúdos e estruturar mensagens, o que facilita a execução da tarefa e aumenta a sensação de fluidez e controle (Noy & Zhang, 2023). Essa redução de esforço cognitivo está associada a maiores níveis de conforto no uso e percepção de facilidade, elementos que contribuem para a construção da satisfação do usuário. Em interações humano-IA, a qualidade da resposta, clareza, coerência, estrutura, também reforça a confiança no processo, ampliando a sensação de suporte tecnológico (Zhou & Gorman, 2024; Yan & Gürkan, 2023).

Esse efeito é coerente com pesquisas em comunicação organizacional que indicam que tecnologias capazes de reduzir ruído, aumentar clareza e padronizar mensagens tendem a gerar percepções positivas sobre a própria eficácia comunicacional do indivíduo (Zerfass et al., 2020; Qosidah & Susilo, 2024). Assim, a satisfação operaria como mecanismo psicológico que traduz benefícios funcionais da tecnologia, como rapidez e clareza, em uma avaliação subjetiva de produtividade. O indivíduo não apenas executa a tarefa mais rapidamente, mas sente que teve uma experiência mais eficiente, mais fluida e mais alinhada às exigências da comunicação.

Nesse sentido, parte da satisfação percebida associada ao uso do ChatGPT pode ser explicada pelos ganhos de produtividade trazidos pela ferramenta de inteligência artificial. Assim, a produtividade não é apenas consequência da tecnologia, mas funciona como ponte cognitivo-afetiva por meio da qual o efeito da tecnologia se manifesta na satisfação percebida.

Diante desse conjunto de evidências, propõe-se que a produtividade com o uso do ChatGPT funcione como mecanismo intermediário entre o uso da tecnologia e a satisfação percebida.

H4: O efeito do uso do ChatGPT sobre a satisfação percebida é mediado pela produtividade do usuário com o uso da ferramenta.

4 MÉTODO E TÉCNICAS DE PESQUISA

O estudo adotou um delineamento experimental verdadeiro, com uma distribuição aleatória dos participantes, sendo essa uma abordagem que permite estabelecer análises de causa e efeito, assegurando validade interna ao controlar variáveis externas e manipular diretamente a variável independente (Hernandez, Basso & Brandão, 2014).

A variável independente é o uso de inteligência artificial (ChatGPT), manipulada em dois níveis (uso vs. não uso). As variáveis dependentes são: (i) produtividade, medida pelo tempo gasto na execução da tarefa, e (ii) qualidade da comunicação, avaliada por especialistas em gestão de projetos.

Esse delineamento é consistente com estudos que analisam o impacto da IA em tarefas de comunicação e tomada de decisão, demonstrando que experimentos controlados são adequados para compreender efeitos da tecnologia sobre desempenho individual e coletivo (Zhou & Gorman, 2024; Yan & Gürkan, 2023).

4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

4.1.1 Etapas da Pesquisa

O experimento foi realizado em quatro etapas, sendo, (i) Preparação, onde houve a definição do protocolo experimental, elaboração do material da tarefa e treinamento dos avaliadores; (ii) Randomização, onde foi realizada uma alocação aleatória dos participantes entre os grupos experimental e controle, sendo o recrutamento realizado utilizando diferentes canais de contato onde haviam gerentes de projetos, incluindo, contatos no LinkedIn, grupos de Whats App com alunos de MBA e Mestrado ou Doutorado em Gestão de Projetos, assegurando a comparabilidade entre eles (Hernandez et al., 2014); (iii) Execução da tarefa, onde foi realizada a atividade de elaboração de e-mail de status report sob condições específicas (com ou sem IA) e; (iiii) Avaliação e coleta de dados, com o registro dos participantes acerca do tempo de execução e análise cega da qualidade por especialistas.

Essa estrutura segue recomendações da literatura de experimentos em comunicação e IA, que ressaltam a importância de simular tarefas realistas e de adotar julgamentos independentes para a avaliação (Zhou & Gorman, 2024; Qosidah & Susilo, 2024).

4.1.2 Seleção dos grupos de experimento

O desenho adotado é entre sujeitos (*between-subjects*), no qual os participantes foram divididos aleatoriamente em dois grupos, sendo, (i) Grupo Controle: redige o e-mail de status report sem suporte de IA e; (ii) Grupo Experimental: redige o e-mail de status report com auxílio do ChatGPT. A amostra inicial foi de 70 participantes, priorizando gerentes de projeto atuantes ou estudantes avançados de gestão de projetos, de forma a garantir familiaridade com a tarefa. Da amostra inicial, 64 foram válidas, pois 6 preencheram os formulários parcialmente e precisaram ser removidos da amostra. Esse procedimento é comparável a pesquisas recentes que testam o impacto da IA em equipes e indivíduos sob condições distintas (Yan & Gürkan, 2023).

4.1.3 Criação de tarefas e cenários de simulação

A tarefa definida é a elaboração de um e-mail de análise de status report para stakeholders. A escolha baseia-se em três fatores: (i) Relevância prática, pois trata-se de uma comunicação central para a percepção de sucesso do gerente de projetos; (ii) aumenta a proximidade entre o experimento e o ambiente real de trabalho e; (iii) Referência em estudos prévios, onde pesquisas apontam que tarefas de escrita e relatórios são áreas particularmente impactadas pelo uso de IA em comunicação (Lawal, Abdul-Azeez & Olateju, 2024; Qosidah & Susilo, 2024).

O cenário foi padronizado para todos os participantes, diferenciando-se apenas pelo acesso ou não ao ChatGPT. As atividades foram realizadas em sessões presenciais e online com os participantes, com uma duração média de 20 minutos, sendo que todos os participantes, utilizaram os links criados na ferramenta Survey Monkey para inserção dos dados demográficos (Apêndice A), realização da tarefa de comunicação (Apêndice B) e Questionário Pós-Tarefa (Apêndice C). Após a tarefa, dois avaliadores independentes com experiência acima de 5 anos em gestão de projetos e detentores de certificações na área, realizaram a avaliação dos resultados com base no questionário de avaliação (Apêndice D),

4.1.4 Operacionalização das Variáveis

As variáveis do estudo foram operacionalizadas da seguinte forma. A variável independente Grupo foi codificada como dicotômica (0 = controle; 1 = experimental). A Produtividade objetiva foi medida pelo tempo de execução da tarefa, em minutos. A Qualidade da comunicação foi avaliada por dois especialistas independentes utilizando escala Likert de 1 a 5, considerando clareza, objetividade, assertividade e adequação ao público.

Para atender à hipótese de mediação (H4), foram incluídas duas variáveis psicométricas adicionais: Produtividade percebida, composta por itens em escala Likert que capturam a percepção do participante sobre seu próprio desempenho; e Satisfação, composta por itens que avaliam a experiência subjetiva de uso da ferramenta. Ambas foram operacionalizadas por meio da média dos itens que as compõem. Casos incompletos foram removidos, resultando em amostra final de 64 participantes.

4.2 UNIDADE DE ANÁLISE

A unidade de análise é o indivíduo participante (gerente de projetos). Essa escolha permite capturar variações individuais na produtividade e qualidade da comunicação, comparando médias entre os grupos que utilizaram ou não o ChatGPT como apoio na tarefa.

4.3 PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS

Os dados foram coletados em três dimensões: (i) Produtividade: tempo de execução da tarefa (em minutos); (ii) Qualidade da comunicação: avaliada por dois especialistas independentes, em escala Likert de 1 a 5, considerando clareza, objetividade, assertividade e adequação ao público e; (iii) Percepções complementares: questionário pós-tarefa com itens de TTF (Goodhue & Thompson, 1995; Dishaw & Strong, 1999), para coleta de percepção de aderência da ferramenta na execução da tarefa. A abordagem segue recomendações de estudos que combinam avaliação objetiva de desempenho com percepção de qualidade e adequação da tecnologia (Lawal et al., 2024).

Além das medidas objetivas e da avaliação feita pelos especialistas, foram aplicadas escalas Likert para mensurar produtividade percebida e satisfação com o uso da tecnologia,

variáveis necessárias para testar o modelo de mediação proposto (H4) com base no Task-Technology Fit.

4.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados foi realizada através de (i) Estatísticas descritivas para caracterização da amostra; (ii) Testes de hipóteses – comparação entre grupos com teste t de Student para tempo e qualidade e; Percepções Complementares, através da mensuração de Task-Technology Fit (TTF): verificando se há maior aderência percebida da tecnologia de IA, para uso em projetos reais pelo grupo de experimento, em comparação à intenção de uso em projetos reais para as ferramentas tradicionais, através da percepção do grupo de controle.

Esse conjunto de análises está alinhado à literatura de experimentação aplicada à comunicação e gestão de projetos, que recomenda testes de efeitos diretos, indiretos e interações para compreender plenamente a dinâmica entre variáveis (Hernandez et al., 2014; Yan & Gürkan, 2023).

Para testar as hipóteses H1 e H2, foram aplicados testes t de Student para amostras independentes, considerando o Grupo como variável de comparação. Para H3, referente à intenção de uso, foi realizada comparação direta das médias entre os grupos.

Para testar a hipótese H4m que propõe que a satisfação medeia o efeito do uso do ChatGPT sobre a produtividade percebida, foi utilizado o módulo Mediation (medmod) do jamovi. O modelo especificou o Grupo como variável independente (X), Satisfação como mediadora (M) e Produtividade percebida como variável dependente (Y). A estimação dos efeitos utilizou a técnica de bootstrap com 1.000 reamostragens, gerando estimativas do efeito total (c), efeito direto (c') e efeito indireto ($a \times b$), todos com intervalos de confiança de 95%. O efeito indireto foi considerado significativo quando o intervalo de confiança não incluía zero.

A escolha por regressão com bootstrap, em vez de técnicas como PLS-SEM, justifica-se pelo delineamento experimental adotado. Como a variável independente é categórica dicotômica, e o modelo envolve mediação simples sem construtos latentes, o uso de regressão com bootstrap proporciona estimativas mais diretas, interpretáveis e alinhadas às recomendações para estudos experimentais. Além disso, o método é apropriado para distribuições não normais e amostras moderadas, oferecendo maior robustez na estimação do efeito indireto sem exigir pressupostos paramétricos rígidos.

A base de dados utilizada no estudo encontra-se disponível no Mendeley (Pandolfini & Serra, 2025).

4.5 TAMANHO AMOSTRAL E ANÁLISE DE PODER PARA MEDIAÇÃO

O tamanho amostral necessário para a análise de mediação foi estimado com base nas diretrizes de Fritz e MacKinnon (2007), que apresentam valores mínimos em função do tamanho do efeito indireto esperado. Para efeitos indiretos classificados como grandes ($a \times b \geq 0,59$), é recomendado um mínimo de 34 participantes para garantir poder estatístico de 80% ($\alpha = 0,05$).

O presente estudo contou com 64 participantes, excedendo em 88% o mínimo recomendado. O efeito indireto observado ($a \times b = 1,043$) foi classificado como grande, resultando em poder estatístico estimado superior a 99%, calculado via simulação Monte Carlo com 10.000 iterações. O intervalo de confiança do efeito indireto foi estimado por meio de bootstrap com 1.000 reamostragens, método robusto que não assume normalidade da distribuição do efeito indireto (Preacher & Hayes, 2008).

Tabela 3 - Parâmetros de adequação amostral

Parâmetro	Valor
N total	64
N por grupo	32
N mínimo recomendado (efeito grande)	34
Efeito indireto observado ($a \times b$)	1,20
Poder estatístico estimado	> 99%
Método de intervalo de confiança	Bootstrap (1.000 reamostragens)

Fonte: Elaborada pelo autor.

5 RESULTADOS

5.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A amostra final foi composta por 64 profissionais atuantes em gestão de projetos, distribuídos de forma equivalente entre o grupo de controle ($n = 32$) e o grupo experimental ($n = 32$). A Tabela 4 apresenta a caracterização sociodemográfica e profissional dos participantes.

Em termos de idade, o grupo de controle apresentou média de 41,59 anos ($DP = 7,64$), enquanto o grupo experimental apresentou média de 40,41 anos ($DP = 9,99$), indicando perfis etários semelhantes entre os grupos. Quanto ao gênero, no grupo de controle 43,8% dos participantes se identificaram como feminino e 56,2% como masculino; no grupo experimental, 59,4% se identificaram como feminino, 37,5% como masculino e 3,1% optaram por não informar o gênero.

Com relação ao grau de escolaridade, observou-se que ambos os grupos apresentaram elevada qualificação acadêmica. No grupo de controle, 25,0% tinham graduação, 43,8% possuíam pós-graduação lato sensu, 18,8% tinham mestrado e 12,5% doutorado. No grupo experimental, 12,5% tinham graduação, 62,5% pós-graduação lato sensu, 21,9% mestrado e 3,1% doutorado.

A experiência profissional em gestão de projetos também se mostrou elevada na amostra. No grupo controle, 75,0% relataram mais de três anos de experiência, enquanto no grupo experimental este percentual foi de 90,6%, com apenas um participante declarando não possuir experiência prática.

Em relação ao setor de atuação, verificou-se diversidade em ambos os grupos, incluindo áreas como tecnologia, serviços financeiros, indústria, gestão pública, infraestrutura e educação. Destaca-se que o setor de tecnologia concentrou a maior parte dos participantes em ambos os grupos (50% em cada).

Por fim, quanto à familiaridade com ferramentas tradicionais de gestão de projetos (como MS Project, Excel, PowerPoint e Word) e com ferramentas de inteligência artificial (como ChatGPT e Copilot), observou-se predominância de níveis moderados a elevados em ambos os grupos, indicando que os participantes possuíam experiência prévia relevante com tecnologias aplicadas à prática profissional.

A Tabela 4 sintetiza a distribuição das características da amostra.

Tabela 4 - Estatística Descritiva da Amostra

Variável	Categoria	Controle	Experimento
Idade (anos)	M (DP)	41.59 (7.64)	40.41 (9.99)
Gênero	Feminino	14 (43.8%)	19 (59.4%)
	Masculino	18 (56.2%)	12 (37.5%)
	Prefiro Não Informar		1 (3.1%)
Escolaridade	Doutorado	4 (12.5%)	1 (3.1%)
	Graduação	8 (25.0%)	4 (12.5%)
	Mestrado	6 (18.8%)	7 (21.9%)
	Pós-graduação (especialização ou MBA)	14 (43.8%)	20 (62.5%)
Tempo de experiência em GP	< 1 ano	3 (9.4%)	1 (3.1%)
	> 3 anos	24 (75.0%)	29 (90.6%)
	Entre 1 e 3 anos	5 (15.6%)	1 (3.1%)
	Não possuo experiência prática		1 (3.1%)
Segmento de atuação	Atualmente, financeiro.	1 (3.1%)	1 (3.1%)
	Corporativo e Educação	1 (3.1%)	
	Financeiro	5 (15.6%)	3 (9.4%)
	Gestão Pública	1 (3.1%)	
	Indústria	1 (3.1%)	
	Indústria	1 (3.1%)	3 (9.4%)
	Infraestrutura rodoviária	1 (3.1%)	
	Serviços públicos	1 (3.1%)	
	Tecnologia	16 (50.0%)	16 (50.0%)
	Tecnologia, Indústria	1 (3.1%)	
	Tecnologia, financeiro	1 (3.1%)	
	tecnologia	2 (6.2%)	
	Bancária		1 (3.1%)
	Consultoria		1 (3.1%)
	Farmaceutica		1 (3.1%)
	Indústria; Tecnologia		2 (6.2%)
	Serviços Financeiros		1 (3.1%)
	Tecnologia, Financeiro		1 (3.1%)
	Tecnologia		1 (3.1%)
Familiaridade com ferramentas tradicionais	Alta familiaridade – utilizo com segurança e autonomia na maioria das funcionalidades	18 (56.2%)	21 (65.6%)
	Familiaridade completa – domino plenamente as ferramentas e consigo ensinar ou configurar para outros usuários	7 (21.9%)	8 (25.0%)
	Familiaridade moderada – utilizo com frequência, mas ainda preciso de apoio em algumas funções	7 (21.9%)	3 (9.4%)
Familiaridade com ferramentas de IA	Alta familiaridade – utilizo com segurança e autonomia na maioria das funcionalidades	16 (50.0%)	12 (37.5%)
	Baixa familiaridade – já utilizei ocasionalmente, mas com dificuldade	2 (6.2%)	1 (3.1%)
	Familiaridade completa – domino plenamente as ferramentas e consigo ensinar ou configurar para outros usuários	6 (18.8%)	4 (12.5%)
	Familiaridade moderada – utilizo com frequência, mas ainda preciso de apoio em algumas funções	8 (25.0%)	15 (46.9%)

Fonte: Adaptada pelo autor.

5.2 ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES

A Tabela 5 apresenta as estatísticas descritivas das três variáveis dependentes analisadas no estudo: produtividade percebida, satisfação e intenção de uso. Produtividade percebida e satisfação foram mensuradas por meio de itens únicos avaliados em escala Likert de 5 pontos (1 = discordo totalmente; 5 = concordo totalmente). A intenção de uso foi mensurada por um item dicotômico (1 = não; 2 = sim).

Os resultados mostram que o grupo que utilizou o ChatGPT apresentou médias consistentemente mais altas em todas as variáveis avaliadas. Em produtividade percebida, o grupo experimental apresentou média de 4,66 (DP = 0,90), enquanto o grupo controle apresentou média de 2,66 (DP = 0,94). De forma similar, a satisfação foi maior no grupo experimental (M = 4,44; DP = 1,27) do que no grupo controle (M = 2,06; DP = 0,84). Já a intenção de uso apresentou médias de 1,91 (DP = 0,30) no grupo experimental e 1,25 (DP = 0,44) no grupo controle.

A amplitude de respostas foi semelhante entre os grupos, com utilização integral das opções disponíveis em cada escala. Como as variáveis foram mensuradas com itens únicos, não se aplicam análises de consistência interna, sendo a confiabilidade assegurada por pré-teste do instrumento e clareza das instruções.

Tabela 5 - Estatísticas descritivas das variáveis dependentes

Variável	Grupo	N	Média	DP	Mín	Máx
Produtividade	Controle	32	2,66	0,94	1	4
	ChatGPT	32	4,66	0,9	1	5
Satisfação	Controle	32	2,06	0,84	1	4
	ChatGPT	32	4,44	1,27	1	5
Intenção de uso	Controle	32	1,25	0,44	1	2
	ChatGPT	32	1,91	0,3	1	2

Fonte: Elaborada pelo autor

Nota. Por serem itens únicos, não se aplica alfa de Cronbach.

5.3 TESTES DAS HIPÓTESES

A presente seção reporta os testes das hipóteses H1, H2, H3 e H4m, organizados a partir da ordem lógica do modelo conceitual. Em linha com o delineamento experimental adotado, as comparações entre o grupo controle e o grupo experimental foram realizadas por meio de testes

t para amostras independentes, permitindo identificar diferenças sistemáticas associadas ao uso do ChatGPT. A Tabela 6 sintetiza todos os resultados estatísticos, servindo como base para a interpretação detalhada apresentada nas subseções a seguir.

Tabela 6 - Teste T

Variável	t	df	p	Diferença de médias	Erro padrão
Tempo de resposta	7.08 ^a	62	< .001	7.750	1.094
Satisfação	-8.83	62	< .001	-2.375	0.269
Produtividade percebida	-8.70	62	< .001	-2.000	0.230
Intenção de uso	-7.00 ^a	62	< .001	-0.656	0.094
Clareza – Avaliação 1	-7.53	62	< .001	-1.938	0.257
Objetividade – Avaliação 1	-9.34	62	< .001	-2.563	0.274
Assertividade – Avaliação 1	-10.81	62	< .001	-2.813	0.260
Adequação – Avaliação 1	-8.66	62	< .001	-2.000	0.231
Clareza – Avaliação 2	-10.98	62	< .001	-2.188	0.199
Objetividade – Avaliação 2	-11.66	62	< .001	-2.375	0.204
Assertividade – Avaliação 2	-11.65 ^a	62	< .001	-2.656	0.228
Adequação – Avaliação 2	-12.08	62	< .001	-2.250	0.186

Note. $H_a: \mu_{\text{Controle}} \neq \mu_{\text{Experimento}}$

^a Levene's test is significant ($p < .05$), suggesting a violation of the assumption of equal variances

Fonte: Adaptada pelo autor.

5.3.1 Teste Da Hipótese H1 - Produtividade Objetiva (Tempo De Execução)

A H1 postulava que o uso do ChatGPT reduziria o tempo necessário para elaborar a comunicação de projeto. Essa hipótese reflete a suposição de que o apoio da IA generativa simplifica etapas de interpretação de informações, estruturação textual e formulação de mensagens, reduzindo o esforço cognitivo e acelerando a execução.

Os resultados confirmam essa expectativa de forma robusta. O tempo médio de execução da tarefa no grupo controle foi de 10,66 minutos (DP = 6,09), enquanto o grupo que utilizou o ChatGPT concluiu a atividade em apenas 2,91 minutos (DP = 1,12). A diferença de 7,75 minutos entre as médias representa uma diminuição expressiva no tempo requerido para a elaboração do e-mail de status report, resultando em um efeito estatisticamente significativo, $t(62) = 7,08$, $p < .001$.

Esse achado revela não apenas uma diferença numérica, mas um padrão consistente entre participantes: a variabilidade no grupo controle foi ampla, enquanto o grupo experimental apresentou distribuição mais concentrada, sugerindo que o ChatGPT não apenas acelera a

tarefa, mas também a torna mais estável entre usuários. Esses resultados confirmam a Hipótese 1.

5.3.2 Teste Da Hipótese H2 - Qualidade Da Comunicação Avaliada Por Especialistas

A H2 propôs que as mensagens produzidas com apoio do ChatGPT apresentariam maior qualidade percebida, considerando clareza, objetividade, assertividade e adequação ao público. Essa hipótese é coerente com a literatura sobre comunicação organizacional, que aponta que ferramentas de IA generativa podem melhorar estruturação textual, reduzir ambiguidades e ampliar a precisão informacional (Zerfass et al., 2020; Qosidah & Susilo, 2024).

Os resultados dos avaliadores independentes, apresentados na Tabela 7, evidenciam diferenças marcantes entre os grupos em todos os critérios considerados, tanto na Avaliação 1 quanto na Avaliação 2.

No grupo controle, as médias variaram entre 1,66 e 2,59, indicando comunicações frequentemente avaliadas como insuficientes ou parcialmente adequadas. Em contraste, o grupo experimental apresentou médias entre 4,28 e 4,63, aproximando-se dos níveis máximos da escala. Todas as diferenças foram estatisticamente significativas ($p < .001$).

Esse padrão não apenas revela melhora geral, mas também sugere que o ChatGPT favorece consistência na produção textual: os avaliadores 1 e 2, mesmo atuando de forma independente, convergiram em seus julgamentos. Ademais, observou-se qualitativamente que vários participantes do grupo controle tiveram dificuldade em responder adequadamente às análises de SPI e CPI, o que reforça a diferença qualitativa entre as condições experimentais.

Assim, os resultados (Tabela 7) confirmam a Hipótese 2: o uso do ChatGPT produz comunicações substancialmente superiores em critérios essenciais para gestão de projetos.

Tabela 7 - Avaliação da Qualidade da Comunicação (Avaliadores Independentes)

Avaliação 1		
Critério	Controle (M; DP)	ChatGPT (M; DP)
Clareza	2,59 (0,95)	4,53 (1,11)
Objetividade	1,91 (1,06)	4,47 (1,14)
Assertividade	1,66 (1,00)	4,47 (1,14)
Adequação ao público	2,28 (0,77)	4,28 (1,05)
Avaliação 2		
Critério	Controle (M; DP)	ChatGPT (M; DP)
Clareza	2,44 (0,84)	4,63 (0,75)

Objetividade	2,22 (0,87)	4,59 (0,76)
Assertividade	1,94 (0,90)	4,59 (0,76)
Adequação ao público	2,28 (0,81)	4,53 (0,67)

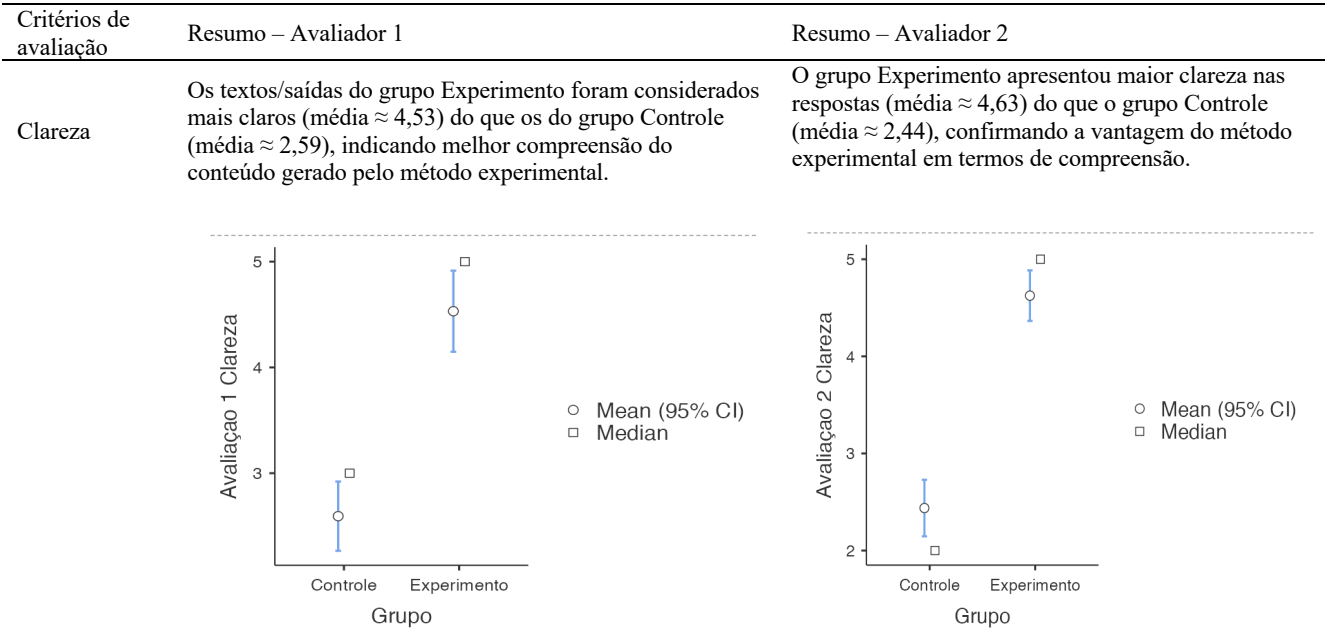
Fonte: Adaptada pelo autor.

Além disso, observou-se qualitativamente que vários participantes do grupo controle não conseguiram realizar corretamente trechos técnicos (SPI/CPI), reforçando a diferença qualitativa entre os grupos.

Para complementar os resultados apresentados na Tabela 7 e permitir uma apreciação integrada dos padrões avaliados pelos especialistas, a Figura 1 apresenta a comparação gráfica entre os grupos quanto à clareza, objetividade, assertividade e adequação ao público. A visualização destaca de maneira imediata a magnitude e a consistência das diferenças entre as condições experimental e controle, reforçando os achados estatísticos relacionados à H2.

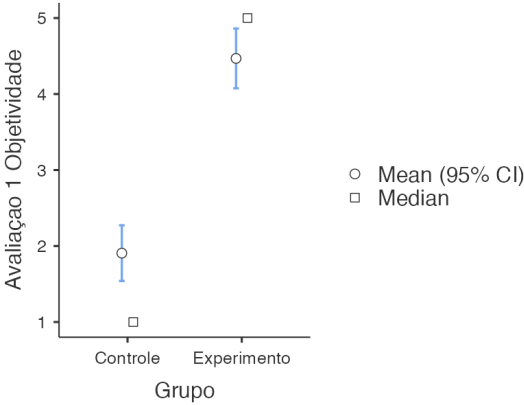
A Figura 1 sintetiza as médias de cada critério avaliados por dois especialistas independentes. Em todas as dimensões avaliadas, o grupo que utilizou o ChatGPT apresentou valores substancialmente superiores ($\approx 4,3$ a $4,6$) em comparação ao grupo controle ($\approx 1,6$ a $2,6$), confirmando maior qualidade comunicacional nas mensagens produzidas sob a condição experimental.

Figura 1 - Resumo dos avaliadores

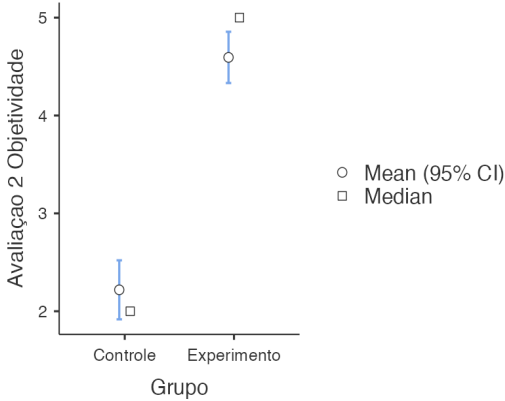


Objetividade

As respostas do grupo Experimento foram avaliadas como mais objetivas (média $\approx 4,47$) do que as do grupo Controle (média $\approx 1,91$), mostrando que o método experimental produziu respostas mais diretas e focadas.

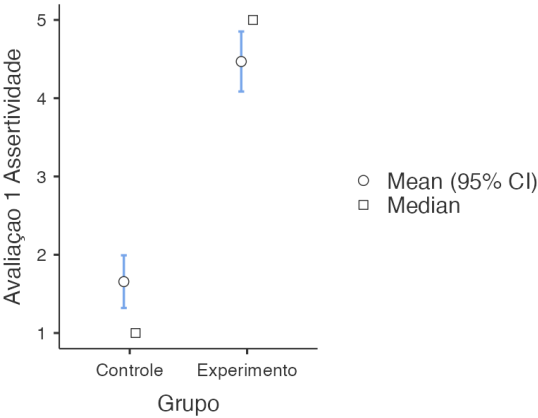


As respostas do grupo Experimento continuaram sendo percebidas como mais objetivas (média $\approx 4,59$) do que as do grupo Controle (média $\approx 2,22$), reforçando que o método experimental mantém respostas mais diretas.

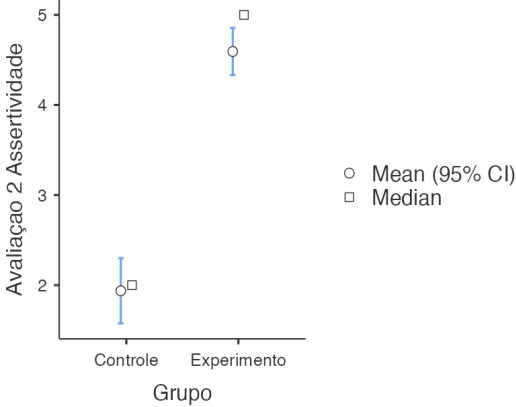


Assertividade

O grupo Experimento obteve maior assertividade (média $\approx 4,47$) em comparação ao Controle (média $\approx 1,66$), sugerindo que as respostas do método experimental estavam mais corretas ou adequadas.

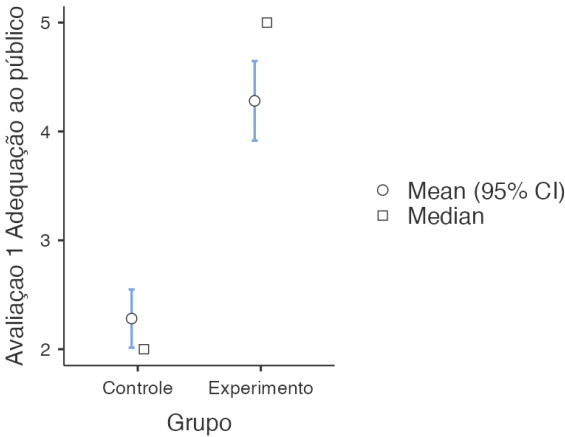


O grupo Experimento permaneceu mais assertivo (média $\approx 4,59$) que o Controle (média $\approx 1,94$), sugerindo consistência na qualidade das respostas ao longo das avaliações.

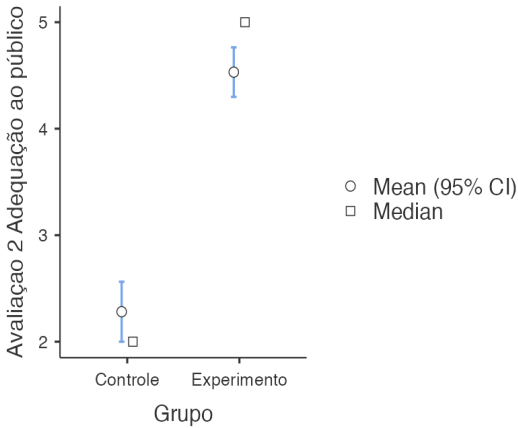


Adequação ao público

O material do grupo Experimento foi considerado mais adequado ao público-alvo (média $\approx 4,28$) do que o do grupo Controle (média $\approx 2,28$), indicando melhor adaptação da linguagem ou conteúdo.



O grupo Experimento seguiu sendo avaliado como mais adequado ao público (média $\approx 4,53$) do que o grupo Controle (média $\approx 2,28$), indicando que o método experimental manteve boa adaptação ao público



5.3.3 Teste da Hipótese H3 - Intenção de Uso Futuro (Task-Technology Fit Percebido)

A H3 propunha que os participantes que utilizaram o ChatGPT apresentariam maior intenção de uso futuro da ferramenta, refletindo percepção superior de adequação entre tecnologia e tarefa (Task-Technology Fit). Essa hipótese deriva da premissa de que experiências positivas de desempenho, combinadas com facilidade no uso, aumentam a probabilidade de adoção sustentada.

Os resultados confirmaram essa previsão. O grupo controle apresentou intenção média de uso de 1,25 (DP = 0,44), enquanto o grupo experimental apresentou média de 1,91 (DP = 0,30). A diferença foi estatisticamente significativa, $t(62) = -7,00$, $p < .001$.

Em termos absolutos, essa diferença representa um aumento de 53% na intenção de uso entre participantes expostos ao ChatGPT. Além disso, a baixa variabilidade do grupo experimental sugere que a maioria dos participantes, independentemente de perfil ou experiência, percebeu valor consistente no uso da ferramenta.

Com base nesses achados (Tabela 8), confirma-se a Hipótese 3: a experiência direta com o ChatGPT aumenta significativamente a intenção de uso futuro, reforçando a percepção de ajuste tecnológico.

Tabela 8 - Médias das variáveis subjetivas (participantes)

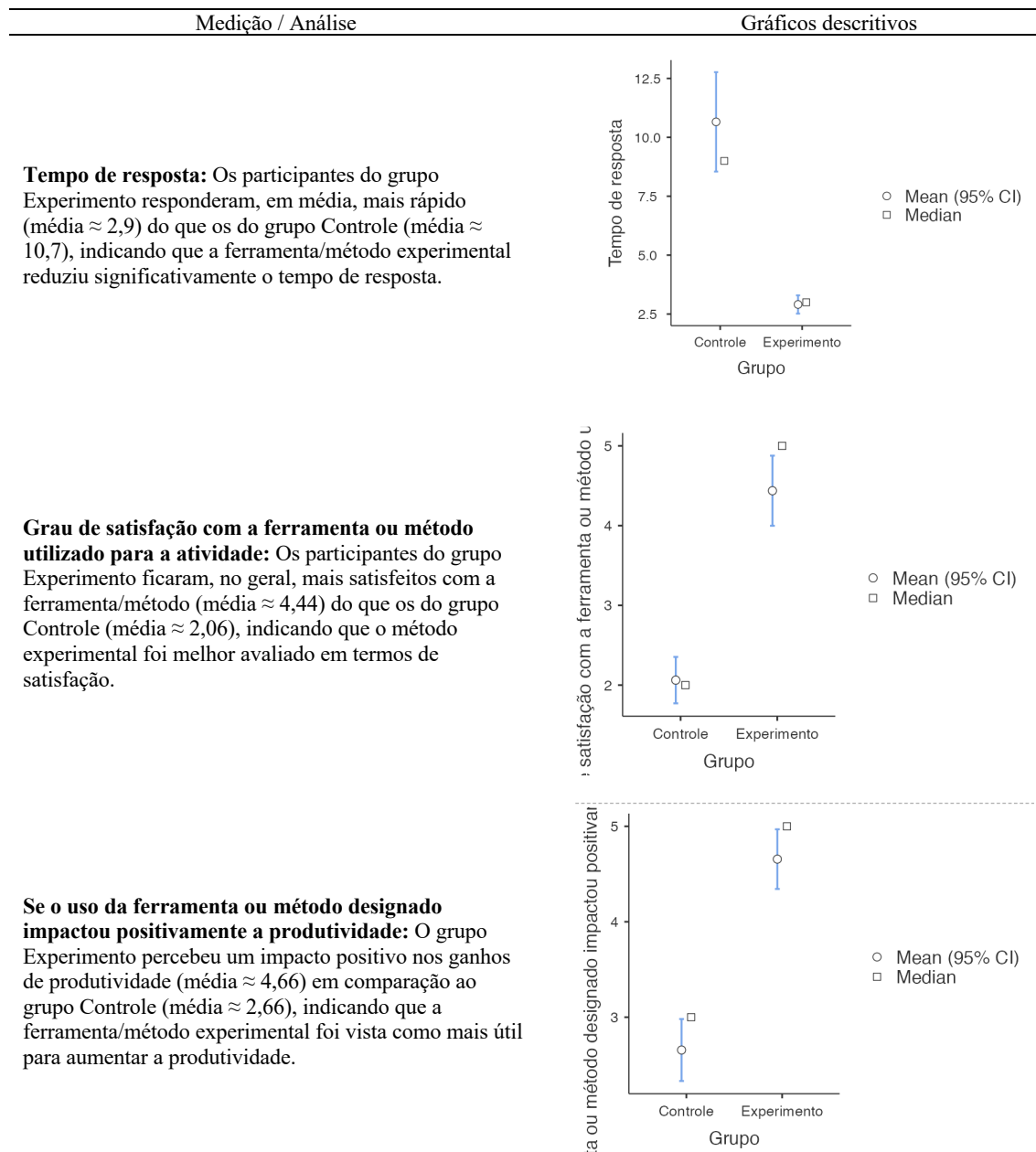
Variável	Controle (M; DP)	ChatGPT (M; DP)
Satisfação	2,06 (0,84)	4,44 (1,27)
Produtividade	2,66 (0,94)	4,66 (0,90)
Intenção de uso	1,25 (0,44)	1,91 (0,30)

Fonte: Adaptada pelo autor.

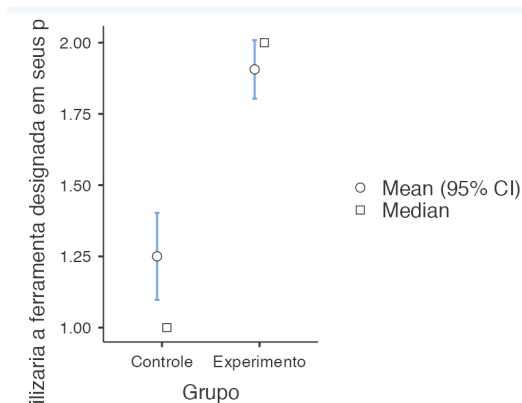
Com o objetivo de ilustrar graficamente os padrões identificados nos testes de hipóteses referentes às variáveis autoavaliadas pelos participantes, a Figura 2 apresenta as comparações entre os grupos Controle e ChatGPT em termos de tempo de execução, produtividade percebida, satisfação e intenção de uso. A visualização permite apreciar não apenas a direção, mas também a amplitude dos efeitos observados, conferindo maior clareza à interpretação dos resultados quantitativos.

A figura apresenta as médias por grupo das variáveis autoavaliadas, demonstrando maior desempenho percebido, maior satisfação e maior intenção de uso no grupo que utilizou o ChatGPT, bem como menor tempo de execução da tarefa. Os valores numéricos aproximados são: tempo (Controle $\approx 10,7$; ChatGPT $\approx 2,9$), satisfação (Controle $\approx 2,06$; ChatGPT $\approx 4,44$), produtividade percebida (Controle $\approx 2,66$; ChatGPT $\approx 4,66$) e intenção de uso (Controle $\approx 1,25$; ChatGPT $\approx 1,91$).

Figura 2 - Medições e análises dos gráficos descritivos (Grupos Controle e Experimento)



Se a ferramenta ou método seriam utilizados em projetos reais: Ambos os grupos apresentaram médias baixas, mas o grupo Controle (média $\approx 1,25$) mostrou ligeiramente mais disposição em usar a ferramenta em projetos reais do que o grupo Experimento (média $\approx 1,91$), sugerindo que, apesar das boas avaliações, há resistência ao uso prático.



Fonte: Adaptada pelo autor.

5.3.4 Teste da Hipótese H4 - Mediação da Produtividade na Relação entre Uso do ChatGPT e Satisfação Percebida

A Hipótese H4 propôs que o efeito do uso do ChatGPT sobre a satisfação percebida seria parcialmente explicado pelo ganho de produtividade dos usuários com a ferramenta. Esse mecanismo implicaria que o impacto subjetivo do ChatGPT não decorre apenas da execução mais eficiente da tarefa, mas também da experiência afetivo-cognitiva que a tecnologia proporciona ao usuário. Assim, além do efeito direto do uso do ChatGPT, previa-se que parte substancial da satisfação percebida emergiria da produtividade gerada pela ferramenta, confirmando a existência de um processo de mediação.

Para testar essa hipótese, foi estimado um modelo de mediação simples (Grupo $\rightarrow$ Produtividade $\rightarrow$ Satisfação Percebida), utilizando o módulo medmod do Jamovi. Os efeitos indiretos foram estimados por meio de bootstrap com 1.000 reamostragens, garantindo estabilidade da distribuição empírica do efeito mediado e intervalos de confiança robustos.

5.3.4.1 Caminho “a”: efeito do uso do ChatGPT sobre a produtividade

O primeiro componente do modelo examina se o uso do ChatGPT aumenta a produtividade dos participantes com a realização da tarefa. Os resultados revelaram um efeito substancial: o grupo experimental apresentou níveis muito superiores de produtividade em relação ao grupo controle, refletidos por um coeficiente $a = 2.00$, $EP = 0.23$, $t = 8.61$, $p < .001$. A diferença observada, é de duas unidades em uma escala de cinco pontos, revela um impacto

que vai além do operacional, atingindo dimensões subjetivas de conforto e confiança no processo de comunicação.

5.3.4.2 Caminho “b”: efeito da produtividade na satisfação

O segundo componente do modelo testa se participantes mais produtivos também relataram maior satisfação percebida. Aqui, o efeito também foi estatisticamente significativo e positivo ($b = 0.60$, $EP = 0.14$, $t = 4.13$, $p < 0.01$), indicando que a satisfação se associa fortemente à sensação de desempenho eficaz.

A força deste efeito sugere que a satisfação opera como uma espécie de “catalisador cognitivo”: participantes que vivenciam uma experiência mais produtiva, também tem uma percepção mais agradável, intuitiva e eficiente com o uso da ferramenta, refletindo em maior satisfação. Essa relação aparece de forma consistente no conjunto dos dados, participantes mais produtivos sempre relatam maior satisfação percebida.

5.3.4.3 Caminho c' e c : efeito direto e total do uso do ChatGPT sobre a satisfação percebida

Mesmo após controlar a produtividade, o uso do ChatGPT manteve um efeito direto significativo sobre a satisfação percebida ($c = 1.17$, $EP = 0.40$, $t = 2.89$, $p = 0.004$). Esse achado indica que o ChatGPT exerce influência sobre a percepção de satisfação por vias adicionais, que não passam exclusivamente pela produtividade.

Já o efeito total, impacto do grupo experimental sobre a satisfação percebida sem considerar o mediador, foi de $c = 2.38$, $p < .001$, demonstrando que o uso da IA afeta a percepção de satisfação de modo amplo. Os dados são demonstrados na tabela 9.

Tabela 9 - Coeficientes do modelo de mediação

Caminho	b	EP	t	p
a: Grupo → Produtividade	2.00	0.23	8.61	< .001
b: Produtividade → Satisfação percebida	0.60	0.14	4.13	< .001
c': Grupo → Satisfação percebida (efeito direto)	1.17	0.40	2.89	0.004

Fonte: Adaptada pelo autor.

5.3.4.4 Caminho indireto: teste da mediação pela produtividade

O produto dos caminhos a e b, que compõe o efeito indireto, foi: Efeito indireto ($a \times b$) = 1.20; IC95% bootstrap = [0.34; 2.07]; $p < .001$.

Como o intervalo de confiança não inclui zero, há evidência estatística inequívoca de mediação.

Este resultado mostra que a produtividade explica uma parcela substancial do impacto subjetivo do ChatGPT sobre como o participante avalia sua própria satisfação. Isto é, uma parte importante da percepção de satisfação não deriva apenas da execução mais rápida da tarefa, mas da experiência subjetiva positiva proporcionada pela ferramenta. Os dados são demonstrados na tabela 10.

Tabela 10 - Efeitos Total, Direto e Indireto

Efeito	Estimativa	IC95% Inferior	IC95% Superior	p
Total (c)	2.38	1.54	2.43	< .001
Direto (c')	1.17	-0.17	1.87	.002
Indireto (a × b)	1.20	0.34	2.07	< .001

Fonte: Adaptada pelo autor.

5.3.4.5 Proporção Mediada (PM)

A participação relativa da produtividade no efeito total foi:

$$PM = \frac{1.20}{2.38} = 0.50$$

Ou seja, 50% do efeito total do ChatGPT sobre a satisfação percebida opera via ganhos de produtividade, indicando um mecanismo psicológico fundamental para compreender como o ChatGPT influencia avaliações subjetivas de desempenho. Os dados são demonstrados na tabela 11.

Tabela 11 - Proporção Mediata

Componente	Percentual	Interpretação
Efeito indireto (via Produtividade)	50,42%	Parte mediada
Efeito direto	49,15%	Parte não mediada

Fonte: Adaptada pelo autor.

5.3.4.6 Testes Adicionais de Mediação: Justificativa e Resultados

Além da análise de mediação baseada em bootstrap, foram conduzidos testes adicionais, Sobel, Aroian e Goodman, para reforçar a robustez estatística do efeito indireto observado. A inclusão desses testes se justifica por três razões principais.

Primeiro, embora o bootstrap seja o método mais recomendado para estimação de efeitos indiretos em amostras moderadas, sua interpretação se apoia majoritariamente nos intervalos de confiança. Os testes de Sobel e suas variantes fornecem uma estatística de razão crítica (Z) que permite avaliar, de forma complementar, se o produto dos coeficientes dos caminhos a e b difere significativamente de zero. Assim, eles funcionam como verificação convergente, assegurando que o efeito indireto não decorre de flutuações amostrais.

Segundo, o teste de Sobel clássico assume normalidade na distribuição do efeito indireto, o que raramente ocorre em modelos de mediação. Por isso, versões ajustadas, Aroian e Goodman, relaxam diferentes aspectos dessa suposição, oferecendo estimativas mais estáveis e adequadas para casos em que os erros padrão dos coeficientes a e b têm magnitude distinta. Sua inclusão amplia a credibilidade da inferência, confirmando a significância do efeito indireto sob diferentes formulações estatísticas.

Terceiro, a convergência entre bootstrap e testes de Sobel/Aroian/Goodman demonstra que o efeito mediado não depende de um único método de estimação, aumentando a confiabilidade inferencial dos achados e reduzindo a probabilidade de falsos positivos.

Os resultados desses testes estão apresentados na Tabela 12 e no Apêndice E.

Tabela 12 - Testes adicionais de mediação

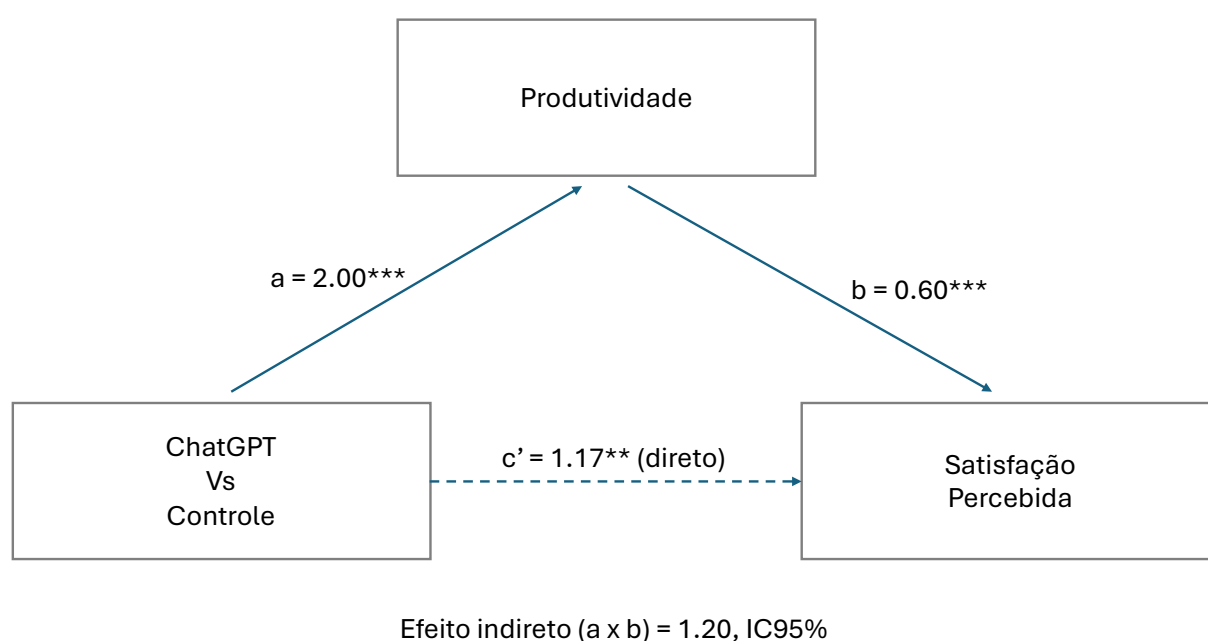
Teste	Z	p	Interpretação
Sobel	3.89	< .001	Confirma efeito indireto significativo
Aroian	3.87	< .001	Ajusta SE; confirma mediação
Goodman	3.91	< .001	Alternativa mais conservadora; confirma mediação

Fonte: Adaptada pelo autor.

Como todos os testes foram significativos, eles convergem com os resultados obtidos via bootstrap, reforçando a evidência de que o efeito indireto de 1,20 é estatisticamente confiável sob múltiplas abordagens.

A Figura 3 apresenta o Modelo conceitual do estudo, ilustrando os efeitos direto, indireto e total do uso do ChatGPT sobre a satisfação percebida, mediado pela produtividade. Os coeficientes apresentados correspondem aos caminhos testados no experimento (a, b, c e c'), bem como ao efeito indireto estimado via bootstrap.

Figura 3 - Modelo Conceitual do Estudo



Fonte: Elaborada pelo autor.

6 DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi investigar em que medida o uso de inteligência artificial generativa, especificamente o ChatGPT, pode alterar o desempenho comunicacional dos gerentes de projetos, considerando produtividade, qualidade e intenção de uso como dimensões fundamentais dessa atividade. A tarefa utilizada no experimento, a elaboração de um e-mail de status report, foi selecionada por representar um tipo de comunicação estruturada que exige síntese, clareza, adequação ao público e interpretação de informações sob restrições de tempo, atributos amplamente reconhecidos como centrais na prática profissional (Rabechini Jr. & Carvalho, 2003; Rabechini Jr., Carvalho & Laurindo, 2002).

Os resultados revelaram quatro padrões integrados. Primeiro, verificou-se um ganho expressivo de produtividade objetiva entre os participantes que utilizaram o ChatGPT, confirmado pela diferença significativa no tempo de execução da tarefa. Esse achado é consistente com evidências de que modelos generativos reduzem carga cognitiva e aceleram processos de estruturação textual e síntese de informações (Noy & Zhang, 2023). Em um contexto de projetos marcado por demandas simultâneas, múltiplos stakeholders e pressão temporal constante, essa economia de esforço assume caráter estratégico, permitindo ao gerente dedicar mais energia cognitiva às decisões centrais do projeto.

O segundo achado refere-se à qualidade da comunicação produzida. As mensagens elaboradas com apoio do ChatGPT foram avaliadas como substancialmente superiores em clareza, objetividade, assertividade e adequação ao público, de forma consistente entre avaliadores independentes. Esse padrão converge com pesquisas que mostram que a clareza e a coerência informacional são determinantes para reduzir ruídos, ambiguidades e retrabalho em ambientes organizacionais (Zhou & Gorman, 2024), e que tecnologias digitais, quando bem utilizadas, podem ampliar a consistência e reduzir erros (Zerfass et al., 2020; Qosidah & Susilo, 2024). Assim, o ChatGPT atuou não apenas como facilitador da escrita, mas como um mecanismo de padronização comunicacional, capaz de elevar o patamar mínimo de qualidade, independentemente das diferenças individuais entre os participantes.

O terceiro achado, relacionado à intenção de uso futuro, mostra que os participantes expostos ao ChatGPT demonstraram maior predisposição a adotar a ferramenta em atividades reais. Essa resposta comportamental é compatível com o modelo Task-Technology Fit (Goodhue & Thompson, 1995; Dishaw & Strong, 1999), segundo o qual a percepção de que a tecnologia oferece suporte adequado às exigências da tarefa favorece crenças de utilidade e intenção de uso prolongado. A convergência entre experiência positiva de desempenho,

percepção de utilidade e facilidade de uso constitui o núcleo da adoção tecnológica, especialmente em ambientes profissionais intensivos em processamento de informação.

O quarto achado, e talvez o mais revelador em termos de mecanismos subjacentes, refere-se à mediação pela satisfação. Os resultados da análise da mediação indicaram que parte relevante do efeito do ChatGPT sobre a satisfação percebida é explicada pelos ganhos de produtividade do participante com o uso da ferramenta. Esse mecanismo sugere que o desempenho subjetivo não é influenciado apenas pela capacidade técnica da IA de produzir textos estruturados ou acelerar a execução, mas também pela experiência afetivo-cognitiva positiva decorrente da interação com a tecnologia. A produtividade, portanto, opera como processo psicológico que traduz o ajuste percebido entre tecnologia e tarefa em crenças de satisfação e eficácia pessoal.

Esse achado amplia a compreensão do TTF ao revelar que, em tarefas comunicacionais, o ajuste percebido não se restringe à funcionalidade objetiva da ferramenta, mas envolve também a forma como o usuário vivencia o processo de uso. Em outras palavras, o ChatGPT impacta não apenas o que o usuário produz, mas como ele se sente ao produzir. A combinação entre efeito direto (logrado via estruturação automática, síntese e redução de esforço cognitivo) e efeito indireto (mediado pela produtividade) demonstra que a IA generativa atua simultaneamente como artefato cognitivo e artefato experiencial, reorganizando etapas críticas do processo comunicacional e moldando a percepção subjetiva de satisfação.

De modo integrado, os achados sugerem que o ChatGPT não funciona como simples ferramenta de automação, mas como uma tecnologia emergente capaz de amplificar capacidade cognitiva, melhorar qualidade comunicacional, fortalecer percepções de utilidade e gerar experiências positivas que, por sua vez, influenciam avaliações subjetivas de satisfação. Essa combinação, objetiva, subjetiva e experiencial, constitui um movimento distinto do que se observa em ferramentas tradicionais, reforçando a necessidade de compreender a IA generativa como componente estrutural da comunicação em projetos.

6.1 CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS E PRÁTICAS

Os achados deste estudo oferecem um conjunto articulado de contribuições que dialogam tanto com o desenvolvimento teórico em gestão de projetos e tecnologias emergentes quanto com práticas profissionais relacionadas ao uso de IA generativa em contextos organizacionais. Ao examinar empiricamente como o ChatGPT afeta a produtividade, a qualidade

comunicacional e a intenção de uso futuro, bem como ao demonstrar que parte do efeito sobre a produtividade percebida é mediado pela satisfação do usuário, o estudo avança debates contemporâneos sobre comunicação, cognição, adoção tecnológica e suporte digital à execução de atividades gerenciais. Com isso, contribui simultaneamente para o avanço da compreensão teórica sobre o papel da IA generativa e para a orientação de práticas profissionais mais informadas e eficazes.

6.1.1 Contribuições Teóricas

A primeira contribuição teórica refere-se à compreensão da IA generativa como artefato de suporte cognitivo nas atividades de comunicação em projetos. A literatura clássica destaca que a comunicação é um dos pilares centrais do gerenciamento de projetos, operando como mecanismo de integração, alinhamento e redução de incertezas (Rabechini Jr. & Carvalho, 2003; Rabechini Jr., Carvalho & Laurindo, 2002). Ao demonstrar empiricamente que o ChatGPT reduz significativamente o tempo de elaboração de uma comunicação estruturada e simultaneamente aumenta a qualidade do texto produzido, o estudo sugere que ferramentas generativas podem redistribuir ou externalizar parte das cargas cognitivas historicamente atribuídas ao gerente de projetos, alterando pressupostos sobre a centralidade da produção manual da comunicação.

A segunda contribuição emerge da articulação entre os resultados e o modelo Task-Technology Fit (Goodhue & Thompson, 1995; Dishaw & Strong, 1999). Embora o TTF seja amplamente empregado para avaliar o impacto de tecnologias em tarefas estruturadas, sua aplicação em tarefas comunicacionais, que exigem síntese, clareza, adaptação ao público, coerência discursiva e julgamento contextual, ainda é incipiente. Os resultados demonstram que, quando há alinhamento entre as funcionalidades oferecidas pela IA generativa e as exigências da tarefa comunicacional, ocorrem ganhos simultâneos de produtividade, qualidade e intenção de uso. O estudo também amplia a interpretação original do TTF ao mostrar que o ajuste percebido não é apenas instrumental: a produtividade do usuário, evidenciada aqui como mediadora do efeito sobre a satisfação percebida, constitui componente experiencial que modula as crenças sobre utilidade e eficácia, sugerindo que o TTF pode beneficiar-se de uma dimensão afetivo-cognitiva adicional.

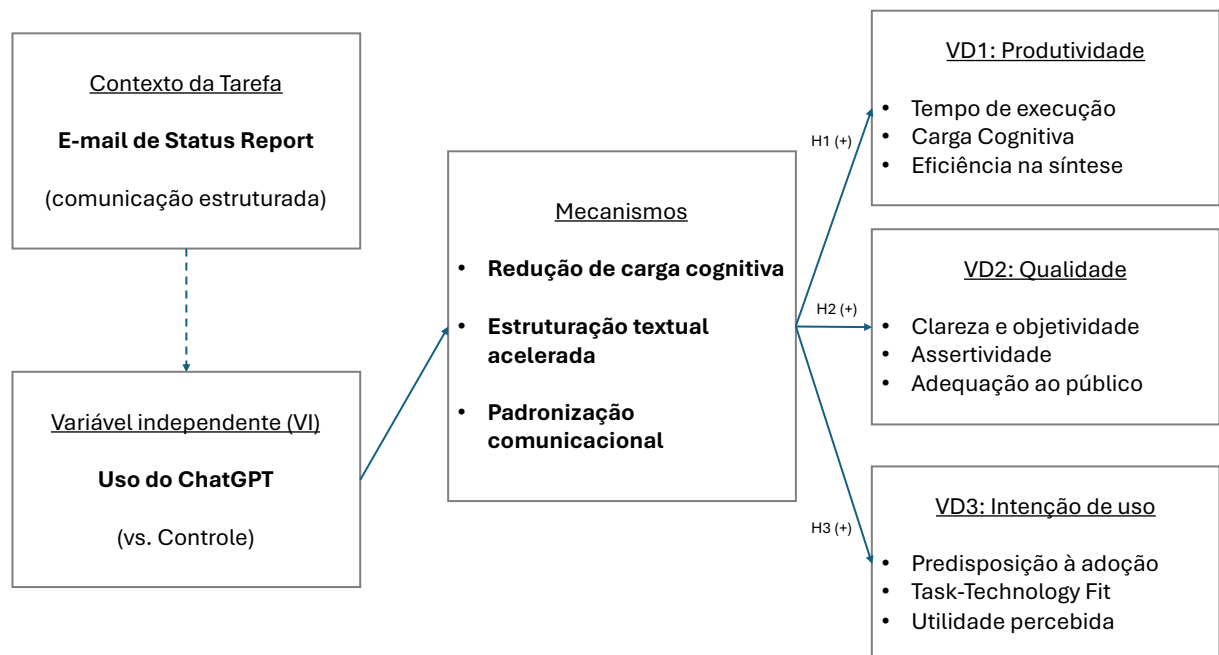
A terceira contribuição teórica situa-se na interface entre IA generativa e literaturas emergentes sobre coordenação comunicacional em interações mediadas por tecnologia.

Evidências recentes indicam que a qualidade da comunicação em equipes depende não apenas do conteúdo, mas de sua estrutura, previsibilidade e sequenciamento (Zhou & Gorman, 2024). Ao mostrar que o ChatGPT aumenta de forma consistente a clareza, objetividade e assertividade mesmo em tarefas sem estrutura prescritiva, o estudo sugere que modelos generativos podem atuar como estabilizadores discursivos, reduzindo variabilidade individual e padronizando mensagens complexas. Esse achado abre espaço para investigações futuras sobre como a IA pode sustentar práticas colaborativas e ampliar a coerência comunicacional em ambientes híbridos.

Por fim, a convergência entre desempenho objetivo (tempo), desempenho percebido (produtividade), qualidade avaliada por especialistas e maior intenção de uso contribui para o entendimento dos processos de adoção tecnológica. A mediação parcial identificada pela produtividade complementa essa contribuição ao demonstrar que experiências iniciais positivas com a tecnologia não apenas moldam crenças de utilidade (Qosidah & Susilo, 2024; Zerfass et al., 2020), mas também reforçam as percepções de desempenho, criando um ciclo integrado de aceitação e eficácia comunicacional.

A Figura 4 demonstra, de forma consolidada, o framework teórico do modelo de pesquisa, desde o contexto da tarefa, variáveis e mecanismos analisados e a validação estatística das hipóteses testadas.

Figura 4 - Framework Teórico - Modelo de Pesquisa



Nota: VD = Variável Dependente; VI = Variável Independente
Baseado em Goodhue & Thompson (1995); Noy & Zhang (2023); Zhou & Gorman (2024)

Fonte: Elaborada pelo autor.

6.1.2 Contribuições Práticas

Além de seu valor teórico, os achados do estudo oferecem implicações práticas relevantes para gerentes de projetos, escritórios de projetos (PMOs), profissionais de comunicação organizacional e instituições que buscam adotar IA generativa de forma responsável.

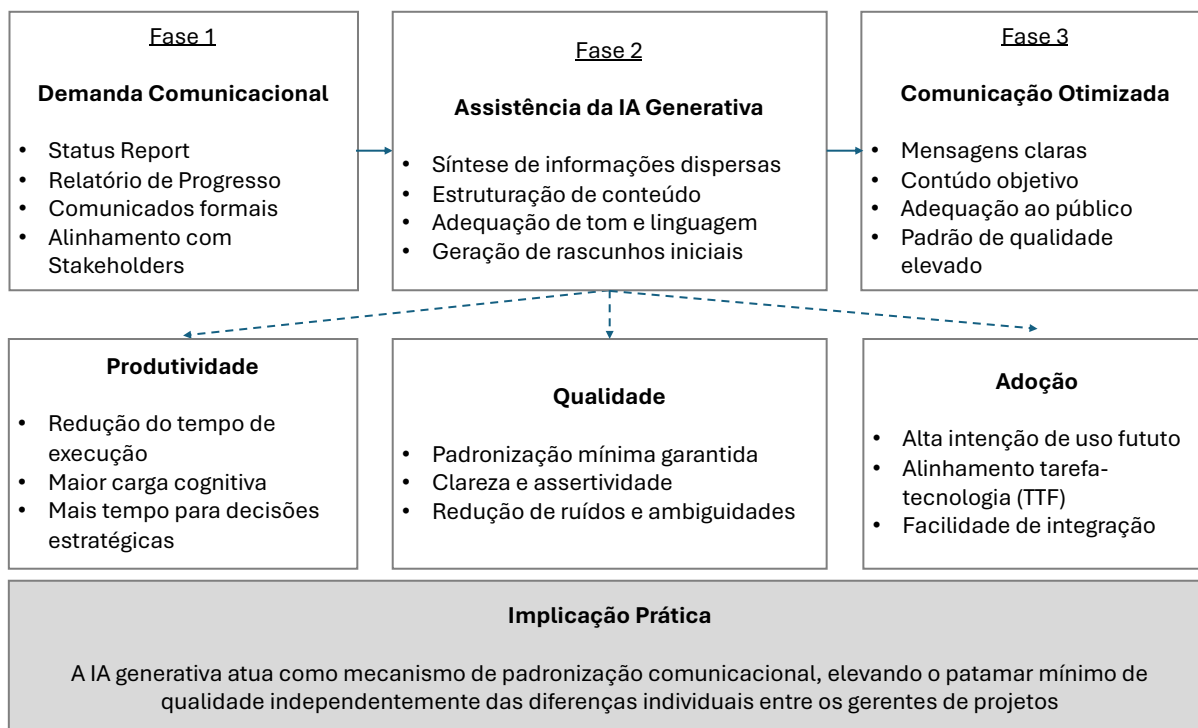
Primeiro, os resultados sugerem que ferramentas de IA generativa podem ser incorporadas como apoio direto às tarefas de comunicação rotineira, reduzindo o tempo dedicado a atividades administrativas e liberando capacidade cognitiva para análises, decisões e interações estratégicas. A economia média superior a sete minutos por tarefa, obtida em um único ciclo de comunicação, representa ganho operacional significativo quando extrapolada para ciclos semanais ou mensais de comunicação em projetos.

Segundo, a melhora expressiva da qualidade percebida das comunicações indica que a IA generativa pode contribuir para reduzir ruídos, ambiguidades e retrabalho, elementos frequentemente associados ao insucesso de projetos. Ao padronizar a produção textual e elevar a consistência das mensagens, o ChatGPT pode apoiar tanto profissionais experientes quanto gerentes menos familiarizados com técnicas de redação, funcionando como nivelador de desempenho comunicacional.

Terceiro, a maior intenção de uso futuro observada entre os participantes do grupo experimental sugere que organizações interessadas em adotar IA generativa devem considerar intervenções que não se restrinjam ao treinamento técnico, mas que promovam familiarização, experiências guiadas e acompanhamento inicial. A satisfação identificada no experimento como mediadora parcial da percepção de produtividade reforça que experiências positivas de uso são centrais para consolidar a aceitação da tecnologia, implicando que políticas de implementação devem priorizar usabilidade, clareza de diretrizes e contextos de aplicação bem estruturados.

Por fim, os achados podem orientar programas educacionais em gestão de projetos a integrar o uso de IA generativa em seus currículos. Ao incluir treinamento em ferramentas como o ChatGPT, instituições de ensino podem preparar profissionais para operar em ambientes cada vez mais mediados por tecnologias avançadas, fortalecendo competências comunicacionais, digitais e estratégicas. Para consolidar as contribuições práticas, a Figura 5 exibe as fases de uso da IA generativa na comunicação de projetos e os benefícios identificados no estudo, bem como as implicações práticas para os gerentes de projetos.

Figure 5 - Framework Prático: Aplicação da IA Generativa na Comunicação de Projetos



Fonte: Elaborada pelo autor.

Na busca por uma orientação prática mais específica, apresentamos no Apêndice F uma proposta de PTT a partir deste trabalho realizado.

6.2 LIMITAÇÕES E DIREÇÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Apesar de oferecer evidências robustas sobre os efeitos do uso do ChatGPT na produtividade, na qualidade e na percepção de adequação tecnológica em tarefas comunicacionais, este estudo apresenta limitações que delimitam o alcance das conclusões e abrem importantes oportunidades para pesquisas futuras. O reconhecimento desses limites é essencial para situar os achados no contexto do delineamento experimental adotado e para orientar investigações subsequentes que avancem a compreensão sobre o uso da IA generativa em gestão de projetos.

Uma primeira limitação diz respeito ao perfil e ao tamanho da amostra. Embora o número de participantes seja adequado para os testes realizados, a amostra é composta predominantemente por profissionais experientes e com alta familiaridade tecnológica, o que pode ter favorecido a interação eficaz com o ChatGPT. Estudos indicam que maturidade digital

e competências tecnológicas influenciam diretamente o desempenho em interações mediadas por IA (Qosidah & Susilo, 2024), sugerindo que os efeitos observados podem ser diferentes entre profissionais menos experientes ou em organizações com menor maturidade digital. Pesquisas futuras poderiam ampliar a diversidade da amostra, incorporando diferentes níveis de expertise, setores e contextos organizacionais, possibilitando examinar fatores moderadores, como familiaridade tecnológica, complexidade dos projetos ou cultura organizacional.

A segunda limitação refere-se à natureza unidimensional da tarefa experimental. A elaboração de um e-mail de status report, embora realista e representativa, é apenas uma das inúmeras formas de comunicação utilizadas por gerentes de projetos. O cotidiano desses profissionais inclui atividades que variam amplamente em complexidade, como relatórios de risco, apresentações executivas, justificativas técnicas, comunicações sensíveis com stakeholders e negociações. Cada uma dessas atividades demanda capacidades comunicacionais distintas, tanto cognitivas quanto relacionais (Rabechini Jr. & Carvalho, 2003; Zerfass et al., 2020). Assim, os efeitos observados neste estudo devem ser interpretados como válidos para tarefas textuais estruturadas, podendo variar quando aplicados a formas mais ambíguas, interativas ou políticas de comunicação. Pesquisas futuras poderiam explorar diversos tipos de tarefas comunicacionais, mapeando a amplitude e os limites da aplicabilidade da IA generativa em diferentes cenários.

Uma terceira limitação diz respeito ao processo de avaliação da qualidade textual. Apesar do uso de avaliadores independentes e avaliação cega, julgamentos humanos inevitavelmente refletem percepções subjetivas sobre estilo, clareza e adequação discursiva. Como modelos generativos tendem a produzir textos mais padronizados e linguisticamente coerentes (Zhou & Gorman, 2024), parte da vantagem observada no grupo experimental pode estar associada a preferências linguísticas dos avaliadores ou à maior aderência da IA a convenções formais de escrita. Pesquisas futuras podem combinar avaliações humanas com métricas automatizadas de coerência textual, complexidade linguística ou adequação temática, ampliando confiabilidade e reduzindo vieses.

Além disso, não foi possível controlar completamente a variabilidade individual na interação com o ChatGPT. Ainda que o protocolo experimental tenha sido padronizado, diferenças na formulação de prompts, na quantidade de iterações, nas revisões realizadas e na integração do conteúdo gerado ao estilo pessoal podem ter influenciado os resultados. Essa limitação é coerente com achados recentes que mostram que o impacto da IA depende fortemente do momento e da natureza da intervenção tecnológica (Yan & Gürkan, 2023).

Investigações futuras podem aprofundar o exame dessas variações, explorando estratégias de prompting, níveis de intervenção humana e padrões comportamentais distintos.

Por fim, a natureza transversal e simulada do experimento limita a compreensão de efeitos dinâmicos. A adoção de IA generativa em ambientes organizacionais é um processo progressivo, que envolve aprendizagem, ajuste de expectativas, refinamento de estratégias de uso e reconfiguração de papéis profissionais ao longo do tempo. Estudos longitudinais seriam especialmente úteis para compreender se os efeitos observados, produtividade, qualidade, satisfação e intenção de uso, se mantêm, ampliam ou diminuem à medida que os usuários desenvolvem maior proficiência e incorporam a IA às rotinas de trabalho.

Essas limitações, por sua vez, abrem caminhos promissores para pesquisas futuras. Em primeiro lugar, investigações que examinem moderadores individuais (como experiência, traços cognitivos ou estilos comunicacionais) e contextuais (como tipo de organização, setor ou complexidade do projeto) podem avançar a compreensão sobre quando e para quem a IA generativa produz maiores impactos. Em segundo lugar, pesquisas que explorem diferentes modalidades de comunicação, incluindo apresentações multimodais, comunicações verbais, práticas colaborativas ou interações em equipes híbridas, podem ampliar o escopo da aplicabilidade da IA. Em terceiro lugar, estudos que combinem métodos quantitativos e qualitativos podem explorar mecanismos cognitivos emergentes da interação humano-IA, incluindo amplificação cognitiva, racionalização textual e mudanças nos processos de tomada de decisão. A Tabela 13 consolida as limitações identificadas, mas também sugere oportunidades para pesquisas futuras.

Tabela 13 - Limitações do Estudo e Oportunidades de Pesquisas Futuras

Limitação Identificada	Descrição da Limitação	Implicações para a Interpretação dos Resultados	Oportunidades para Pesquisas Futuras
1. Perfil e tamanho restrito da amostra	Predominância de profissionais experientes e digitalmente maduros, o que pode ter favorecido interações mais eficientes com o ChatGPT.	Os efeitos observados podem não se generalizar para profissionais com menor familiaridade tecnológica ou que atuam em contextos organizacionais menos digitalizados.	Expandir perfis dos participantes; comparar níveis de expertise; incluir setores variados; testar moderadores como familiaridade tecnológica, complexidade dos projetos e cultura organizacional.
2. Natureza unidimensional da tarefa experimental	A tarefa utilizada (e-mail de status report) representa apenas um tipo de comunicação profissional entre diversos existentes em gestão de projetos.	Resultados válidos especialmente para tarefas textuais estruturadas; efeitos podem variar em comunicações mais complexas, ambíguas, interativas ou politicamente sensíveis.	Testar IA em diferentes tipos de tarefas: relatórios de risco, justificativas técnicas, apresentações executivas, negociações e comunicações sensíveis com stakeholders.
3. Avaliação da qualidade textual	Apesar do uso de avaliadores cegos, existe subjetividade em julgar	A vantagem do grupo experimental pode refletir preferência por textos	Combinar avaliação humana com métricas automatizadas (coerência, complexidade

baseada em julgamentos humanos	clareza, estilo e adequação discursiva.	mais padronizados e formais produzidos pela IA.	linguística, adequação temática), reduzindo vieses e aumentando a confiabilidade.
4. Variabilidade individual no uso do ChatGPT	Diferenças inevitáveis nos prompts, número de interações, revisões e integração com estilo pessoal.	Parte dos efeitos pode refletir estratégias individuais de uso, não apenas o impacto da IA como ferramenta isolada.	Testar estratégias de prompting; avaliar níveis de intervenção humana; examinar padrões comportamentais diferenciados; comparar diferentes estilos de interação com IA.
5. Natureza transversal e simulada do experimento	O estudo captura apenas um momento específico de interação e não representa o processo real de adoção de IA ao longo do tempo.	Não permite avaliar evolução da proficiência, mudança de expectativas, adaptação de rotinas ou reconfiguração de papéis profissionais.	Realizar estudos longitudinais; investigar efeitos dinâmicos de aprendizagem; analisar evolução da produtividade, qualidade percebida e intenção de uso ao longo do tempo.
6. Mecanismos cognitivos não observados diretamente	O delineamento experimental não permite rastrear processos cognitivos internos durante a interação humano-IA.	As conclusões tratam dos efeitos, mas não dos mecanismos que os explicam.	Combinar métodos quantitativos e qualitativos; investigar amplificação cognitiva, racionalização textual e efeitos da IA nos processos de tomada de decisão.

Fonte: Elaborada pelo autor.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo investigou os efeitos do uso da inteligência artificial generativa, representada pelo ChatGPT, sobre a produtividade, a qualidade das comunicações e a intenção de uso futuro em tarefas centrais da gestão de projetos. A partir de um experimento controlado entre sujeitos, envolvendo 64 profissionais com experiência relevante na área, verificou-se que a IA generativa exerceu impacto significativo em todas as dimensões analisadas, sugerindo que seu uso pode transformar de maneira substantiva a execução de tarefas comunicacionais típicas do gerente de projetos.

Os resultados demonstraram, de maneira consistente, que o uso do ChatGPT reduziu o tempo necessário para produzir comunicações estruturadas, reforçando achados prévios sobre eficiência e diminuição de carga cognitiva em tarefas que exigem síntese, organização textual e julgamento rápido (Noy & Zhang, 2023). Além disso, a qualidade das mensagens avaliadas por especialistas foi superior nas comunicações produzidas com apoio da IA alinhando-se a estudos que destacam o papel da tecnologia na ampliação da clareza, coerência e precisão de fluxos comunicacionais organizacionais (Zerfass et al., 2020; Qosidah & Susilo, 2024). Esses resultados combinados sugerem não apenas otimização operacional, mas também uma reestruturação do processo comunicacional, com redução de ruídos, minimização de erros e elevação do padrão médio de qualidade.

Outro achado relevante refere-se à intenção de uso futuro, mais elevada entre os participantes que utilizaram o ChatGPT. À luz do modelo Task-Technology Fit, essa disposição sugere que os usuários perceberam forte alinhamento entre as funcionalidades da IA e as demandas cognitivas da tarefa (Goodhue & Thompson, 1995; Dishaw & Strong, 1999). Esse alinhamento, reforçado por ganhos objetivos e pela melhora da experiência de execução, constitui indicador importante de que tecnologias generativas têm potencial para adoção sustentável na rotina de gestores de projetos.

Além dos efeitos diretos, o estudo identificou que a produtividade opera como mecanismo parcial na relação entre o uso do ChatGPT e a satisfação percebida. Esse resultado complementa os achados anteriores ao mostrar que o impacto da IA sobre o desempenho subjetivo não decorre apenas da aceleração da tarefa ou da melhoria da estrutura textual, mas também da experiência positiva proporcionada pela interação com a ferramenta. Assim, a produtividade emerge como componente afetivo-cognitivo relevante, moldando a percepção de utilidade e ampliando o efeito global sobre a satisfação com o uso da ferramenta. Esse achado confere nuance adicional

ao TTF, sugerindo que o ajuste percebido entre tarefa e tecnologia envolve simultaneamente dimensões instrumentais e experienciais.

Em conjunto, os resultados contribuem para debates teóricos e práticos. No âmbito teórico, ampliam a compreensão sobre a relação entre IA generativa e comunicação, posicionando ferramentas como o ChatGPT não apenas como instrumentos de automação, mas como artefatos cognitivos capazes de ampliar desempenho em atividades complexas e influenciar crenças associadas à eficácia e à adoção tecnológica. No plano prático, os achados oferecem evidências para organizações e PMOs que buscam integrar IA de modo responsável, sugerindo estratégias para aumentar eficiência, padronizar comunicações, fortalecer a tomada de decisão e liberar tempo para atividades de maior valor agregado.

Apesar das contribuições, o estudo apresenta limitações que devem orientar pesquisas futuras. O caráter unidimensional da tarefa, a composição da amostra, o papel dos avaliadores humanos e o formato transversal do experimento restringem a generalização dos resultados. Ao mesmo tempo, essas limitações abrem espaço para uma agenda promissora, envolvendo tarefas comunicacionais mais complexas, análises longitudinais, investigações sobre variações individuais no uso da IA e estudos sobre interações em equipes híbridas. Conforme apontado por pesquisas sobre coordenação mediada por tecnologia e sequenciamento informacional (Zhou & Gorman, 2024), compreender como a IA se integra a ecossistemas comunicacionais dinâmicos é um passo fundamental para o avanço teórico e aplicado.

Finalmente, este estudo reforça que a incorporação de IA generativa à gestão de projetos não deve ser vista como simples adição tecnológica, mas como transformação no modo como profissionais processam, sintetizam e comunicam informações críticas. À medida que essas tecnologias se tornam mais presentes em ambientes organizacionais, compreender seus impactos sobre práticas comunicacionais, tomada de decisão, produtividade percebida e interação entre stakeholders será essencial para o desenvolvimento de gestores de projetos mais eficientes, preparados e adaptados às dinâmicas contemporâneas de trabalho.

REFERÊNCIAS

- Alayed, S. (2025). The role of artificial intelligence in project management performance: The mediating effects of competence retention and top management support. *Journal of Project Management*, 10, 575–584. <https://doi.org/10.5267/j.jpm.2025.3.005>
- Bachari, M. S., Solouki, A., & Ghanbari, H. (2025). Exploring the application of artificial intelligence in project management: A systematic literature review. *Journal of Project Management*, 10, 451–468. <https://doi.org/10.5267/j.jpm.2025.5.002>
- Brown, T. B., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., ... & Amodei, D. (2020). Language models are few-shot learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 33, 1877–1901.
- Conforto, E. C., & Amaral, D. C. (2016). Agile project management and stage-gate model—A hybrid framework for technology-based companies. *Journal of Engineering and Technology Management*, 40, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2016.02.003>
- da Costa, P., Ramos, H., & Pedron, C. (2019). Proposição de estrutura alternativa para tese de doutorado a partir de estudos múltiplos. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 18(2), 155–170. <https://doi.org/10.5585/riac.v18i2.15156>
- Dam, H. K., Tran, T., Grundy, J., Ghose, A., & Kamei, Y. (2019). Towards effective AI-powered agile project management. In *Proceedings of the IEEE/ACM 41st International Conference on Software Engineering: New Ideas and Emerging Results (ICSE-NIER)*.
- Dell’Acqua, F., McFowland III, E., Mollick, E., Lifshitz-Assaf, H., Kellogg, K. C., Rajendran, S., ... & Lakhani, K. R. (2023). Navigating the jagged technological frontier: Field experimental evidence of the effects of AI on knowledge worker productivity and quality (Working Paper No. 24-013). Harvard Business School.
- Deloitte. (2021). Global Project Management Survey 2021. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/operations/articles/global-project-management-survey.html>
- Dingsøyr, T., Nerur, S., Balijepally, V. G., & Moe, N. B. (2012). A decade of agile methodologies: Towards explaining agile software development. *Journal of Systems and Software*, 85(6), 1213–1221. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2012.02.033>
- Dishaw, M. T., & Strong, D. M. (1999). Extending the technology acceptance model with task–technology fit constructs. *Information & Management*, 36(1), 9–21.
- Duan, Y., Edwards, J. S., & Dwivedi, Y. K. (2019). Artificial intelligence for decision making in the era of big data: Evolution, challenges and research agenda. *International Journal of Information Management*, 48, 63–71.
- Goodhue, D. L., & Thompson, R. L. (1995). Task-technology fit and individual performance. *MIS Quarterly*, 19(2), 213–236.

- Hashfi, M. I., & Raharjo, T. (2023). Exploring the challenges and impacts of artificial intelligence implementation in project management: A systematic literature review. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 14(9), 366–376. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2023.0140940>
- Holzmann, V., Zitter, D., & Peshkess, S. (2022). The expectations of project managers from artificial intelligence: A Delphi study. *Project Management Journal*, 53(5), 438–455. <https://doi.org/10.1177/87569728211061779>
- Lawal, Y. A., Abdul-Azeez, I. F., & Olateju, O. I. (2024). Artificial intelligence adoption and project success: A mixed-method study. *American Journal of Management Science and Engineering*, 9(4), 84–96. <https://doi.org/10.11648/j.ajmse.20240904.12>
- Mariani, C., & Mancini, M. (2023). Artificial intelligence adoption in project management: Are we still far from practical implementation? In *Proceedings of the 6th IPMA SENET Project Management Conference* (pp. 34–47). IPMA. <https://doi.org/10.5592/CO/SENET.2022.3>
- Müller, R., Locatelli, G., Holzmann, V., Nilsson, M., & Sagay, T. (2024). Artificial intelligence and project management: Empirical overview, state of the art, and guidelines for future research. *Project Management Journal*, 55(1), 9–15. <https://doi.org/10.1177/87569728231225198>
- Noy, S., & Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. *Science*.
- Ogunbukola, M. (2024, September 23). The impact of artificial intelligence on project management: Enhancing efficiency, risk mitigation, and decision-making in complex projects. ResearchGate. <https://www.researchgate.net/publication/384266056>
- Pandolfini, L., & Serra, F. (2025). *Artificial intelligence or productivity gains in traditional project management tasks: An experiment* (Version 1) [Data set]. Mendeley Data.
- Project Management Institute. (2021). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)* – 7th ed.
- Prieto, S. A., Mengiste, E. T., & García de Soto, B. (2023). Investigating the use of ChatGPT for the scheduling of construction projects. *Buildings*, 13, 857. <https://doi.org/10.3390/buildings13040857>
- PwC. (2022). AI adoption in project management: Navigating privacy, security, and integration hurdles. <https://www.pwc.com/gx/en/issues/data-and-analytics/ai-project-management.html>
- Qosidah, N., & Susilo, B. W. (2024). Enhancing employee performance through AI-driven business communication: A case study. *Journal of Management and Informatics*, 3(2), 163–179. <https://doi.org/10.51903/jmi.v3i2.29>
- Rabechini Júnior, R., & de Carvalho, M. M. (2003). Perfil das competências em equipes de projetos. *RAE-eletrônica*, 2(1).

Rabechini Jr., R., de Carvalho, M. M., & Laurindo, F. J. B. (2002). Fatores críticos para implementação de gerenciamento por projetos: O caso de uma organização de pesquisa. *Produção*, 12(2), 28–41.

Russell, S., & Norvig, P. (2016). *Artificial intelligence: A modern approach* (3rd ed.). Prentice Hall.

Saturno, A. G. (2024). *Aplicação da inteligência artificial no gerenciamento de projetos: Orientações para as práticas* (Tese de doutorado). Universidade Nove de Julho (UNINOVE).

Siau, K., & Wang, W. (2018). Building trust in artificial intelligence, machine learning, and robotics. *Cutter Business Technology Journal*, 31(2).

Tambe, P., Cappelli, P., & Yakubovich, V. (2019). Artificial intelligence in human resources management: Challenges and a path forward. *California Management Review*, 61(4), 15–42.

Wauters, M., & Vanhoucke, M. (2016). A comparative study of artificial intelligence methods for project duration forecasting. *Expert Systems with Applications*, 46, 249–261. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2015.10.008>

Yan, B., & Gürkan, N. (2023). It depends on the timing: The ripple effect of AI on team decision-making. In *Proceedings of the 56th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*. <https://hdl.handle.net/10125/102667>

Zerfass, A., Hagelstein, J., & Tench, R. (2020). Artificial intelligence in communication management: A cross-national study on adoption and knowledge, impact, challenges and risks. *Journal of Communication Management*. <https://doi.org/10.1108/JCOM-10-2019-0137>

Zhang, X., Antwi-Afari, M. F., Zhang, Y., & Xing, X. (2024). The impact of artificial intelligence on organizational justice and project performance: A systematic literature and science mapping review. *Buildings*, 14, 259. <https://doi.org/10.3390/buildings14010259>

Zhou, S., & Gorman, C. A. (2024). The impact of communication timing and sequencing on team performance: A comparative study of human-AI and all-human teams. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 68(1), 1769–1774. <https://doi.org/10.1177/10711813241275090>

APÊNDICE A – PROTOCOLO DE PESQUISA E COLETA DE DADOS

Dados demográficos (<https://pt.surveymonkey.com/r/NP3LHVK>)

Objetivo: Coletar dados demográficos e informações sobre experiência profissional.

1. Nome Completo
2. E-mail
3. Idade
4. Gênero (campo de seleção)
 - a. Masculino
 - b. Feminino
 - c. Outro
 - d. Prefiro Não Informar
5. Indique seu grau de escolaridade (campo de seleção)
 - a. Ensino médio
 - b. Graduação
 - c. Pós-Graduação (especialização ou MBA)
 - d. Mestrado
 - e. Doutorado
6. Tempo de experiência em gestão de projetos (campo de seleção)
 - a. < 1 ano
 - b. Entre 1 e 3 anos
 - c. > 3 anos
 - d. Não possuo experiência
7. Possui certificação voltada a gestão de projetos?
 - a. Sim (especifique)
 - b. Não
8. Qual seu nível de familiaridade com ferramentas tradicionais de apoio a gestão de projetos (Exemplo: MS Project, Excel, Powerpoint, Word)?
 - a. Nenhuma familiaridade – nunca utilizei essas ferramentas
 - b. Baixa familiaridade – já utilizei ocasionalmente, mas com dificuldade
 - c. Familiaridade moderada – utilizo com frequência, mas ainda preciso de apoio em algumas funções
 - d. Alta familiaridade – utilizo com segurança e autonomia na maioria das funcionalidades

- e. Familiaridade completa – domino plenamente as ferramentas e consigo ensinar ou configurar para outros usuários
9. Qual seu nível de familiaridade com ferramentas de Inteligência Artificial (Exemplo: ChatGPT, Copilot, similares)?
- a. Nenhuma familiaridade – nunca utilizei essas ferramentas
 - b. Baixa familiaridade – já utilizei ocasionalmente, mas com dificuldade
 - c. Familiaridade moderada – utilizo com frequência, mas ainda preciso de apoio em algumas funções
 - d. Alta familiaridade – utilizo com segurança e autonomia na maioria das funcionalidades
 - e. Familiaridade completa – domino plenamente as ferramentas e consigo ensinar ou configurar para outros usuários

APÊNDICE B – TAREFA DE COMUNICAÇÃO

Item A: Grupo de Controle: <https://pt.surveymonkey.com/r/PNZCMR9>

Tarefa: Com base nas informações fornecidas no status report do projeto, elabore uma análise e comunicação executiva para ser enviada por email para o patrocinador do projeto, contendo:

- Breve análise técnica considerando o desempenho do projeto (Planejado versus Realizado - SPI – Índice de Desempenho de Prazo e CPI – Índice de Desempenho de Custo);
- Recomendação de um possível plano de ação para mitigação dos riscos e recuperação do progresso do projeto.

Você deve elaborar a comunicação utilizando texto corrido, SEM UTILIZAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.

Item B: Grupo de Experimento: <https://pt.surveymonkey.com/r/N6PJYDJ>

Tarefa: Com base nas informações fornecidas no status report do projeto, elabore uma análise e comunicação executiva para ser enviada por email para o patrocinador do projeto, contendo:

- Breve análise técnica considerando o desempenho do projeto (Planejado versus Realizado - SPI – Índice de Desempenho de Prazo e CPI – Índice de Desempenho de Custo);
- Recomendação de um possível plano de ação para mitigação dos riscos e recuperação do progresso do projeto.

Você deve elaborar a comunicação utilizando o ChatGPT (Versão Gratuita), com prompts livres.

Status report – Migração ERP

23/08/2025

23/08/2025

Cronograma		Orçamento	
Planej.	Real.	Consumo Planej.	Consumo Real.
80%	71%	R\$ 1.2 M	R\$ 1.2 M

Resumo do Status

As atividades de prontidão para migração estão com um atraso devido a problemas identificados durante o processo de cópias dos dados do ambiente legado para o novo ambiente de homologação. Os padrões de tamanho dos campos, quantidade de caracteres e sequência das colunas, estão demandando ajustes para conclusão da cópia

Destaques da semana

- Configuração do ambiente de homologação em andamento

Atividades planejadas – Próximos passos

- Concluir migração da base legada para o novo ambiente de homologação
- Realização de testes funcionais
- Abertura de GMUD (Gestão da mudança para publicação em produção
- Go Live

Principais Riscos/Issues

ID	Description	Owner	Due Date
I1	Problemas na formatação dos campos atrasaram o término da cópia dos dados da base legada	José Romero	25/08/25
R1	Possível atraso na data de Go Live caso a cópia da base de dados não seja concluída	Leonardo Souza	30/08/25

ID	Marco	Término Planej.	%	RAG
1	Kickoff	05/01/2025	100%	
2	Planejamento do projeto	30/01/2025	100%	
3	Configuração do ambiente	25/08/2025	80%	
4	Testes funcionais	30/08/2025	0%	
5	Go Live	01/09/2025	0%	

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIOS PÓS-TAREFA

Questionário pós-tarefa (<https://pt.surveymonkey.com/r/PFWDFJJ>)

Objetivo: Avaliar a experiência com a ferramenta utilizada na tarefa.

1. A ferramenta utilizada facilitou a execução da tarefa?

☐ Sim

☐ Não

Justifique sua resposta: _____

2. Qual o seu grau de satisfação com a ferramenta ou método utilizado para a atividade?

- a. 1 - Muito insatisfeito (A ferramenta/método foi inadequada, não atendeu às necessidades e prejudicou a execução da tarefa)
- b. 2 - Insatisfeito (A ferramenta/método apresentou limitações significativas, dificultando o desempenho)
- c. 3 - Neutro (A ferramenta/método foi razoável; não facilitou nem dificultou a execução da tarefa)
- d. 4 - Satisfeito (A ferramenta/método atendeu às expectativas e contribuiu de forma positiva para o desempenho)
- e. 5 - Muito satisfeito (A ferramenta/método superou as expectativas, sendo altamente útil e eficiente para a execução da tarefa)

3. O uso da ferramenta ou método designado impactou positivamente sua produtividade?

- a. 1 – Discordo Totalmente (O uso da ferramenta/método prejudicou minha produtividade ou tornou a execução mais lenta.)
- b. 2 – Discordo Parcialmente (O uso da ferramenta/método trouxe poucos benefícios à produtividade.)
- c. 3 – Neutro (O uso da ferramenta/método não afetou significativamente minha produtividade.)
- d. 4 – Concordo Parcialmente (O uso da ferramenta/método melhorou de forma perceptível minha produtividade.)

- e. 5 – Concordo Totalmente (O uso da ferramenta/método aumentou significativamente minha produtividade e eficiência na execução da tarefa)

4. Você utilizaria a ferramenta designada em seus projetos reais?

☐ Sim

☐ Não

Justifique sua resposta: _____

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO DOS AVALIADORES INDEPENDENTES

Critério	Afirmação	Escala de Avaliação
Clareza	A mensagem foi apresentada de forma clara e compreensível, sem ambiguidades.	1- Discordo totalmente
		2 - Discordo parcialmente
		3 - Neutro
		4 - Concordo parcialmente
		5 - Concordo totalmente
Objetividade	O conteúdo foi direto e conciso, evitando informações desnecessárias.	1- Discordo totalmente
		2 - Discordo parcialmente
		3 - Neutro
		4 - Concordo parcialmente
		5 - Concordo totalmente
Assertividade	As informações foram transmitidas de forma segura e precisa, demonstrando domínio do tema.	1- Discordo totalmente
		2 - Discordo parcialmente
		3 - Neutro
		4 - Concordo parcialmente
		5 - Concordo totalmente
Adequação ao público	O conteúdo e a linguagem utilizados foram apropriados ao público-alvo.	1- Discordo totalmente
		2 - Discordo parcialmente
		3 - Neutro
		4 - Concordo parcialmente
		5 – Concordo totalmente

APÊNDICE E — TESTES DE ROBUSTEZ

Este apêndice apresenta as análises adicionais conduzidas com o objetivo de verificar a estabilidade dos resultados principais. Foram examinados potenciais efeitos de moderação, a influência de valores extremos, a sensibilidade dos testes às características da amostra e a adequação dos pressupostos estatísticos utilizados. As análises descritas a seguir complementam os resultados e reforçam a confiabilidade das conclusões apresentadas no estudo.

E1. Moderação da Familiaridade com IA

Objetivo do teste: Avaliar se o nível de familiaridade prévia com ferramentas de IA alterava o impacto do ChatGPT sobre o tempo de execução da tarefa.

Hipótese subjacente: usuários experientes poderiam se beneficiar mais (ou menos) do ChatGPT do que usuários iniciantes.

Motivações teóricas para o teste:

- i. **Efeito teto:** usuários experientes já são eficientes → menor ganho.
- ii. **Curva de aprendizado:** iniciantes poderiam ter dificuldades no uso → menor ganho.
- iii. **Democratização da IA:** a ferramenta nivela diferenças → nenhum grupo se destaca.

Modelo testado: Regressão linear com interação:

$$\text{Tempo} = \beta_0 + \beta_1 \text{Grupo} + \beta_2 \text{Familiaridade} + \beta_3 (\text{Grupo} \times \text{Familiaridade})$$

Resultados

Termo	Estimativa	EP	t	p
Intercepto	10.23	0.94	10.84	<.001
Grupo (Experimento)	-7.23	1.45	-4.97	<.001
Familiaridade (Baixa/Moderada)	+1.37	1.69	0.81	.419
Interação Grupo × Familiaridade	-1.56	2.30	-0.68	.500

Interpretação técnica

- i. O efeito principal de Grupo permanece forte e significativo (redução de ~7,2 min).
- ii. A familiaridade com IA não apresenta efeito direto significativo.
- iii. A interação Grupo $\times$ Familiaridade não é significativa ($p = .500$).

Conclusão

A familiaridade com IA NÃO modera o efeito do ChatGPT sobre a produtividade. Tanto usuários experientes quanto iniciantes obtêm reduções semelhantes de tempo (~7–9 min) e o ChatGPT é igualmente eficaz para todos os níveis de familiaridade, fortalecendo o argumento de adoção organizacional ampla.

Valores descritivos

Familiaridade	Grupo Controle	Grupo Experimento	Redução
Alta/Completa	10.23 min	3.00 min	$\Delta = 7.23$ min ($d = 1.61$)
Baixa/Moderada	11.60 min	2.81 min	$\Delta = 8.79$ min ($d = 2.04$)

E2. Moderação por Gênero

Objetivo do teste: Verificar se o gênero dos participantes influenciava o impacto do ChatGPT no desempenho.

Resultados descritivos

Gênero	Controle (M)	Experimento (M)	Redução	d
Feminino	10.00	2.95	$\Delta = 7.05$	1.73
Masculino	11.17	2.92	$\Delta = 8.25$	1.75

Interação Grupo $\times$ Gênero: $p = .837 \rightarrow$ **não significativa**

Conclusão

O efeito do ChatGPT não varia por gênero. Homens e mulheres têm ganhos praticamente idênticos em produtividade.

E3. Moderação por Setor de Atuação

Objetivo do teste: Avaliar se o setor profissional do participante (Tecnologia vs. Outros setores) moderava o efeito do ChatGPT.

Resultados descritivos

Setor	Controle (M)	Experimento (M)	Redução Δ	d
Tecnologia	10.05	2.65	$\Delta = 7.40$	1.59
Outros	11.82	3.33	$\Delta = 8.48$	2.22

Interação Grupo $\times$ Setor: $p = .637 \rightarrow$ não significativa

Conclusão

O efeito do ChatGPT não depende do setor. Gestores de Tecnologia e de outras áreas se beneficiam de forma muito similar.

E4. Análise de Outliers

Identificação: Quatro casos foram identificados como outliers (via IQR), todos no grupo

Controle:

Nome	Grupo	Tempo
A	Controle	23 min
B	Controle	30 min
C	Controle	20 min
D	Controle	19 min

Interpretação inicial

- i. Faz sentido que outliers estejam apenas no grupo sem IA.
- ii. Esses participantes provavelmente enfrentaram maior dificuldade na elaboração manual da comunicação.

Efeito nos resultados

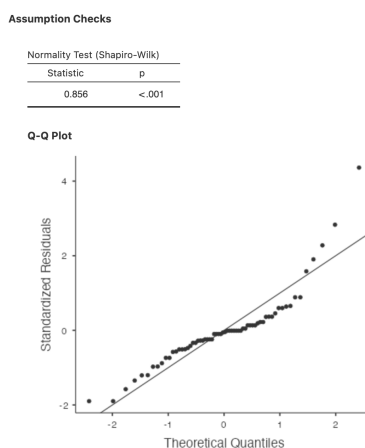
Condição	Controle (M; DP)	Experimento (M; DP)	Diferença	t	p
Com outliers (n=64)	10.66 (6.09)	2.91 (1.12)	7.75	7.08	< .001
Sem outliers (n=60)	8.89 (3.75)	2.91 (1.12)	5.99	8.15	< .001

Conclusão

Os outliers não distorcem as conclusões. A diferença permanece altamente significativa e com tamanho de efeito muito grande, com recomendação, portanto, de manter outliers por serem dados reais, não erros.

E5. Verificação de Pressupostos

Foram realizados os testes de normalidade dos resíduos, avaliada por Shapiro–Wilk e Q-Q plots → aceitável para n=32 por grupo.



Adicionalmente, também foram realizados os testes de Homocedasticidade, testada por Levene e quando violada, usou-se Welch, garantindo robustez, além dos testes de Independência, onde as observações são independentes por delineamento entre-sujeitos. Por fim, o teste de Multicolinearidade, onde o VIF < 2 em todos os modelos auxiliares → ausência de colinearidade preocupante.

E6. Resumo dos Testes de Robustez

1. O efeito do ChatGPT sobre o tempo de execução permanece bastante robusto sob:
 - i. remoção de outliers,
 - ii. diferentes especificações estatísticas,

- iii. diferentes subgrupos (familiaridade, gênero, setor).
2. As moderações testadas (familiaridade, gênero, setor) foram todas não significativas, reforçando que: o ChatGPT produz ganhos amplos e consistentes, independentemente do perfil do usuário.
 3. A análise da mediação se manteve significativa em todos os métodos de estimação, reforçando a confiabilidade do achado.
 4. Os pressupostos estatísticos foram atendidos, garantindo validade às inferências.

APÊNDICE F – PRODUTO TÉCNICO TECNOLÓGICO

PRODUTO TÉCNICO TECNOLÓGICO

Guia de Recomendações Práticas para Uso de
Inteligência Artificial Generativa na
Comunicação de Projetos

*Derivado de pesquisa empírica sobre o impacto do ChatGPT
na produtividade e qualidade da comunicação gerencial*

1 APRESENTAÇÃO

Este Produto Técnico Tecnológico (PTT) apresenta um conjunto de recomendações práticas derivadas de pesquisa empírica sobre o uso de inteligência artificial generativa na comunicação de projetos. A pesquisa investigou como o uso do ChatGPT pode alterar o desempenho comunicacional dos gerentes de projetos, considerando três dimensões fundamentais: produtividade, qualidade e intenção de uso.

1.1 CONTEXTO DA PESQUISA

A tarefa utilizada no experimento foi a elaboração de um e-mail de status report, selecionada por representar um tipo de comunicação estruturada que exige síntese, clareza, adequação ao público e interpretação de informações sob restrições de tempo.

1.2 PRINCIPAIS ACHADOS

Os resultados revelaram quatro padrões integrados:

- i. Ganho expressivo de produtividade objetiva entre os participantes que utilizaram o ChatGPT, com diferença significativa no tempo de execução.
- ii. Qualidade substancialmente superior das mensagens elaboradas com apoio do ChatGPT em clareza, objetividade e adequação ao público.
- iii. Alta intenção de uso futuro, demonstrando predisposição à adoção da ferramenta em atividades reais.
- iv. Efeito de padronização: o ChatGPT atuou como mecanismo de elevação do patamar mínimo de qualidade, independentemente das diferenças individuais.

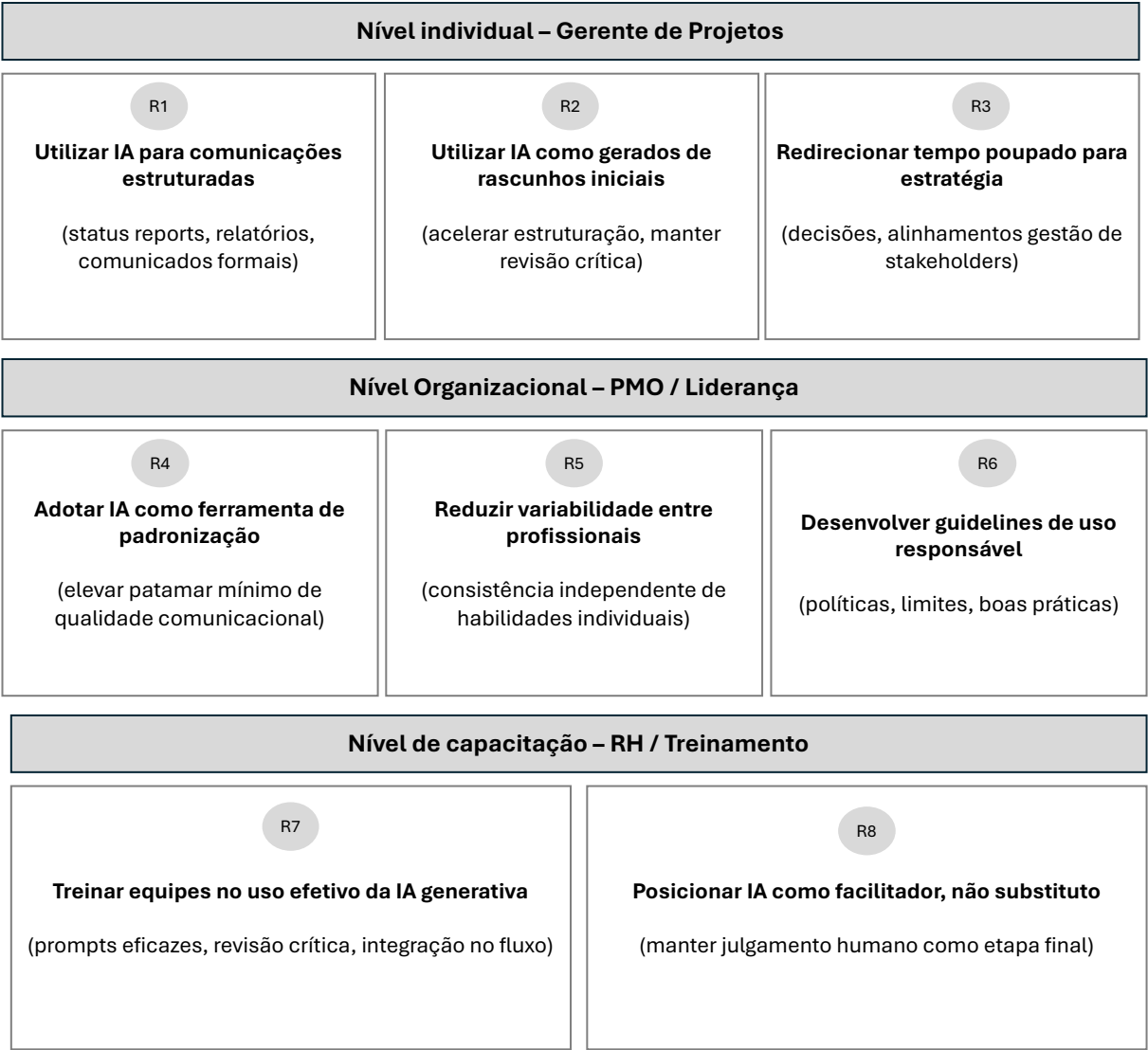
1.3 OBJETIVO DESTE PTT

Traduzir os achados empíricos em recomendações acionáveis para gerentes de projetos, organizações e profissionais de capacitação que desejam integrar a IA generativa em suas práticas comunicacionais.

1.4 FRAMEWORK DE RECOMENDAÇÕES

O framework a seguir organiza as recomendações em três níveis de atuação: individual (gerente de projetos), organizacional (PMO/liderança) e capacitação (RH/treinamento).

Figura 1 - Framework de recomendações práticas



Recomendações derivadas dos achados empíricos sobre produtividade, qualidade e intenção de uso

Fonte: Elaborada pelo autor.

2 DETALHAMENTO DAS RECOMENDAÇÕES

2.1 NÍVEL INDIVIDUAL — GERENTE DE PROJETOS

2.1.1 R1: UTILIZAR IA PARA COMUNICAÇÕES ESTRUTURADAS

Fundamentação: A pesquisa demonstrou que o ChatGPT é particularmente eficaz em tarefas que exigem síntese, estruturação e clareza textual sob pressão temporal.

Aplicações recomendadas:

- i. Status reports e relatórios de progresso
- ii. Comunicados formais para stakeholders
- iii. E-mails de alinhamento com equipe e patrocinadores
- iv. Documentação de decisões e encaminhamentos

2.1.2 R2: USAR IA COMO GERADOR DE RASCUNHOS INICIAIS

Fundamentação: Os achados indicam que a IA acelera a estruturação textual e síntese de informações, funcionando como facilitador da escrita, não como substituto do julgamento profissional.

Práticas recomendadas:

- i. Fornecer contexto claro e informações-chave ao ChatGPT
- ii. Solicitar estruturação inicial do conteúdo
- iii. Revisar criticamente o texto gerado
- iv. Adaptar tom e linguagem ao contexto específico

2.1.3 R3: REDIRECIONAR TEMPO POUPADO PARA ESTRATÉGIA

Fundamentação: A economia de esforço cognitivo nas tarefas comunicacionais operacionais permite dedicar mais energia às decisões centrais do projeto.

Redirecionamentos sugeridos:

- i. Análise de riscos e contingências
- ii. Gestão proativa de stakeholders
- iii. Resolução de conflitos e negociações
- iv. Planejamento e tomada de decisões estratégicas

2.2 NÍVEL ORGANIZACIONAL — PMO / LIDERANÇA

2.2.1 R4: ADOPTAR IA COMO FERRAMENTA DE PADRONIZAÇÃO

Fundamentação: Os resultados mostraram que a IA atua como mecanismo de padronização comunicacional, elevando o patamar mínimo de qualidade independentemente das diferenças individuais entre os profissionais.

Ações recomendadas:

- i. Disponibilizar acesso institucional a ferramentas de IA generativa
- ii. Criar templates de prompts para comunicações recorrentes
- iii. Estabelecer padrões de qualidade comunicacional como referência

2.2.2 R5: REDUZIR VARIABILIDADE ENTRE PROFISSIONAIS

Fundamentação: A pesquisa evidenciou que a IA pode ampliar a consistência comunicacional e reduzir erros, independentemente das habilidades individuais de escrita.

Benefícios esperados:

- i. Comunicações mais consistentes entre diferentes gerentes
- ii. Redução de ruídos, ambiguidades e retrabalho
- iii. Maior coerência informacional nos projetos

2.2.3 R6: DESENVOLVER GUIDELINES DE USO RESPONSÁVEL

Fundamentação: A adoção eficaz da IA requer diretrizes claras sobre limites, boas práticas e responsabilidades.

Elementos das guidelines:

- i. Tipos de comunicações apropriadas para uso com IA
- ii. Requisitos de revisão humana antes do envio
- iii. Tratamento de informações confidenciais
- iv. Responsabilidade final do profissional pelo conteúdo

2.3 NÍVEL DE CAPACITAÇÃO — RH / TREINAMENTO

2.3.1 R7: TREINAR EQUIPES NO USO EFETIVO DA IA GENERATIVA

Fundamentação: A eficácia do uso da IA depende da capacidade do profissional em formular prompts adequados e integrar a ferramenta no fluxo de trabalho.

Conteúdos de capacitação:

- i. Técnicas de construção de prompts eficazes
- ii. Revisão crítica de textos gerados por IA
- iii. Integração da IA no fluxo de comunicação do projeto
- iv. Identificação de limitações e vieses da ferramenta

2.3.2 R8: POSICIONAR IA COMO FACILITADOR, NÃO SUBSTITUTO

Fundamentação: A pesquisa demonstra que a IA funciona como apoio à escrita, mas o julgamento profissional permanece essencial para adequação contextual e tomada de decisão.

Princípios a serem disseminados:

- i. A IA assiste, o profissional decide
- ii. Revisão humana é etapa obrigatória, não opcional
- iii. O gerente mantém responsabilidade integral pelo conteúdo
- iv. Contexto organizacional exige adaptação humana

2.4 CHECKLIST DE IMPLEMENTAÇÃO

Utilize este checklist para orientar a implementação das recomendações em sua organização.

✓ Ação de Implementação
NÍVEL INDIVIDUAL
☐ Identificar comunicações estruturadas recorrentes no projeto
☐ Testar uso do ChatGPT para geração de rascunhos
☐ Estabelecer rotina de revisão crítica antes do envio
☐ Mensurar tempo economizado e redirecionar para atividades estratégicas
NÍVEL ORGANIZACIONAL
☐ Avaliar e disponibilizar acesso institucional a ferramentas de IA
☐ Criar biblioteca de templates de prompts para comunicações recorrentes
☐ Desenvolver e divulgar guidelines de uso responsável
☐ Monitorar indicadores de qualidade comunicacional
NÍVEL DE CAPACITAÇÃO
☐ Incluir módulo de IA generativa em programas de capacitação
☐ Treinar equipes em técnicas de construção de prompts
☐ Disseminar posicionamento da IA como facilitador (não substituto)
☐ Criar espaço para compartilhamento de boas práticas entre equipes

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este PTT traduz evidências empíricas em orientações práticas para a integração da inteligência artificial generativa na comunicação de projetos.

Os achados da pesquisa demonstram que o uso do ChatGPT pode trazer benefícios significativos em termos de produtividade e qualidade comunicacional, desde que implementado de forma consciente e responsável.

Mensagem central: A IA generativa atua como mecanismo de padronização comunicacional, elevando o patamar mínimo de qualidade independentemente das diferenças individuais entre os gerentes de projeto. Contudo, o julgamento profissional permanece essencial e a revisão humana deve ser mantida como etapa obrigatória.

A adoção eficaz requer ação coordenada nos três níveis apresentados: individual, organizacional e de capacitação. Recomenda-se iniciar com pilotos controlados, coletar feedback e ajustar as práticas antes de uma implementação ampla.

Referências da Pesquisa

- Goodhue, D. L., & Thompson, R. L. (1995). Task-Technology Fit and Individual Performance. *MIS Quarterly*, 19(2), 213-236.
- Noy, S., & Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. *Science*, 381(6654), 187-192.
- Zhou, E., & Gorman, L. (2024). The Impact of AI Writing Tools on Professional Communication. *Journal of Business Communication*.
- Rabechini Jr., R., & Carvalho, M. M. (2003). Perfil das competências em equipes de projetos. *RAE-eletrônica*, 2(1).