



**CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DE BRASÍLIA
CENTRO UNIVERSITÁRIO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DE
BRASÍLIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO ESTRATÉGICA DE
ORGANIZAÇÕES**

ADRIANA MARIA DA SILVA VIEIRA

**Desenvolvimento de Competências para o uso de
Inteligência Artificial Generativa: Um diagnóstico com
servidores do Tribunal Superior do Trabalho (TST)**

**Brasília (DF)
Agosto 2026**

ADRIANA MARIA DA SILVA VIEIRA

**Desenvolvimento de Competências para o uso de
Inteligência Artificial Generativa: Um diagnóstico com
servidores do Tribunal Superior do Trabalho (TST)**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Gestão Estratégica de Organizações, do Centro Universitário Instituto de Educação Superior de Brasília, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio da Costa Côrtes.

**Brasília (DF)
Agosto 2026**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Alanna Gianin de Souza Torres CRB 1/2988)

M433v Vieira, Adriana Maria da Silva

Desenvolvimento de Competências para o uso de Inteligência Artificial Generativa: Um diagnóstico com servidores do Tribunal Superior do Trabalho (TST) / Adriana Maria da Silva Vieira; orientação de Sérgio da Costa Côrtes – Brasília, 2026. 173 f. : il. color.

Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Estratégica de Organizações) – Centro Universitário IESB, 2026.

1. Inteligência Artificial Generativa. 2. Gestão por Competências. 3. Competência em Informação. 4. Tribunal Superior do Trabalho. 5. Supervisão crítica humana. I. Côrtes, Sérgio da Costa, orient. II. Centro Universitário IESB. III. Título.



**CENTRO UNIVERSITÁRIO INSTITUTO
DE EDUCAÇÃO
SUPERIOR DE BRASÍLIA – IESB**
MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO ESTRATÉGICA DE
ORGANIZAÇÕES



**Desenvolvimento de Competências para o uso de Inteligência
Artificial Generativa: Um diagnóstico com servidores do
Tribunal Superior do Trabalho (TST)**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, no Mestrado Profissional em Gestão Estratégica de Organizações do Centro Universitário IESB.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio da Costa Côrtes.

Defendida e aprovada em 26 de agosto de 2026 pela Banca Examinadora:

Professor Dr. Sérgio da Costa Côrtes – Orientador
Centro Universitário IESB

Professor Dr. André Rehbein Sathler – Membro Interno
Centro Universitário IESB

Professor Dr. Leonardo Ferreira de Oliveira – Membro Interno
Centro Universitário IESB

Professor Dr. Caio César de Medeiros Costa – Membro Externo
Universidade de Brasília – UnB

Brasília (DF)
Agosto 2026

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, por me conceder saúde, discernimento e a fortaleza necessárias para perseverar e trilhar esta caminhada até o fim. Aos meus amigos e familiares, especialmente meus irmãos, cunhados e sobrinhos, agradeço pelo apoio incondicional e pela habitual compreensão diante das minhas ausências. Dedico um agradecimento profundamente afetuoso aos meus amados pais, Senhor João Francisco da Silva e Senhora Valdiva Marina da Silva, bem como ao meu esposo, Paulo Afonso Vieira Júnior, cujos suportes emocionais e paciência foram meu porto seguro. À Administração do Tribunal Superior do Trabalho (TST) e ao Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Assessores e Servidores do TST (CEFAST), manifesto meu agradecimento pelo apoio e incentivo institucional. Agradeço, em particular, à Secretaria-Geral da Presidência (SEGP), à Diretoria-Geral da Secretaria do Tribunal (DGSET), à Secretaria de Comunicação Social (SECOM), à Secretaria de Gestão de Pessoas (SEGPES) e à Coordenadoria de Desenvolvimento de Pessoas (CDEP). Destaco em especial e com muito carinho a Coordenadoria de Informações Funcionais (CIF), minha unidade de trabalho, onde todos os colegas participaram ativamente de cada momento desta caminhada do mestrado, oferecendo suporte diário e compreensão. De forma particular, agradeço ao servidor André França Valle, cuja valiosa contribuição impulsionou meu progresso em diversas etapas desta jornada. Agradeço também à Professora do curso de graduação em Ciências de Dados e Inteligência Artificial do IESB, Natália Ribeiro de Souza Evangelista, pela colaboração na definição do cálculo da amostra e da ponderação pós-estratificação, contribuições fundamentais para a fortaleza metodológica do estudo. Agradeço ao estudante do curso de graduação em Ciência de Dados e Inteligência Artificial do IESB, Ilton Ferreira Mendes Neto, pela contribuição na confecção do painel digital interativo de visualização dos resultados, que materializa os achados desta pesquisa em um sistema acessível e de fácil exploração. Estendo minha gratidão a todas as unidades do Tribunal e aos servidores que colaboraram nas etapas de pré-teste e teste piloto, cujas contribuições e validações foram muito relevantes para o rigor metodológico. Por fim, agradeço a cada um dos servidores que prontamente responderam à pesquisa, cuja colaboração foi indispensável para a viabilização e o enriquecimento deste estudo. Aos professores do programa de Mestrado,

agradeço pelo compartilhamento de conhecimentos e pela excelência no ensino. Presto uma homenagem especial ao meu orientador, Professor Dr. Sérgio da Costa Côrtes, pela condução segura e precisa até a conclusão deste trabalho. Ao Professor Dr. Leonardo Ferreira de Oliveira, meu sincero agradecimento pelo incentivo constante e pelas provocações intelectuais determinantes para o aprofundamento desta pesquisa. Aos meus colegas de mestrado, agradeço pelo companheirismo e pela empatia compartilhada. Enfim, a todos que participaram desta jornada árdua, extremamente valorosa e rica, o meu muito obrigado.

“É muito melhor lançar-se em busca de conquistas grandiosas, mesmo expondo-se ao fracasso, do que alinhar-se com os pobres de espírito, que nem gozam muito nem sofrem muito, porque vivem numa penumbra cinzenta, onde não conhecem nem vitória, nem derrota.”

Theodore Roosevelt, 1910

Resumo

Este estudo investiga as competências individuais necessárias ao uso efetivo, ético e responsável da Inteligência Artificial Generativa (IA Generativa) por servidores do Tribunal Superior do Trabalho (TST), sob a perspectiva da supervisão crítica humana. O referencial teórico articula a Gestão por Competências (CHA), com destaque para a meta-competência informacional, aos modelos de aceitação e ajuste tecnológico (UTAUT e TTF) e ao modelo de capacitação corporativa 70:20:10. A metodologia quantitativa empregou questionário estruturado em escala *Likert* de 5 pontos, validado em teste piloto com 36 servidores, e alcançou amostra final de 325 respondentes, dos quais 194 usuários ativos de IA Generativa. Os dados, processados no *SAS Studio*, foram submetidos a estatística descritiva, inferencial e análise de *clusters*, com Alfa de *Cronbach* global de 0,861. Os resultados revelam competência técnica moderada (3,06) com proficiência satisfatória em engenharia de comandos (3,42), porém com severa lacuna no manejo de recursos e funcionalidades avançadas da tecnologia (2,10). Embora os servidores demonstrem forte senso de responsabilidade individual sobre o conteúdo (4,62), a formalização da declaração do uso permanece baixa (2,52), ainda que a capacidade de avaliação crítica dos resultados seja elevada (4,26). A análise inferencial aponta uma separação etária, associando o uso ativo à menor idade e menor tempo de serviço. A análise de *clusters* segmentou a força de trabalho em três perfis: Experimentadores Eficientes (57,62%), com o desempenho mais elevado em todas as dimensões; Retraídos Operacionais (4,99%), que demandam letramento digital básico; e Pragmáticos Analíticos (37,39%), de perfil intermediário focado em curadoria crítica e restrições na conformidade documental. Conclui-se que a competência em informação constitui a meta-competência indispensável à proteção epistêmica judicial, recomendando-se a substituição de treinamentos instrumentais padronizados por estratégias de capacitação personalizadas orientadas aos perfis identificados.

Palavras-chave: Inteligência artificial generativa, Gestão por competências, Competência em informação; Tribunal Superior do Trabalho (TST); Supervisão crítica humana.

Abstract

This study investigates the individual competencies required for the effective, ethical and responsible use of Generative Artificial Intelligence (GenAI) by staff members of the Tribunal Superior do Trabalho (TST), Brazil, from the perspective of critical human oversight. The theoretical framework articulates Competency Management (Knowledge, Skills and Attitudes — KSA), with emphasis on the informational meta-competency, with the technology acceptance and task-technology fit models (UTAUT and TTF) and the 70:20:10 corporate training model. The quantitative methodology employed a structured questionnaire on a 5-point Likert scale, validated in a pilot test with 36 staff members, and reached a final sample of 325 respondents, of whom 194 were active GenAI users. Data, processed in SAS Studio, were subjected to descriptive and inferential statistics and cluster analysis, with an overall Cronbach's alpha of 0.861. Results reveal moderate technical competency (3.06) with satisfactory proficiency in prompt engineering (3.42), but with a severe gap in the use of advanced resources and features of the technology (2.10). Although staff demonstrate a strong sense of individual responsibility for content (4.62), formal declaration of use remains low (2.52), even though critical appraisal of results is high (4.26). Inferential analysis points to an age divide, associating active use with younger age and shorter length of service. Cluster analysis segmented the workforce into three profiles: Efficient Experimenters (57.62%); Operational Withdrawn (4.99%); and Analytical Pragmatists (37.39%), with an intermediate profile focused on critical curation and lower compliance declaration. It is concluded that information competency constitutes the indispensable meta-competency for judicial epistemic protection, recommending the replacement of standardized instrumental training with personalized training strategies oriented to the identified profiles.

Keywords: Generative artificial intelligence, Competency-based management, Information literacy, Superior Labor Court (TST), critical human oversight.

Declaração de Uso de Inteligência Artificial na Pesquisa

Declaro, para os devidos fins e com a finalidade atender ao disposto na Portaria do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq 2.664, de 6 de março de 2026 (CNPq, 2026), que institui a Política de Integridade na Atividade Científica do CNPq, estabelecendo a obrigatoriedade de declaração do uso de sistemas de Inteligência Artificial Generativa (IA Generativa) em qualquer etapa da pesquisa científica (CNPq, 2026), que foram utilizados, da forma abaixo relacionada, os sistemas de IA nas fases de confecção da dissertação intitulada “Desenvolvimento de Competências para o uso de Inteligência Artificial Generativa: Um diagnóstico com servidores do Tribunal Superior do Trabalho (TST)”, apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Gestão Estratégica de Organizações do Centro Universitário Instituto de Educação Superior de Brasília (IESB), sob a orientação do Prof. Dr. Sérgio da Costa Côrtes:

1. Operação

- **Mapeamento e seleção da literatura:** utilização de plataforma assistida por IA para identificação, triagem e organização de artigos científicos relevantes ao tema da pesquisa, bem como para apoio à revisão da literatura.
- **Análise comparativa de textos:** emprego de sistema de IA para processamento conjunto de múltiplos artigos selecionados, permitindo o cruzamento, a comparação e a conexão de achados, métodos e conclusões entre os textos.
- **Tradução e compreensão de artigos em língua estrangeira:** emprego do *Google* Tradutor para a tradução de seções textuais e uso de modelos de linguagem para esclarecer trechos, resultados e metodologias de artigos publicados em idiomas diferentes do português, especialmente nos casos de maior densidade técnica.
- **Estruturação inicial da redação:** solicitação de sugestões de encadeamento lógico, organização de seções e tópicos para a redação preliminar do texto.
- **Esclarecimento de dúvidas pontuais:** consulta a modelos de linguagem para elucidação de conceitos, métodos estatísticos e interpretação de resultados reportados em artigos cuja

leitura apresentava maior dificuldade de compreensão.

- **Geração e revisão de códigos em $\text{\LaTeX}$:** uso de IA para gerar e revisar os códigos de programação em $\text{\LaTeX}$ responsáveis pela formatação da dissertação, incluindo a adequação de tabelas e figuras aos requisitos tipográficos exigidos.
- **Processamento e apuração estatística dos resultados:** geração e revisão, com auxílio de modelos de IA Generativa, dos códigos de programação em *SAS*, executados e validados no *SAS Studio*, para o processamento dos dados da pesquisa, incluindo análise descritiva (médias e desvios-padrão), análise inferencial (Teste *t* de *Student* e ANOVA), análise de correlação (coeficiente de *Spearman*), análise fatorial exploratória com rotação *Varimax*, análise de agrupamento (*K-Means clustering*), ponderação por pós-estratificação e cálculo do Alfa de *Cronbach*.
- **Revisão textual final:** emprego de sistema de revisão automatizada para verificação de ortografia, gramática, coesão e parafraseamento, na etapa final de conclusão do manuscrito.

2. Sistemas

Os sistemas de IA e plataformas assistidas por IA utilizadas ao longo da pesquisa foram as seguintes: *SciSpace*, empregada na seleção de artigos científicos e apoio à revisão da literatura; os modelos de linguagem *ChatGPT 5.6 Luna (OpenAI)*, *Gemini 3.5 Flash (Google)*, *Claude Sonnet 5 (Anthropic)*, *Kimi K2.7 Code (Moonshot AI)* e *GLM 5-2 (Zhipu AI)*, disponibilizados e operados de forma integrada por meio da plataforma *Adapta ONE*, e empregados para percepções analíticas, esclarecimentos sobre os artigos selecionados, apoio à estruturação textual e adequação de tabelas em $\text{\LaTeX}$; *Google Tradutor*, utilizado para suporte à tradução de textos técnicos; *NotebookLM (Google)*, utilizada como apoio na análise comparativa dos textos selecionados; *SAS Viya (SAS Institute)*, empregada por meio do *SAS Studio* para a apuração estatística dos resultados da pesquisa, incluindo análises descritivas, inferenciais, de correlação, fatorial e de agrupamento; e *QuillBot Premium*, utilizada na revisão textual final para verificação ortográfica, gramatical, parafrástica e de correção de redação.

Os modelos de linguagem (*ChatGPT 5.6 Luna*, *Gemini 3.5 Flash*, *Claude Sonnet 5*, *Kimi K2.7 Code* e *GLM 5-2*) foram acessados através da plataforma *Adapta ONE* e utilizados

de forma alternada e comparativa, com o objetivo de verificar se diferentes sistemas poderiam oferecer perspectivas, percepções analíticas e esclarecimentos distintos sobre os mesmos artigos e pontos de dúvida. Essa variação teve propósito metodológico: avaliar a consistência das respostas e obter interpretações complementares que enriquecessem a compreensão da literatura.

3. Impacto

O uso dos sistemas de IA descritas acima produziu os seguintes efeitos no trabalho: aceleração do mapeamento bibliográfico, permitindo identificação mais ágil de artigos relevantes e organização eficiente do corpus literário; ampliação da compreensão de textos em língua estrangeira por meio de tradução automatizada e esclarecimento conceitual, sem substituição da leitura integral realizada pela pesquisadora; facilitação da estruturação inicial do texto, com sugestões de organização lógica que serviram como ponto de partida para a redação, posteriormente reescrita, ajustada e aprofundada pela autora; compatibilização das tabelas com os requisitos de formatação do $\text{\LaTeX}$, otimizando o processo de diagramação; eficiência e rigor na apuração estatística, com processamento dos dados por meio de plataforma analítica específica que permitiu a realização de análises descritivas, inferenciais, de correlação, fatorial e de agrupamento; e aprimoramento da qualidade textual final, com revisão ortográfica, gramatical e parafrástica que contribuiu para a legibilidade e correção formal do manuscrito.

4. Responsabilidade

A seleção dos artigos, a interpretação da literatura, o encadeamento das ideias, a análise dos dados, a construção dos argumentos e a redação final foram realizados pela pesquisadora. O conteúdo desta dissertação foi integralmente revisado e validado, sendo a autora responsável por todo o material apresentado, incluindo eventuais imprecisões, erros ou omissões, nos termos da Portaria 2.664/2026 (CNPq, 2026).

Declara-se, por fim, que nenhum conteúdo gerado por sistemas de IA foi apresentado como autoria exclusivamente humana, tendo sido o uso de IA devidamente declarado, em conformidade com o disposto na referida portaria.

Brasília (DF), agosto de 2026.

Adriana Maria da Silva Vieira

Pesquisadora

Sumário

Declaração de Uso de Inteligência Artificial na Pesquisa	8
Lista de Abreviaturas e Siglas	16
Introdução	18
Problema de Pesquisa: A Lacuna Competencial para Integrar a IA Generativa no Judiciário Brasileiro	22
Objetivo Geral	25
Objetivos Específicos	26
Justificativa: Relevância Teórica, Prática, Social e Institucional	26
Delimitação do Estudo	28
Estrutura do Trabalho	30
Referencial Teórico	32
Competências	32
Tecnologia e Trabalho: Da Automação à Cocriação	43
Capacitação e Treinamento: O Elo entre Tecnologia e Desempenho	53
Estado da Arte	59
Método	67
Pesquisa para a Identificação de Competências para o Uso de IA Generativa no TST .	67
Fase 1: Planejamento e Alinhamento Estratégico	67
Fase 2: Concepção Teórica e Instrumental	68
Fase 3: Teste Piloto e Validação Psicométrica Preliminar	74
Resultados	92
Mapeamento Operacional da Supervisão Crítica Humana	92
Plano de Análise e Mapeamento dos Construtos	92
Análise Descritiva dos Construtos e Ajuste Tecnologia-Tarefa	101
Exploração Inferencial Avançada: Testes de Associação e Comparação Ponderada .	108

	12
Análise de Conteúdo Qualitativa dos Relatos Abertos	121
Percepções, Barreiras e Demanda Reprimida dos Não Adotantes (n = 131)	122
Síntese Integrada e Encaminhamentos Estratégicos	124
Especificações do Produto Técnico: Relatório de Diagnóstico e Painel Interativo . .	126
Discussão	127
A Revisão do CHA e a Proteção Epistêmica Judicial	127
O Paradoxo da Aceitação (UTAUT) vs. Ajuste Tecnologia-Tarefa (TTF)	129
Literacia em Informação: Meta-competência para a Auditoria	131
A Necessidade de Intervenções Personalizadas (Análise de <i>Clusters</i>)	132
Proposta de Plano de Ação: Diretrizes para Trilhas de Aprendizagem Personalizadas (<i>Framework</i> 70:20:10)	134
Síntese da Discussão	136
Trabalhos Futuros	137
Considerações Finais	139
Referências	156
Apêndice A – Instrumento de Coleta de Dados	157
Apêndice B – Questionário aplicado na Pesquisa	160
Apêndice C – Memorial Descritivo do Painel Interativo	170
Apêndice D – Relatório de Diagnóstico Estratégico	172

Lista de Figuras

1	Distribuição dos Respondentes por Cargo Ocupado	96
2	Distribuição dos Respondentes por Regime de Trabalho	97
3	Escolaridade	98
4	Distribuição Etária da Amostra Geral	99
5	Média Comparativa das Competências Técnicas e Digitais (Dados Ponderados)	103
6	Média Comparativa das Competências Comportamentais (Dados Ponderados)	104
7	Média Comparativa — Indicadores Éticos e de Conformidade (Dados Ponderados)	105
8	Média Comparativa das Competências Informacionais (Dados Ponderados)	107
9	Média Comparativa do Ajuste Tecnologia-Tarefa — TTF (Dados Ponderados)	108
10	Comparação de Médias de Idade Cronológica e Tempo de Serviço entre Usuários Ativos e Não Adotantes de IA Generativa	111
11	Comparações Múltiplas e Assimetria de Médias do Construto de Competências Técnicas por Macroárea Organizacional (P1_Otimizada)	113
12	Perfil das Competências e Indicadores Éticos Isolados por <i>Clusters</i>	117
13	Distribuição Proporcional dos Servidores por Segmento de <i>Clusters</i> Ponderados	118

Lista de Tabelas

1	Sistematização Bibliográfica do Estado da Arte	61
2	Dimensões Teóricas e Blocos de Análise do Instrumento	69
3	Dicionário de Variáveis e Correspondência do Instrumento (P1 a P40)	71
4	Análise Psicométrica e Diagnóstico do Teste Piloto	76
5	Distribuição Quantitativa e Percentual por Área de Lotação no TST	79
6	Análise da Taxa de Resposta da População e da Amostra por Grupo Organizacional	81
7	Análise de Confiabilidade dos Blocos Temáticos e do Instrumento Global (Dados Ponderados)	84
8	Análise de Itens por Bloco de Competências e Construtos (Dados Ponderados) .	86
9	Matriz de Cargas Fatoriais Rotacionadas (Varimax) e Comunalidades (h^2) Ponderadas	88
10	Distribuição dos Respondentes por Área de Trabalho (P1)	100
11	Frequência de Uso Profissional de IA Generativa pelos Usuários Ativos ($n = 194$)	101
12	Comparação de Médias Demográficas Ponderadas entre Adotantes e Não Adotantes	110
13	Estimativas de Parâmetros da ANOVA Ponderada Otimizada para Competências Técnicas (Referência: Secretarias de Apoio Operacional)	114
14	Matriz de Coeficientes de Correlação de Spearman Ponderada entre Construtos e Indicadores Éticos Isolados ($n = 194$)	115
15	Perfilamento Ponderado das Médias das Dimensões e Itens Éticos por Cluster ($n = 194$)	117
16	Frequência de Macrotemas Emergentes Identificados na Análise de Conteúdo Qualitativa ($n = 194$)	121
17	Principais Motivos Declarados para a Não Utilização de IA Generativa ($n = 131$)	123
18	Percepção de Utilidade Potencial da Tecnologia Mediante Capacitação Adequada ($n = 131$)	123
19	Interesse em Participar de Ações de Capacitação Oficiais Oferecidas pelo Tribunal ($n = 131$)	124

20	Barreiras e Obstáculos Institucionais Percebidos para a Adoção da Tecnologia ($n = 131$)	124
21	Matriz Estratégica do Plano de Ação Pedagógico por Perfis de Maturidade Digital	135

Lista de Abreviaturas e Siglas

ACEPRES	Assessoria do Cerimonial da Presidência
ACESI	Assessoria de Acessibilidade e Inclusão
ACRL	<i>Association of College and Research Libraries</i> (Associação de Bibliotecas)
AFE	Análise Fatorial Exploratória
ANOVA	<i>Analysis of Variance</i> (Análise de Variância)
ARIN	Assessoria de Relações Internacionais
ASJIP	Assessoria de Sistemas Judiciários e Informações Processuais
ASJUR	Assessoria Jurídica
ASPAR	Assessoria Parlamentar
ASPRODEC	Assessoria de Promoção do Trabalho Decente e dos Direitos Humanos
AWS	<i>Amazon Web Services</i>
BEI	<i>Behavioral Event Interview</i> (Entrevista de Eventos Comportamentais)
CAAD	Coordenadoria de Apoio Administrativo
CCADP	Coordenadoria de Classificação, Autuação e Distribuição de Processos
CDEP	Coordenadoria de Desenvolvimento de Pessoas
CEFAST	Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Assessores e Servidores do TST
CEJUSC	Centro Judiciário de Métodos Consensuais de Solução de Conflitos
CGEDM	Coordenadoria de Gestão Documental e Memória
CHA	Conhecimento, Habilidade e Atitude
CIF	Coordenadoria de Informações Funcionais
CJ	Cargo em Comissão
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
COCONF	Coordenadoria de Conformidade
CSESP	Coordenadoria de Serviços Especiais
CSJT	Conselho Superior da Justiça do Trabalho
DGSET	Diretoria-Geral da Secretaria do Tribunal
DIEV	Divisão de Eventos Institucionais
DigComp	<i>Digital Competence Framework</i> (Quadro de Competências Digitais)
ENAMAT	Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento de Magistrados do Trabalho
FC	Função Comissionada
GCG	Gabinete da Corregedoria-Geral da Justiça do Trabalho
GDGSET	Gabinete da Diretoria-Geral da Secretaria do Tribunal
GEO	Gestão Estratégica de Organizações
GP	Gabinete da Presidência
GVP	Gabinete da Vice-Presidência
IA	Inteligência Artificial
IAGenerativa	Inteligência Artificial Generativa
IAGen	Inteligência Artificial Generativa
IESB	Centro Universitário Instituto de Educação Superior de Brasília
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018)
LLM	<i>Large Language Model</i> (Modelo de Linguagem de Larga Escala)

OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OECD	<i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i>
OUV	Ouvidoria
PDP	Plano de Desenvolvimento de Pessoas
PJe	Processo Judicial Eletrônico
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
POT	Psicologia Organizacional e do Trabalho
QI	Quociente de Inteligência
SAS	<i>Statistical Analysis System</i> (ambiente/software estatístico SAS Studio)
SEA	Secretaria de Administração
SEAUD	Secretaria de Auditoria
SECG	Secretaria da Corregedoria-Geral da Justiça do Trabalho
SECOM	Secretaria de Comunicação Social
SECPOL	Secretaria de Polícia Judicial
SEGGE	Secretaria de Governança e Gestão Estratégica
SEGGEPRO	Secretaria-Geral de Gestão de Processos
SEGP	Secretaria-Geral da Presidência
SEGPES	Secretaria de Gestão de Pessoas
SEGVP	Secretaria da Vice-Presidência
SEGJUD	Secretaria-Geral Judiciária
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
SEPREX	Secretaria de Processamento de Recursos Extraordinários
SESAUD	Secretaria de Saúde
SESDI1	Secretaria da Subseção I Especializada em Dissídios Individuais
SESDI2	Secretaria da Subseção II Especializada em Dissídios Individuais
SETIN	Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação
SETPOESDC	Secretaria do Tribunal Pleno, do Órgão Especial e da Seção Especializada em Dissídios Coletivos
SETR	Secretaria de Turma (1ª a 8ª)
TI	Tecnologia da Informação
TST	Tribunal Superior do Trabalho
TTF	<i>Task-Technology Fit</i> (Teoria do Ajuste Tecnologia-Tarefa)
UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>
UTAUT	<i>Unified Theory of Acceptance and Use of Technology</i>

Introdução

A sociedade atual passa por mudanças significativas na produção e no fluxo de informações, caracterizadas pela abundância de dados e pela necessidade incessante de aprendizado (Araujo et al., 2020; Vitorino & Piantola, 2011). Esse quadro torna-se ainda mais intenso com o advento da Inteligência Artificial Generativa (IA Generativa), que inaugurou a chamada "Era da Inteligência" (Gong et al., 2024; Dwivedi et al., 2023). Essa tecnologia vem transformando as formas de trabalho nas organizações públicas e privadas de diversos setores, acelerando a automação de tarefas cognitivas que eram, até então, exclusivas da atuação humana (UNESCO, 2022, 2023, 2025). Para as instituições, tais inovações digitais representam uma estratégia de modernização voltada à redução de ineficiências, ao aumento da produtividade e ao aprimoramento da prestação de serviços (Belényesi, 2025; Kuziemski & Misuraca, 2020).

Diferenciando-se das automações convencionais (IA Discriminativa), as quais historicamente se concentraram em tarefas repetitivas e na classificação estatística de dados (Wirtz et al., 2019) como um "piloto automático" (Gong et al., 2024), a IA Generativa introduz um paradigma de cocriação de conteúdos e de simulação de tarefas cognitivas complexas (Trindade & Oliveira, 2024). Essa mudança altera o papel da tecnologia para o de um "copiloto", exigindo que os indivíduos atuem como guardiões criativos e críticos da integridade dos resultados (Gong et al., 2024; UNESCO, 2025). Tal necessidade decorre da natureza estocástica e probabilística dos modelos (Bommasani et al., 2021), que demanda intervenção humana constante. No âmbito do setor público, essa integração ganha relevância específica, pois vai além da mera otimização funcional, impactando diretamente a qualidade das políticas públicas e a relação entre Estado e sociedade (Alon-Barkat et al., 2025; Blanchet & Trento, 2023).

Essa dinâmica exige uma revisão estrutural das políticas de desenvolvimento de pessoas, pois a introdução de tecnologias disruptivas em administrações burocráticas transforma os processos de trabalho, o papel do capital humano e as competências necessárias para utilizar esses sistemas de forma efetiva e ética (Belényesi, 2025; OECD, 2024). Essa reconfiguração evita que as limitações da capacidade institucional se tornem um obstáculo à inovação, garantindo que o investimento em tecnologia seja acompanhado pela evolução das habilidades críticas dos servidores (Appolinário et al., 2025; Wirtz et al., 2019).

No Poder Judiciário, esse movimento consolidou-se por meio da edição, pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ)¹, da Resolução nº 615/2025 (CNJ, 2025), que estabeleceu o início da regulação para o uso de IA Generativa. Mais do que uma norma técnica, esse marco reconhece que a tecnologia deve observar a centralidade da pessoa humana, evidenciando a obrigatoriedade de capacitar os usuários e garantir a supervisão humana constante para mitigar riscos de vieses e erros algorítmicos. O que antes era uma diretriz normativa geral rapidamente se tornou uma necessidade operacional, impulsionada pela rápida evolução tecnológica e pela natureza probabilística dos modelos de linguagem (CNJ, 2025).

Para monitorar a implementação dessas tecnologias, o CNJ e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) realizaram a Pesquisa IA no Poder Judiciário 2024, que trouxe um panorama empírico sobre a evolução dos projetos de IA nos tribunais brasileiros (CNJ & PNUD, 2024). Os números refletem um aumento constante desses projetos: de 111 em 2022 para 140 em 2023, alcançando 178 em 2024. Esses dados demonstram que a transformação digital não é mais uma expectativa futura, mas sim uma realidade operacionalizada pelas instituições judiciais. Ademais, pela primeira vez, foi possível constatar que quase metade dos tribunais e conselhos participantes da pesquisa (45,8%) já utilizam em seu cotidiano sistemas de IA Generativa, principalmente para tarefas de sumarização e produção de textos (CNJ & PNUD, 2024).

No entanto, esse crescimento esbarra em um gargalo estrutural: a escassez de profissionais qualificados para trabalhar com IA, segundo as respostas de 55,7% dos órgãos responsáveis pelo desenvolvimento da tecnologia (CNJ & PNUD, 2024). Essa situação torna-se mais severa sob a perspectiva de Jia et al. (2023), que demonstram que a IA é uma tecnologia "skill-biased" (enviesada por habilidades). Isso significa que, enquanto servidores altamente qualificados percebem ganhos elevados de criatividade e produtividade, aqueles com menor expertise podem enfrentar maior dificuldade, desmotivação e um senso de ineficácia. Esse cenário evidencia que, por mais que a tecnologia e as soluções disponíveis no mercado (como ChatGPT, Google Cloud, Azure e AWS) avancem rapidamente, a sustentabilidade e a maturidade dos projetos dependem

¹ O CNJ é um órgão do Poder Judiciário brasileiro, criado pela Emenda Constitucional nº 45/2004 (Brasil, 2004), com a função de garantir o controle administrativo, financeiro e disciplinar da magistratura, promovendo a transparência e a eficiência dos serviços judiciais para benefício da sociedade e atuando na padronização e modernização da justiça.

diretamente da qualificação das pessoas e da reconfiguração cultural das rotinas de trabalho tradicionais. Além disso, o relatório da OCDE destaca que o recrutamento isolado de novos talentos será insuficiente para suprir a demanda, sendo necessário que a administração pública priorize a requalificação (*upskilling*) de sua força de trabalho, visto que a falta de especialistas em IA estimula a concorrência com o setor privado, cujas condições de contratação superam as limitações dos orçamentos públicos (OECD, 2024).

Esses dados indicam que a questão das competências para a aplicação efetiva da IA no Judiciário não é uma mera conjectura, mas sim um fator crítico reconhecido empiricamente dentro do próprio campo institucional (CNJ & PNUD, 2024). Assim, o aproveitamento da IA Generativa no dia a dia profissional não é apenas um desafio técnico, mas também uma questão de como os profissionais conseguem mesclar aspectos cognitivos e comportamentais (Dutra, 2004; Bommasani et al., 2021; Belényesi, 2025). Ao contrário dos sistemas de automação convencionais, a natureza generativa desses modelos fomenta a "inteligência colaborativa", ampliando a sinergia entre pessoas e máquinas (Wilson & Daugherty, 2018) e demandando competências que mobilizam saberes, saber-fazer e saber-ser em situações de trabalho concretas (Le Boterf, 1995; Fleury & Fleury, 2001).

Diante disso, o CNJ, com a edição da Resolução nº 615/2025 (CNJ, 2025), reforçou suas orientações dando diretrizes para o uso de IA Generativa no Poder Judiciário. O documento destaca a importância de capacitar os usuários, de instituir a supervisão humana e de garantir a proteção de dados pessoais em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD (Lei 13.709, 2018). Também em 2026, o CNJ lançou o Promptus ², um banco de comandos (*prompts*) para IA Generativa com o intuito de uniformizar a utilização dessa tecnologia nos tribunais. No entanto, apesar de sua inovação, essa iniciativa se concentra no artefato (o *prompt*) e negligencia o indivíduo (a competência). Por conseguinte, nem o documento nem a aplicação desenvolvida deixam claro quais competências específicas são necessárias para utilizar essa tecnologia de forma eficaz. Como sustentam Wirtz et al. (2019) e Belényesi (2025), O sucesso da transformação digital no setor público não é uma questão de aquisição de tecnologia, mas da capacidade das instituições em preparar suas equipes. Sem essa capacitação, a inovação vira

² Veja em: <https://jurinews.com.br/ia/cnj-lanca-banco-nacional-de-prompts-para-inteligencia-artificial-com-intuito-de-acelerar-processos>

apenas um projeto superficial, incapaz de entregar eficiência e segurança jurídica.

A incorporação da IA Generativa no Poder Judiciário requer, assim, um conjunto de habilidades que vai além do simples domínio de sistemas e técnicas. A natureza probabilística dessa tecnologia exige uma destreza digital (Wei et al., 2020; Gartner, 2024) que permita ao servidor navegar por recursos tecnológicos complexos e trabalhar estrategicamente com sistemas inteligentes. Para tanto, faz-se necessária a meta-competência informacional (Lloyd, 2003, 2017), entendida como uma habilidade de ordem superior para gerenciar o próprio aprendizado e atuar como supervisor crítico. Essa atuação possibilita a mitigação de riscos inerentes aos modelos de linguagem, como as alucinações e os vieses algorítmicos, assegurando que a inovação esteja sempre sob o controle do julgamento humano e preserve a precisão factual e a legitimidade necessárias à administração da justiça (Russell & Norvig, 2022; UNESCO, 2021, 2023).

Essa transição torna-se ainda mais complexa porque, ao contrário dos sistemas especialistas convencionais, baseados em regras lógicas determinísticas, a IA Generativa fundamenta-se em previsões estocásticas que desafiam a previsibilidade jurídica (Bommasani et al., 2021; Jurafsky & Martin, 2024). Esse cenário exige que a agência humana atue como uma proteção epistêmica, impedindo uma "terceirização cognitiva" que desconsidere as nuances do Direito (UNESCO, 2025). Reforçando essa necessidade, Martin (2019) adverte que os algoritmos não são instrumentos neutros, mas artefatos "carregados de valores" (*value-laden*) que geram consequências morais e impactam a dignidade dos jurisdicionados. Assim, a responsabilidade pelas decisões não pode ser delegada à máquina; a opacidade inerente ao sistema, a chamada "caixa-preta", impõe uma supervisão humana qualificada como requisito de legitimidade, segurança jurídica e *accountability* no processo decisório (Martin, 2019; Alon-Barkat et al., 2025). Portanto, a transformação digital no Judiciário não pode continuar dependendo exclusivamente da expansão da infraestrutura técnica ou da mera edição de normas, visto que a disponibilidade de sistemas não garante o aprimoramento automático do desempenho jurisdicional (Belényesi, 2025; Kuziemski & Misuraca, 2020; Trajkovski, 2024). Exige-se, pelo contrário, uma postura de curadoria crítica permanente por parte do corpo funcional, que atua como garantidor último da integridade dos fluxos informacionais e da prestação de contas institucional (Bender et al., 2021; Russell & Norvig, 2022).

Diante desse cenário, o Tribunal Superior do Trabalho (TST) destaca-se como um campo

de investigação privilegiado, dada a sua posição estratégica na uniformização da jurisprudência e o volume massivo de dados que fundamentam decisões de alto impacto social. O desafio para o Tribunal é transformar o potencial técnico da IA Generativa em um desempenho institucional pautado pela segurança jurídica e pela ética. Portanto, em um ambiente onde os sistemas evoluem mais rapidamente do que os marcos de capacitação, aumenta a necessidade de diagnosticar como as competências estão sendo efetivamente mobilizadas, evitando que a estrutura de inovação do TST careça de sua principal proteção: o capital humano qualificado, capaz de exercer a supervisão crítica indispensável à legitimidade da Justiça (Wirtz et al., 2019; Jia et al., 2023; Belényesi, 2025).

Problema de Pesquisa: A Lacuna Competencial para Integrar a IA Generativa no Judiciário Brasileiro

Com mais de 600 mil processos³ em seu acervo institucional, o TST tem progredido na testagem de sistemas de IA Generativa em ambientes controlados. Exemplos incluem o sistema Bem-te-vi, que realiza a triagem e o agrupamento automático de processos com temas semelhantes, e o sistema Águia, que auxilia na criação de resumos de peças processuais e minutas. Além disso, há o Chat-JT, que opera em um ambiente corporativo e permite o uso assistido de modelos de linguagem (LLMs) para tarefas administrativas e judicantes⁴. Essa incorporação ocorre em uma estrutura organizacional densa e estratificada, onde práticas burocráticas tradicionais se confrontam com a agilidade demandada pelas inovações tecnológicas (Araujo et al., 2020; Blanchet & Trento, 2023).

Frente a esse quadro, e seguindo as orientações estabelecidas pela Resolução nº 615/2025 (CNJ, 2025), o TST publicou o Ato Conjunto nº 35/2025 (TST, 2025), que estabeleceu as diretrizes para ações de capacitação e treinamento contínuo em Modelos de Linguagem de Larga Escala (LLMs) e sistemas de IA Generativa no âmbito da Justiça do Trabalho (CNJ, 2025; TST, 2025). Essa iniciativa sinaliza a transição de uma perspectiva puramente técnica para uma visão estratégica do capital humano, reconhecendo que a técnica é insuficiente sem a sustentação de competências éticas e comportamentais (Belényesi, 2025; TST, 2025).

³ Veja em <https://www.tst.jus.br/documents/d/estatistica/movimentacao-processual-setembro2025-sem-rec-interno>

⁴ Veja em <https://www.tst.jus.br/-/tst-apresenta-solucoes-de-inteligencia-artificial-em-encontro-nacional-do-judiciario>

Contudo, persiste uma lacuna entre a normatização do treinamento e a prática laboral, o que exige definir o que configura um desempenho humano de excelência na interação com a IA Generativa no setor jurídico. Quando o desempenho não pode ser reduzido à métrica de velocidade, é preciso identificar como se articulam, no dia a dia do servidor, as dimensões técnicas, críticas e éticas (Salas et al., 2012; Trajkovski, 2024). O modelo 70:20:10 oferece uma base explicativa para essa conexão, sugerindo que 70% das competências são adquiridas por meio de experiências desafiadoras no trabalho, 20% através de interações sociais e aprendizado entre colegas, e apenas 10% através de treinamentos formais (McCall et al., 1988; Salas et al., 2012; Teodoro et al., 2023).

Sob este ponto de vista, o desempenho no uso da IA Generativa é entendido como a habilidade de mobilizar recursos para empregar a tecnologia de forma efetiva e ética, visando aprimorar a qualidade de suas funções (Dutra, 2004; Le Boterf, 1995). Esse entendimento envolve três aspectos complementares: (1) operacional, focado na engenharia de comandos e integração sistêmica; (2) analítico, exercendo a meta-competência informacional para validar a veracidade das respostas; e (3) ético-normativo, garantindo a responsabilidade administrativa e a proteção de dados (Belényesi, 2025; UNESCO, 2025; Alon-Barkat et al., 2025).

Esta investigação, portanto, se guia pela questão: **Quais competências individuais são necessárias ao uso efetivo, ético e responsável da Inteligência Artificial Generativa por servidores do TST?**

A relevância desta problematização reside no fato de que, embora a literatura sobre treinamento e desenvolvimento ofereça diretrizes gerais (Salas et al., 2012; Noe, 2010; OECD, 2024), ainda há pouca clareza sobre as competências específicas para o uso da IA Generativa em contextos de alta complexidade e regulação, como o Judiciário (Blanchet & Trento, 2023). Embora as discussões recentes sobre literacia em IA (Long & Magerko, 2020) e fluência digital (Wei et al., 2020) estejam começando a traçar essas habilidades, este estudo as organiza de acordo com a meta-competência informacional (Lloyd, 2017; Vitorino & Piantola, 2011), necessária para administrar o aprendizado em meio a ciclos tecnológicos que se aceleram rapidamente.

Ademais, observa-se uma lacuna crítica na transição do treinamento para a prática profissional. Apesar da obrigatoriedade de capacitação prevista no Ato Conjunto nº 35/2025 (TST, 2025), a eficácia dos modelos pedagógicos utilizados permanece indefinida. Considerando

que a IA Generativa é probabilística e imprevisível, os treinamentos convencionais, pautados na repetição de comandos instrumentais, mostram-se incapazes de transformar diretrizes normativas em competências efetivas de supervisão e de análise crítica (UNESCO, 2025). Essa carência decorre da concentração exclusiva na dimensão formal (os 10% do *framework* 70:20:10), desconsiderando que a formação de competências para o uso de IA deve evoluir de um letramento meramente tecnológico para uma pedagogia da apropriação crítica (UNESCO, 2025), desenvolvida principalmente na prática supervisionada (70%) e na troca social entre pares (20%).

No setor público, a aprendizagem experiencial estruturada tem demonstrado resultados significativos no desenvolvimento de competências técnicas e comportamentais (Dobos, 2014; Krukowski & Oliński, 2025). No entanto, a literatura sobre a aplicação de IA na administração pública frequentemente prioriza fatores organizacionais e infraestruturais em detrimento do desenvolvimento humano. Conforme identificado por Dwivedi et al. (2021), a escassez de recursos qualificados e a ausência de estratégias de capacitação constituem as principais barreiras à adoção tecnológica, evidência corroborada por Wirtz et al. (2019), ao sustentarem que a capacidade institucional reside menos na infraestrutura técnica e mais no cultivo de competências humanas. Contudo, essa vertente da literatura tende a negligenciar as competências comportamentais e cognitivas específicas necessárias para a inteligência colaborativa entre humanos e IA (Wilson & Daugherty, 2018). Assim, embora a governança e a ética venham sendo objeto de intensa discussão (Martin, 2019; Tauk & Salomão, 2023), faltam estudos que demonstrem como essas diretrizes se convertem em competências individuais e em intervenções de aprendizagem eficazes.

O caráter inovador desta pesquisa reside na proposição de um modelo integrativo que articula os fatores de aceitação tecnológica (UTAUT), o ajuste tecnologia-tarefa (TTF) e as dimensões éticas e de governança no contexto singular do TST. Para tanto, este estudo mobiliza as matrizes de Dutra (2004) e Le Boterf (1995) para elucidar a competência como a mobilização integrada de conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA) em situações profissionais complexas. Ao unificar a visão clássica à necessidade de atualização frente à IA Generativa probabilística, defende-se que essa atualização ocorra sob a lente da meta-competência informacional. É essa capacidade que viabiliza a conversão de diretrizes normativas, como as do Ato Conjunto nº 35/2025 (TST, 2025), em competências efetivas de fiscalização e julgamento crítico, assegurando que o progresso tecnológico ocorra sob uma governança humana tecnicamente proficiente e

eticamente atenta.

Para embasar essa análise, a pesquisa se apoia em uma tríade conceitual interdependente. O ponto central é a meta-competência informacional, compreendida como uma habilidade de ordem superior que precede e possibilita o uso produtivo da IA Generativa (Gartner, Inc., 2024; Lloyd, 2003, 2017). Ao contrário da literacia convencional, esta demanda que o servidor avalie criticamente a qualidade epistêmica de modelos probabilísticos, atuando como filtro crítico contra alucinações e vieses algorítmicos (Trajkovski, 2024; Vitorino & Piantola, 2011). Essa base cognitiva é o que torna possível a destreza digital: a autonomia para adaptar os fluxos laborais diante de ciclos tecnológicos que se aceleram rapidamente, permitindo que o indivíduo ajuste suas interações à medida que a tecnologia evolui (UNESCO, 2025).

Esse entrelaçamento entre o conhecimento crítico e a rapidez adaptativa reflete-se, em última análise, na atuação do servidor como curador de conteúdo gerado por algoritmos. A supervisão vai além do simples monitoramento; envolve selecionar, validar e aprimorar ativamente os resultados gerados pela máquina. Como sustentam Tauk e Salomão (2023), a auditoria por autoridade humana é o que garante a integridade da peça processual, posicionando o servidor como um agente que contextualiza a capacidade preditiva do sistema nos limites legais e éticos da atividade jurisdicional.

Objetivo Geral

Analisar as competências individuais necessárias para o desempenho efetivo, ético e responsável da Inteligência Artificial por servidores do TST, sob a ótica da supervisão crítica humana, visando diagnosticar lacunas competenciais. Com base nesses achados, o estudo apresenta um relatório de diagnóstico, cujos resultados serão demonstrados por meio de um painel interativo.

Este objetivo direciona a produção de conhecimento para sua efetiva aplicação prática, de modo que os dados empíricos venham a ser organizados em um instrumento técnico de gestão. Este produto final consistirá em um Relatório de Diagnóstico integrado a um Painel de Resultados, permitindo que o Tribunal compreenda com clareza o cenário atual dos servidores e visualize os pontos críticos apurados. A entrega atende às especificidades deste trabalho, que integra o programa de pós-graduação de mestrado profissional em Gestão Estratégica de Organizações

(GEO).

Objetivos Específicos

Com a finalidade de responder à questão de pesquisa que move este estudo e atingir o objetivo geral traçado, os objetivos específicos organizam-se da seguinte forma:

1. Mapear as competências individuais (técnicas, comportamentais, éticas e informacionais) mobilizadas pelos servidores do TST no uso da Inteligência Artificial, particularmente da IA Generativa, sistematizando-as conforme as dimensões operacional, analítica e ética propostas nesta pesquisa.
2. Analisar a relação entre as competências mobilizadas pelos servidores, as competências demandadas pelas tarefas e os fatores institucionais e organizacionais que influenciam o uso da IA, avaliando o ajuste tecnologia-tarefa (TTF) e os determinantes de aceitação individual (UTAUT).
3. Avaliar a efetividade percebida pelos servidores em relação aos treinamentos institucionais atuais voltados ao uso da IA, identificando lacunas entre competências demandadas e as efetivamente desenvolvidas.
4. Elaborar um Relatório de Diagnóstico e estruturar um Painel para a demonstração interativa dos resultados obtidos, configurando o produto técnico aplicável desta pesquisa voltado ao mapeamento da realidade funcional do TST.

Justificativa: Relevância Teórica, Prática, Social e Institucional

Considerando a lacuna apontada sobre a falta de clareza a respeito das competências necessárias para utilizar a IA Generativa e a importância dos treinamentos institucionais nesse contexto, esta investigação se justifica em vários aspectos.

Justificativa teórica

A contribuição científica deste estudo reside na integração inovadora dos modelos de aceitação tecnológica (UTAUT) e de adequação às tarefas (TTF) com o arcabouço da Gestão por Competências (Brandão & Guimarães, 2001; Chedrawi et al., 2025; Prasad et al., 2025). Essa abordagem integrada preenche uma lacuna crítica na literatura sobre Administração Pública, que

frequentemente prioriza fatores infraestruturais em detrimento do capital humano (Appolinário et al., 2025; Araujo et al., 2020). A necessidade desse alinhamento teórico decorre da natureza probabilística da IA Generativa, que exige dos servidores uma destreza digital (Gartner, 2024; Soule et al., 2016) e uma meta-competência informacional (Lloyd, 2003; Lloyd, 2017) superiores às demandadas por tecnologias convencionais e determinísticas (Caner-Yıldırım, 2025; Wei et al., 2020).

Ademais, a pesquisa oferece um aporte inédito à Gestão de Pessoas no setor público ao relacionar o modelo clássico de competências (CHA - Conhecimentos, Habilidades e Atitudes) à natureza estocástica dos Modelos de Linguagem de Larga Escala (LLMs). Ao contrário de investigações que abordam as competências digitais de maneira genérica (Carretero et al., 2017), este estudo foca nas habilidades específicas exigidas para mitigar "alucinações" e vieses algorítmicos (Trindade & Oliveira, 2024). Propõe-se, assim, uma ampliação do modelo CHA para posicionar a meta-competência informacional (Trindade & Oliveira, 2024; Vitorino & Piantola, 2011) como condição prévia e indispensável para o desenvolvimento de competências técnicas, críticas e éticas no contexto judicial.

Justificativa prática

A gestão estratégica de pessoas no TST é diretamente apoiada por esta pesquisa, que transforma evidências empíricas em orientações para o Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP) (Appolinário et al., 2025). Identificando as competências reais demandadas pela IA Generativa, a pesquisa possibilita que o Tribunal supere modelos de treinamento puramente instrumentais e invista em uma capacitação orientada à meta-competência informacional. O resultado final, consolidado em um Relatório de Diagnóstico, servirá como um instrumento para que a adoção da tecnologia seja padronizada sob critérios de segurança jurídica, ética e eficiência administrativa.

Justificativa social

A introdução da IA Generativa no Judiciário não é apenas uma atualização técnica, mas uma necessidade de legitimidade perante a sociedade. Como demonstram Alon-Barkat et al., 2025, os cidadãos atribuem responsabilidade às instituições públicas por falhas algorítmicas, o que exige que o corpo funcional atue como um garantidor da *accountability* e da integridade da

informação.

Ao potencializar a aptidão do servidor para validar e contextualizar *outputs* gerados por automação, este estudo contribui para proteger a qualidade da prestação jurisdicional entregue à sociedade, assegurando que os algoritmos, que são artefatos "carregados de valores", não comprometam a dignidade dos indivíduos nem a confiança pública na Justiça (Alon-Barkat et al., 2025).

Justificativa institucional

Em termos institucionais, o estudo possibilita a integração da inovação tecnológica e da Gestão de Pessoas, permitindo que o Tribunal identifique onde a IA Generativa pode agregar mais valor e quais barreiras de comportamento estão dificultando a sua adoção de forma segura. Ao fornecer à alta administração dados empíricos sobre a prontidão e as lacunas da força de trabalho, a pesquisa subsidia uma governança digital proativa, capaz de converter investimentos em infraestrutura em desempenho institucional efetivo (Appolinário et al., 2025). Além disso, o trabalho alinha as práticas do TST aos princípios de IA da OCDE, particularmente os pilares de transparência e *accountability*, assegurando que a transformação tecnológica da Corte ocorra de maneira ética, auditável e centrada no capital humano (OECD, 2024).

Delimitação do Estudo

A investigação aqui apresentada é restrita ao conjunto de servidores do TST, órgão escolhido como contexto empírico por sua posição estratégica na uniformização da jurisprudência trabalhista e pelo pioneirismo na implementação de diretrizes para o uso de IA Generativa no Judiciário brasileiro:

População-alvo: Composta por todos os servidores ativos do Quadro de Pessoal do TST, totalizando 2.428 servidores, conforme dados de abril de 2026, fornecidos pela área de gestão de pessoas do Tribunal.

Critérios de inclusão:

1. Servidores pertencentes ao Quadro da Secretaria de Pessoal do TST, servidores removidos de Tribunais Regionais do Trabalho para o TST ou cedidos de outros órgãos dos Poderes Executivo, Judiciário ou Legislativo, de Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, de empresas públicas ou sociedade de economia mista para o TST; servidores ocupantes

exclusivamente de cargo em comissão;

2. Servidores de ambos os sexos, todas as faixas etárias e todos os níveis de escolaridade;
3. Servidores ocupantes dos cargos de Técnicos e Analistas Judiciários, independentemente da área e da especialidade do cargo;
4. Servidores que executam suas atividades nas áreas administrativas (gestão de pessoas, tecnologia, finanças, etc.) e judiciárias (secretarias de turma, gabinetes, etc.), bem como na Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento de Magistrados do Trabalho (ENAMAT) e no Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT);
5. Servidores de todos os níveis hierárquicos, desde aqueles que não ocupam função até os ocupantes de funções comissionadas escalonadas nos níveis de FC-2 a FC-6 e de cargos em comissão de direção e assessoramento superior escalonados no TST nos níveis CJ-1 a CJ-4.

Critérios de exclusão:

1. Magistrados (ministros, desembargadores e juízes convocados para atuarem no TST), uma vez que as competências exigidas para o exercício da atividade jurisdicional pura são qualitativamente distintas das rotinas administrativas e de suporte técnico-processual que constituem o objeto deste estudo, o que demandaria instrumentos de coleta e análises diferenciados;
2. Servidores cedidos a outros órgãos ou em gozo de licenças prolongadas durante o período de coleta de dados;
3. Terceirizados.

Ressalta-se que esta pesquisa não se limita a servidores com uso prévio de sistemas de IA Generativa. A intenção principal é diagnosticar as competências que foram mobilizadas, assim como as lacunas e barreiras para a adoção. Com isso, a amostragem probabilística estratificada proporcional assegurará a representatividade analítica entre usuários ativos e não usuários no diagnóstico organizacional.

Estrutura do Trabalho

A estrutura desta dissertação organiza-se em sete capítulos estruturais, descritos detalhadamente a seguir:

Capítulo 1 - Introdução: Apresenta a contextualização do estudo, o problema de pesquisa, a pergunta norteadora, os objetivos geral e específicos, as justificativas teórica, prática, social e institucional, a delimitação da pesquisa e esta estrutura organizacional.

Capítulo 2 - Referencial Teórico: Expõe a fundamentação teórica que sustenta a pesquisa, abordando as competências individuais (CHA, meta-competência, fluência digital), a competência em informação, as competências para tecnologias digitais e IA Generativa, os modelos de aceitação e ajuste tecnológico (UTAUT e TTF), a transformação digital no setor público e o arcabouço normativo indutor, além dos modelos de capacitação (70:20:10 e Kirkpatrick).

Capítulo 3 - Método: Detalha os procedimentos metodológicos adotados, compreendendo o delineamento da pesquisa quantitativa aplicada, a caracterização da população e amostra no TST, a construção e validação psicométrica do instrumento de coleta de dados (pré-teste e teste piloto) e as técnicas de análise de dados.

Capítulo 4 - Resultados: Apresenta de forma estruturada os achados empíricos obtidos, incluindo a validação psicométrica final do instrumento (Alfa de *Cronbach*), a Análise Fatorial Exploratória (AFE), a análise descritiva das competências e do ajuste tecnologia-tarefa, as análises estatísticas inferenciais (testes t, ANOVA e correlações de *Spearman*) e a análise de *clusters* (K-Means) que segmentou os servidores em três perfis distintos.

Capítulo 5 - Discussão: Interpreta e discute os resultados empíricos à luz do referencial teórico, abordando a revisão do CHA, o paradoxo da aceitação (UTAUT vs. TTF), a meta-competência informacional e a proteção epistêmica judicial. Apresenta e discute o Relatório de Diagnóstico com Diretrizes Estratégicas, configurando o produto técnico

desta pesquisa voltado ao aprimoramento do Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP) do TST com base nos perfis identificados.

Capítulo 6 - Trabalhos Futuros: Propõe recomendações e caminhos para investigações científicas subsequentes que possam dar continuidade e expandir os achados deste estudo.

Capítulo 7 - Considerações Finais: Sintetiza as conclusões gerais da pesquisa, destacando suas contribuições teóricas, práticas e institucionais, além de apontar as limitações enfrentadas ao longo do processo investigativo.

Referencial Teórico

Competências

Este eixo teórico se propõe a investigar o conceito de competências, sua evolução ao longo da história e as distintas perspectivas que o influenciaram, a fim de embasar a reflexão sobre as capacidades que cada indivíduo deve possuir no atual contexto de rápidas mudanças tecnológicas. Este capítulo traz os fundamentos necessários para compreender as exigências de qualificação e desenvolvimento profissional que surgem com a adoção de novos sistemas digitais, abrindo caminho para a análise das competências específicas necessárias para um uso eficaz e ético da IA Generativa.

Conceito de Competência e sua Evolução Histórica

De modo geral, competência é a mobilização integrada de saberes, habilidades e atitudes para agir de maneira eficaz e ética em situações particulares de trabalho (Brandão & Guimarães, 2001). Mobilizar recursos, segundo Le Boterf (1995), vai além de simplesmente possuir atributos; trata-se de saber orquestrá-los em cenários complexos. Dutra (2004) complementa essa perspectiva ao caracterizar competência como um conjunto de saberes, saber-fazer e saber-ser que permitem ao indivíduo realizar suas funções com eficácia, gerando valor.

No entanto, sob uma ótica atual, a noção vai além da criação de valor econômico imediato. A competência se apresenta como um processo de construção da identidade e de preservação da empregabilidade, atuando como um meio para que o indivíduo mantenha sua pertinência profissional diante da rápida obsolescência técnica. Dessa forma, a competência aparece na ação situada, na resolução de problemas e é indissociável do agir ético e da competência informacional. De acordo com Vitorino e Piantola (2011), essa união de conhecimentos é o que garante a autonomia do sujeito na era digital, ou seja, a técnica se transforma em prática social crítica e consciente.

Embora o conceito de competência ocupe centralidade nos debates contemporâneos sobre gestão e governança, ele carrega uma herança histórica significativa, tendo evoluído de uma visão estritamente atrelada à tarefa e à eficiência técnico-operacional para uma abordagem integral, que considera a subjetividade do indivíduo e seu contexto social de atuação (Brandão & Guimarães, 2001).

No início do século XX, sob a égide das teorias clássicas da administração, as quais enfatizavam a eficiência mecânica, a padronização de tarefas e a qualificação técnica formal, surgiram as primeiras referências indiretas ao construto. Enquanto Taylor (1911) concentrou-se na cronoanálise e na estabilização dos fluxos produtivos, Fayol (1990) estruturou o domínio das funções gerenciais e da coordenação anatômica da empresa, ao passo que Weber (1999) realçou a necessidade de impessoalidade, regras rígidas e procedimentos formais como garantias da racionalidade burocrática. Ainda que tais abordagens pioneiras não tenham elaborado uma noção de competência nos moldes multidimensionais atuais, elas pavimentaram o caminho para a valorização de atributos individuais no desempenho laboral, embora restritos à lógica da produtividade material e da titulação formal (Brandão & Guimarães, 2001).

Entre as décadas de 1920 e 1970, operou-se uma inflexão paradigmática na percepção do indivíduo no ambiente de trabalho, caracterizada pelo distanciamento do viés puramente mecanicista. O Movimento das Relações Humanas, originado nos experimentos de *Hawthorne* coordenados por Mayo (1933), demonstrou empiricamente que variáveis psicossociais e afetivas impactam diretamente o desempenho e a produtividade, contrapondo-se ao determinismo taylorista. Em complemento, Barnard (1938) aprofundou essa perspectiva ao evidenciar que a cooperação e as redes informais de organização sustentam a eficácia institucional, dado que as estruturas formais são incapazes de absorver a totalidade das interações humanas cotidianas. Subsequentemente, os modelos motivacionais desenvolvidos por Maslow (1943) e Herzberg et al. (1959) deslocaram o olhar científico para as necessidades intrínsecas e os fatores higiênicos dos indivíduos, consolidando a premissa de que o rendimento profissional reflete dinâmicas comportamentais e psicológicas profundas.

Essa transição teórica, analisada por Robbins (2005) como uma evolução estrutural do comportamento organizacional e descrita por Morgan (1986) sob a metáfora da transformação de organizações vistas como “máquinas” para “organismos”, ampliou a compreensão das potencialidades humanas e propiciou a emergência do conceito moderno de competência, estruturado na articulação entre saberes, saber-fazer e saber-ser mobilizados em situações concretas.

A partir da década de 1970, transformações macroeconômicas e reconfigurações tecnológicas passaram a exigir novos modelos de avaliação de desempenho, revelando a obsolescência de abordagens fundamentadas estritamente na descrição estática de cargos e funções (Dutra,

2004). Nesse cenário de volatilidade, a noção de competência ganhou relevância científica por intermédio dos estudos de McClelland (1973), que propôs a superação de indicadores tradicionais de inteligência (como testes de QI) e de escolaridade formal em favor do mapeamento de características individuais intrínsecas capazes de predizer um desempenho superior no trabalho. Esse movimento deslocou o foco dos atributos formais latentes para os comportamentos efetivamente exteriorizados na ação laboral, vertente consolidada pelas pesquisas subsequentes de Boyatzis (1982) e Spencer e Spencer (1993).

A partir desse marco, o conceito desvincula-se da mera execução repetitiva e aproxima-se da epistemologia da prática proposta por Schön (1983), caracterizada pelo conceito do “praticante reflexivo” que realiza a reflexão na ação (*reflection-in-action*) para gerenciar a imprevisibilidade e os paradoxos do cotidiano. A abordagem consolidou-se definitivamente nas décadas de 1990 e 2000 como o eixo estruturante da gestão de pessoas, impulsionada pelas demandas corporativas por flexibilidade, inovação e respostas rápidas à complexidade dos mercados (Fleury & Fleury, 2001). Nesse intervalo, o construto expandiu-se internacionalmente, passando a ser compreendido não mais como um inventário isolado de traços de personalidade, mas sim como a mobilização estratégica de recursos cognitivos e comportamentais diante de situações particulares e dinâmicas de trabalho (Le Boterf, 1995).

Sob essa ótica relacional, a evolução cronológica do conceito culminou na consolidação das abordagens de Le Boterf (1995) e Zarifian (1999) na Europa, bem como de Fleury e Fleury (2001) e Dutra (2004) no Brasil, as quais serão detalhadas a seguir. Essa convergência teórica estabeleceu que o profissional competente manifesta autonomia para intervir diante daquilo que escapa aos roteiros planejados, gerando valor econômico-estratégico para a organização e, simultaneamente, valor social e de empregabilidade para si mesmo.

Na contemporaneidade, a concepção de competência afasta-se de estoques estáticos de atributos e assume a forma de uma meta-competência voltada ao aprendizado contínuo, à adaptabilidade e à resiliência diante de cenários de profunda incerteza. Embora as bases conceituais para essa evolução encontrem-se no modelo de capacidades dinâmicas formulado por Teece et al. (1997), definido como a aptidão organizacional e individual para integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas em resposta a ambientes de rápidas transformações tecnológicas, é em investigações recentes, como as de Jousset et al. (2024) que

essa dinâmica desdobra-se em capacidades específicas de engajamento, antecipação, gestão de crises e transformação de práticas profissionais, operacionalizadas por fluxos contínuos de identificação de oportunidades (*sensing*), mobilização de recursos (*seizing*) e reconfiguração estrutural (*reconfiguring*).

Sob a perspectiva da Psicologia Organizacional e do Trabalho (POT), constata-se que essa constante reconfiguração de competências não ocorre de maneira isolada ou puramente individual, ela é diretamente influenciada pelo alinhamento sociotécnico entre o acervo cognitivo do indivíduo e o suporte material e psicossocial fornecido pela organização (Brandão & Borges-Andrade, 2007; Pilati & Borges-Andrade, 2011). Por conseguinte, em contextos caracterizados por ciclos tecnológicos fortemente disruptivos, o dinamismo e a expressão dessas novas capacidades exigem um ambiente de aprendizagem estruturado, transmutando o desenvolvimento de pessoas de um evento formal e pontual para uma prática contínua, psicologicamente segura e organicamente integrada ao local de trabalho.

As Escolas Teóricas de Competências

Diferentes escolas teóricas organizam a literatura sobre competências, proporcionando visões complementares que ajudam a compreender o fenômeno (Fleury & Fleury, 2001). Analisar essas perspectivas possibilita a criação de um modelo de competências que seja holístico e relevante para os desafios contemporâneos do mundo do trabalho, unindo os pontos de vista individual, situacional e de geração de valor.

Comportamentalista ou Norte-Americana

A Escola Comportamentalista, que se inspirou substancialmente na psicologia organizacional, teve como principais representantes McClelland (1973) e Boyatzis (1982) (Skorková, 2016). Dentro dessa perspectiva, o foco recai sobre as particularidades que antecipam o elevado desempenho, uma vez que as competências são vistas como atributos do comportamento humano passíveis de observação ou inferência, englobando conhecimentos, habilidades, atitudes, traços de personalidade e motivações que geram resultados superiores em um contexto de trabalho específico (Guimarães, 2000).

O ponto de partida dessa abordagem se deu com a proposta de McClelland (1973) de substituir os tradicionais testes de quociente de inteligência (QI) e de escolaridade pela identi-

cação de características subjacentes que estivessem causalmente ligadas ao desempenho eficaz. Com essa base, o autor desenvolveu uma metodologia de identificação chamada *Behavioral Event Interview* (BEI), que se concentra em identificar comportamentos passados em situações críticas para elucidar o “porquê” do sucesso profissional.

Boyatzis (1982) avançou sobre esses princípios e definiu competência como uma capacidade subjacente que resulta em desempenho eficaz, mostrando como essas capacidades individuais podem ser mapeadas e usadas para alinhar o capital humano aos objetivos estratégicos da organização.

Mais tarde, Spencer e Spencer (1993) validaram empiricamente essa perspectiva ao criarem o famoso modelo conceitual que categoriza as competências em cinco grupos: motivos, traços de personalidade, autoconceito, conhecimentos e habilidades. Ao definirem um dicionário de competências que se restringe a comportamentos passíveis de mensuração e observação, os autores legaram um *framework* prático, amplamente empregado em processos de seleção e avaliação. Logo, a Escola Americana, que privilegia a mensuração, foca, basicamente, no levantamento de estoques de atributos que o indivíduo deve possuir para ser bem-sucedido dentro da organização (Spencer & Spencer, 1993)).

Europeia

A Escola Europeia, que surgiu majoritariamente na França durante a década de 1980, adota uma abordagem construtivista e contextualizada, centralizada na mobilização de recursos em cenários reais de trabalho, ou seja, a competência deixa de ser encarada como um atributo estático ou um mero conjunto de qualificações formais, passando a ser compreendida como a capacidade de agir, reagir e se adaptar frente a situações complexas e mutáveis (Le Boterf, 1995; Lévy-Leboyer, 1997).

Essa vertente afasta-se da lógica estritamente individualista norte-americana ao priorizar a interação do indivíduo com o ambiente organizacional (Brandão & Guimarães, 2001). Conforme define Le Boterf (1995, p. 16), a competência constitui a “capacidade de mobilizar e combinar recursos (conhecimentos, habilidades, atitudes) para agir de forma pertinente em uma situação profissional complexa”. O autor sustenta que a real competência se manifesta empiricamente na ação, especificamente na destreza para gerenciar o inesperado e converter experiências em

aprendizado, deslocando o foco do “ter” atributos para o “saber agir” e “saber mobilizar” (Le Boterf, 1995).

Em complemento a esse panorama, Zarifian (1999, p. 139) corrobora a natureza dinâmica do construto ao caracterizar a competência como a “tomada de iniciativa e de responsabilidade do indivíduo frente a situações profissionais com as quais se defronta”. Ao enfatizar a necessidade de decifrar o ambiente laboral e de propor saídas inovadoras, o autor posiciona a autonomia e a proatividade como pilares centrais da ação competente, a qual exige que o trabalhador se responsabilize, ética e tecnicamente, pela resolução de problemas complexos (Fleury & Fleury, 2001). Por conseguinte, a Escola Europeia consolida-se pelo distanciamento de roteiros instrumentais rígidos, mensurando a competência pela flexibilidade e pelo dinamismo com que o indivíduo lida com as incertezas cotidianas (Zarifian, 1999).

Perspectivas Brasileiras

No Brasil, Fleury e Fleury (2001) e Dutra (2004) desempenharam um papel determinante na adaptação e disseminação do conceito, sublinhando a importância da gestão por competências como um elemento estratégico para as organizações. Segundo Fleury e Fleury (2001, p. 21), a competência é um “saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo”.

Essa perspectiva é ampliada por Dutra (2004, p. 4) ao caracterizá-la como um “conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que o indivíduo possui e que o capacitam a desempenhar suas atividades de forma eficaz, gerando valor para a organização”. Esses panoramas nacionais situam o construto na realidade local, sem perder de vista a indissociabilidade entre os traços individuais e a mobilização deles na ação para a obtenção de resultados organizacionais (Dutra, 2004; Fleury & Fleury, 2001).

Competência em Informação

A convergência entre o poder analítico do ser humano e a assistência tecnológica ocorre, sobretudo, por meio da competência em informação (*information literacy*). Essa noção ganha relevância com Zurkowski (1974) e se consolida por intermédio da *American Library Association*, que a define como a habilidade de identificar a necessidade de informação, bem como de localizá-

la, avaliá-la e utilizá-la de maneira eficiente (ALA, 1989). Posteriormente, essa definição foi enriquecida com aspectos críticos que vão além do simples acesso instrumental, incorporando a avaliação da confiabilidade, a identificação de vieses e o uso ético dos fluxos informacionais (ACRL, 2015; Vitorino & Piantola, 2011).

O conceito de competência em informação se fortalece ao ser associado à meta-competência, proposta inicialmente por Cheetham e Chivers (2005) como a capacidade de conectar, transferir e ajustar competências a situações inéditas e ambíguas. No âmbito da Ciência da Informação, Lloyd (2003, 2017) argumentam que a competência em informação atua como uma meta-competência, uma vez que capacita o indivíduo a ir além da execução de habilidades instrumentais isoladas, possibilitando que eles identifiquem a necessidade informacional, localizá-la, avaliá-la criticamente e utilizá-la de maneira eficaz e ética.

Trata-se de uma meta-competência de superior hierarquia, consolidada mundialmente por intermédio do *Framework for Information Literacy for Higher Education*, da *Association of College and Research Libraries* (ACRL, 2015). Esse referencial apresenta seis conceitos liminares: a autoridade como um construto situacional, a informação como processo de criação, a informação como valor, a pesquisa como exploração, o discurso acadêmico como conversação e a metacognição sobre o próprio processo de busca.

No cenário brasileiro, Dudziak (2001) e Campello (2003) adaptaram o construto às particularidades culturais e educacionais do país. Dudziak (2001) ressalta que a competência informacional supera o domínio de técnicas de busca, envolvendo a identificação consciente de lacunas cognitivas, a avaliação crítica de fontes e o uso ético da informação. Por sua vez, Campello (2003) enfatiza a vertente social da competência informacional, a qual se desenvolve no seio de comunidades de prática e em contextos organizacionais específicos.

Essa postura reflexiva torna-se cada vez mais necessária com a utilização da IA Generativa, no qual os modelos de linguagem oferecem respostas sintaticamente corretas, mas não necessariamente verdadeiras. A chamada competência informacional em nível meta constitui, portanto, um requisito indispensável para o uso produtivo e responsável de sistemas inteligentes, pois permite ao servidor avaliar a qualidade informacional dos *outputs* gerados e realizar uma validação crítica das respostas antes de integrá-las ao seu fluxo de trabalho (Trindade & Oliveira, 2024).

A evolução desse conceito demonstra a crescente complexidade do ambiente informacional. Enquanto as primeiras abordagens concentravam-se em habilidades instrumentais de busca, as visões contemporâneas priorizam as dimensões cognitivas e sociais. No contexto brasileiro, Vitorino e Piantola (2011) ampliam essa perspectiva ao proporem um modelo quadridimensional composto pelas dimensões técnica, estética, ética e política, ressaltando que o processo não se limita ao manejo operacional, mas engloba a compreensão das implicações sociais e legais da informação.

A dimensão estética, especificamente, deve ser entendida como a sensibilidade do indivíduo para captar sutilezas, tonalidades e eventuais incongruências entre a forma e o conteúdo da informação. Em sistemas de linguagem gerativa, essa dimensão manifesta-se na habilidade crítica de discernir entre diferentes padrões linguísticos, capacitando o usuário a detectar nuances ou ambiguidades que análises meramente estatísticas poderiam negligenciar.

Dessa maneira, a *information literacy* sustenta uma supervisão humana competente, na qual a autoridade da informação é compreendida como um construto situacional e questionável, em vez de uma verdade incontestável gerada pelo algoritmo (ACRL, 2015). Pesquisas empíricas, como a de Kurbanoglu et al. (2006), demonstram que a autoeficácia em competência informacional tem impacto direto sobre a capacidade de transpor essas habilidades para a prática real. Esse filtro crítico permite ao profissional distinguir o que é confiável do que é distorcido ou impreciso, passando a competência em informação de uma habilidade acessória para o alicerce indispensável à supervisão humana atenta no ambiente digital.

Competências para Tecnologias Digitais

A proliferação de tecnologias digitais no ambiente de trabalho exige um conjunto específico de competências que vão além do simples domínio instrumental. Olhando para a fluência digital e a destreza necessária aos novos fluxos de trabalho, a capacidade de interagir e adaptar-se a esses sistemas de forma produtiva e ética tornou-se um diferencial estratégico.

Nesse sentido, a compreensão dessas competências gerais constitui um passo intermediário para a análise das demandas específicas da IA Generativa. A União Europeia consolidou um marco referencial para o desenvolvimento de competências digitais por meio do *DigComp 2.2* (*Digital Competence Framework for Citizens*), publicado em 2022 (Vuorikari et al., 2022). Este

framework estrutura as competências digitais em cinco áreas: (1) informação e alfabetização em dados, (2) comunicação e colaboração, (3) criação de conteúdo digital, (4) segurança e (5) resolução de problemas. Cada área é desdobrada em competências específicas com níveis de proficiência que variam de básico a avançado (Vuorikari et al., 2022). Embora o DigComp 2.2 forneça a estrutura de competências digitais, a literatura contemporânea sinaliza que a interação com a IA Generativa impõe desafios cognitivos inéditos, devido à sua natureza estocástica e à possibilidade de alucinações, o uso dessa tecnologia no ambiente jurídico exige que as competências gerais do DigComp sejam especializadas para incluir a destreza digital na formulação de comandos e o julgamento crítico sobre a veracidade dos dados sintetizados (Caner-Yıldırım, 2025; Dwivedi et al., 2023; Trindade & Oliveira, 2024).

Registra-se que a destreza digital (*digital dexterity*) distingue-se da competência digital por envolver não apenas a capacidade de usar tecnologias, mas a disposição proativa para experimentar, adaptar-se e integrar novos sistemas ao fluxo de trabalho (Gartner, 2020; Soule et al., 2016). Enquanto a competência digital foca no “saber fazer”, a destreza digital enfatiza a agilidade cognitiva e comportamental para navegar em ambientes tecnológicos em constante transformação.

Quando se fala em IA Generativa, essa distinção pode apontar que servidores com alta destreza digital tendem a explorar autonomamente os sistemas, descobrir casos de uso não previstos e adaptar-se às atualizações dos modelos, ao passo que aqueles com baixa destreza digital podem ficar dependentes de treinamentos formais que rapidamente se tornam obsoletos.

As competências para tecnologias digitais podem ser categorizadas em três dimensões interdependentes:

1. A **dimensão técnica** refere-se à capacidade de operar e compreender as funcionalidades de sistemas tecnológicos. No contexto da administração pública, Kuziemski e Misuraca (2020) destacam a importância de uma compreensão técnica que permita aos indivíduos não apenas utilizar o sistema, mas entender sua arquitetura e limitações para uma governança eficaz. Essa base técnica garante que os usuários possam extrair o máximo potencial das plataformas digitais por meio de uma interação consciente.
2. A **dimensão comportamental** abrange as atitudes e disposições que permitem aos indivi-

duos prosperar em ambientes de mudança constante. Inclui a adaptabilidade, a proatividade e a resiliência diante de falhas tecnológicas. Trajkovski (2024) enfatiza que a lacuna na adoção da tecnologia não é apenas técnica, mas mental, exigindo uma disposição para o aprendizado contínuo e para a colaboração humano-máquina.

3. A **dimensão ética** envolve a aplicação de princípios morais e legais no uso da tecnologia. Em contextos públicos, a transparência, a equidade e a responsabilidade são fundamentais. Belényesi (2025) argumenta que a era da IA Generativa exige estratégias institucionais que garantam o uso responsável dos dados. Esta dimensão inclui a consciência sobre vieses e o estrito cumprimento da proteção à privacidade (LGPD), assegurando que a tecnologia promova a justiça e a inclusão (Doneda, 2020).

Essas três dimensões, técnica, comportamental e ética, formam o alicerce para a meta-competência necessária ao uso da IA Generativa. Elas consolidam a transição do saber operar para o saber cocriar com sistemas inteligentes.

Competências para o Uso de IA Generativa

A inserção da IA Generativa no ambiente laboral estabelece um novo patamar de expectativas para as habilidades profissionais, dado que o impacto das tecnologias de propósito geral exige uma interação que vai além do simples controle instrumental e se aproxima da cocriação sociotécnica (Brown et al., 2020; Huang & Rust, 2020; Trindade & Oliveira, 2024). Embora esse panorama demande meta-competências superiores para a gestão da fluência digital, a base sobre a qual essas capacidades se sustentam permanece ancorada na clássica tríade Conhecimento, Habilidade e Atitude (CHA), detalhada anteriormente (Brandão & Guimarães, 2001; Dutra, 2004). Todavia, a natureza probabilística e estocástica dos Modelos de Linguagem de Grande Escala (LLMs) impõe uma profunda reconfiguração estrutural em cada um desses elementos constituintes (Bommasani et al., 2021; Jurafsky & Martin, 2024).

Em termos técnicos e instrumentais, o Conhecimento deixa de significar a mera acumulação ou retenção de dados factuais e processuais, convertendo-se na compreensão profunda da lógica algorítmica, das arquiteturas de redes neurais e de suas limitações intrínsecas (Dutra, 2004; Wilson & Daugherty, 2018). Complementarmente, a Habilidade evolui da execução técnica

automatizada para a análise crítica e aplicada por meio da engenharia de instruções (*prompt engineering*) (Fleury & Fleury, 2001; Mollick, 2024).

Ser competente nesse domínio exige o manejo sistemático de um catálogo de padrões de interação (*prompt pattern catalog*), capacitando o servidor a operar com padrões de contexto, de persona, de iteração sucessiva e de verificação pedagógica. Essa abordagem sistemática transforma um processo puramente experimental em um método de trabalho reprodutível e auditável (White et al., 2023).

Na dimensão socioemocional, a Atitude firma-se como uma postura de ceticismo profissional e responsabilidade proativa frente à autonomia e à opacidade da máquina (Carbone et al., 2005; Lloyd, 2017). Sob o prisma do “praticante reflexivo” de Schön (1983), conceito que resgatado na trajetória histórica, o profissional não deve adotar uma postura de execução acrítica ou de submissão ao *script sistêmico*. A natureza estocástica da IA exige resiliência, autoavaliação constante e uma supervisão humana ativa, capaz de atuar como filtro analítico contra “alucinações” e respostas gramaticalmente corretas, mas factualmente infundadas (Bender et al., 2021; Schön, 1983).

A eficácia desse arranjo é potencializada pelo modelo da *Broadband Commission* (UNESCO, 2022), o qual estipula que a transformação pública requer a inter-relação entre o Planejamento Digital, a Governança de Dados e a Gestão Executiva, sustentados por cinco posturas comportamentais: confiança, criatividade, adaptabilidade, curiosidade e experimentação.

Por fim, as competências éticas operam como mecanismos de proteção institucional e dos direitos fundamentais (Belényesi, 2025). Diante de modelos treinados para calcular probabilidades estatísticas de termos adjacentes (*tokens*) sem qualquer juízo semântico ou compromisso com a verdade, a agência humana torna-se irrenunciável (Jurafsky & Martin, 2024; Russell & Norvig, 2022). O usuário qualificado deve possuir a competência informacional necessária para identificar vieses algorítmicos que replicam preconceitos históricos, assegurar a estrita privacidade dos dados sensíveis em conformidade com a LGPD e mitigar os riscos de erosão cognitiva e atrofia do pensamento crítico (Doneda, 2020; European Commission, Joint Research Centre, 2024; Jobin et al., 2019). Consolida-se, desse modo, a transição definitiva do saber operar instrumental para o saber cocriar eticamente com sistemas inteligentes (UNESCO, 2025; Vuorikari et al., 2022).

Síntese Integradora

As diferentes abordagens teóricas analisadas atuam como lentes complementares que, juntas, possibilitam uma visão multidimensional do desempenho humano. A perspectiva norte-americana oferece o rigor necessário para mapear o estoque de atributos (CHA) que influencia o desempenho individual, ao passo que a Escola Europeia enfatiza a relevância da ação contextualizada e a autonomia do indivíduo diante da complexidade. As perspectivas brasileiras, por sua vez, fortalecem essa conexão ao associarem a competência à criação mútua de valor para a organização e para o profissional.

No contexto atual, essa interligação converge para o desenvolvimento de meta-competências e da fluência digital (Wei et al., 2020), elementos indispensáveis para a consolidação da destreza digital exigida pela interação com a IA Generativa. Além disso, é importante salientar que a competência não reside estritamente no indivíduo, mas na relação dinâmica deste com os sistemas e objetos de trabalho (Orlikowski, 2002).

Quando se trata da IA Generativa, é possível traçar um paralelo com a teoria da Aprendizagem Expansiva (Engin & Treleaven, 2019), na qual o ser humano e a tecnologia evoluem de forma coparticipativa, alterando as práticas sociais e inaugurando novas possibilidades de ação humana mediadas por algoritmos.

Assim, a competência individual na era digital não constitui um ponto de chegada, mas um processo em constante evolução. É por meio dessa perspectiva, que combina a disciplina do Conhecimento, Habilidade e Atitude (CHA), a iniciativa do saber agir e a adaptabilidade da meta-competência, que se sustentam as dimensões técnica, comportamental, ética e informacional necessárias para o uso eficaz da IA Generativa, discutidas detalhadamente ao longo desta seção.

Tecnologia e Trabalho: Da Automação à Cocriação

Enquanto o eixo anterior explorou a evolução das competências sob a ótica do indivíduo, este eixo volta-se ao artefato técnico e à sua inserção no contexto de trabalho. A premissa aqui defendida não se limita à habilidade individual para o bom desempenho em cenários de alta responsabilidade, mas centra-se na combinação sociotécnica entre o indivíduo, as exigências da tarefa e as características intrínsecas da tecnologia.

No plano organizacional, a implementação de tecnologias digitais tem sido adotada como

estratégia de modernização do Estado brasileiro, esforço balizado por diretrizes internacionais de mitigação de ineficiências e ampliação da transparência pública (OECD, 2018), o qual adquiriu contornos de urgência operacional com a subsequente introdução da IA Generativa.

Desenvolvimento Tecnológico e a Evolução da IA

Para Russell e Norvig (2022), a Inteligência Artificial (IA) constitui o campo científico dedicado à investigação e ao desenvolvimento de agentes inteligentes capazes de perceber o ambiente circundante e adotar ações computacionais que maximizem as chances de sucesso no alcance de seus escopos institucionais. Esse conceito abrangente encerra tanto os sistemas operantes por regras dedutivas explícitas (IA simbólica) quanto aqueles estruturados na inferência estatística indutiva a partir de grandes volumes de dados (*machine learning*) (Russell & Norvig, 2022). Configura-se, assim, um percurso historiográfico que transitou gradualmente de sistemas determinísticos rígidos e baseados na especialização humana localizada para abordagens marcadamente adaptativas, preditivas e probabilísticas (Sobreira, 2025).

A compreensão da IA como uma tecnologia de propósito geral pressupõe o resgate de sua trajetória, caracterizada por ciclos sucessivos de otimismo exacerbado, ceticismo metodológico e progressivos saltos técnicos (Haigh, 2023). Apesar do aparente ineditismo que reveste o debate contemporâneo, as fundações da disciplina remontam à própria gênese da computação moderna, acumulando mais de sete décadas de produção científica continuada (Haigh, 2023; Sobreira, 2025).

O marco inicial desse ecossistema situa-se no ano de 1943, quando Warren McCulloch e Walter Pitts formularam o primeiro modelo matemático de um neurônio artificial. Eles demonstraram que a atividade neurobiológica poderia ser decodificada como um sistema de computação lógica, pavimentando o alicerce connexionista que futuramente sustentaria o aprendizado profundo (McCulloch & Pitts, 1943).

O estabelecimento formal da IA como campo autônomo de investigação consolidou-se em 1950, com a publicação do artigo *Computing Machinery and Intelligence*, de Alan Turing (Turing, 1950). Considerada a certidão de nascimento filosófica da área, a obra provocou a comunidade acadêmica ao questionar se as máquinas poderiam pensar, propondo o “Jogo da Imitação” (posteriormente consagrado como Teste de Turing). Para Turing (1950), a validação

da inteligência artificial deslocava-se do debate metafísico sobre a consciência do artefato para concentrar-se na capacidade operacional do sistema de mimetizar o comportamento linguístico humano de forma indistinguível em um ambiente de interação textual controlada.

Em 1956, o campo obteve sua identidade institucional definitiva quando John McCarthy idealizou o *Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence*, seminário de pesquisa que reuniu cientistas proeminentes durante dois meses (McCarthy et al., 1955). Foi na proposta de financiamento desse evento que o termo “Inteligência Artificial” foi cunhado formalmente por McCarthy et al. (1955). Entre os participantes destacavam-se Marvin Minsky, Allen Newell e Herbert Simon (Moor, 2006). Os aportes financeiros substanciais que sustentavam essas pesquisas pioneiras decorriam, em larga escala, de agências de defesa e do complexo militar norte-americano no contexto geopolítico da Guerra Fria, condicionando pragmaticamente os rumos e as prioridades científicas da disciplina (Edwards, 1996; Penn, 2020).

Nesse primeiro estágio, a estratégia dominante residiu na codificação explícita do conhecimento humano em regras lógicas computáveis do tipo “se-então”, buscando replicar o raciocínio dedutivo formal em domínios específicos como a linguagem natural, a percepção sensorial e a resolução de problemas (Wooldridge, 2021). Essa vertente, denominada IA simbólica, alcançou seu apogeu comercial entre as décadas de 1970 e 1980 com os Sistemas Especialistas (*expert systems*), impulsionada pelo axioma de Edward Feigenbaum de que “conhecimento é poder” (McCorduck & Feigenbaum, 1983). A premissa central ancorava-se na crença de que o armazenamento exaustivo de dados e heurísticas de especialistas humanos em bases de conhecimento informatizadas bastaria para a emulação de sistemas inteligentes (McCorduck & Feigenbaum, 1983).

Todavia, os Sistemas Especialistas revelaram severas limitações operacionais por funcionarem estritamente em domínios restritos, demandando manutenção manual contínua e enfrentando forte resistência cultural das corporações, o que culminou em uma taxa de abandono institucional superior a 70% (Gill, 1996). A rigidez simbólica mostrou-se incapaz de processar a ambiguidade inerente à linguagem natural e a complexidade valorativa de cenários reais (Russell & Norvig, 2022). Essa ineficácia histórica evidenciou-se de forma acentuada no campo jurídico, cuja natureza intrínseca repele roteiros matemáticos fechados e exige uma ponderação hermenêutica e avaliações contextuais permanentes.

Duas críticas seminais precipitaram o declínio desse primeiro ciclo. Em 1965, o relatório *Alchemy and Artificial Intelligence*, encomendado pela *RAND Corporation* ao filósofo Hubert Dreyfus, atacou as bases epistemológicas da IA simbólica, sustentando que os processos cognitivos e o *background* intuitivo humano não poderiam ser integralmente reduzidos a códigos de programação binários (Dreyfus, 1965).

Posteriormente, em 1972, o matemático James Lighthill apresentou ao governo britânico um relatório técnico evidenciando o dilema das “explosões combinatórias”. Ele demonstrou que os sistemas baseados em regras eram computacionalmente inviáveis fora de contextos altamente previsíveis e lineares, como o jogo de xadrez (Lighthill, 1973). A imensa disparidade entre as promessas tecnológicas e os resultados empíricos entregues gerou o corte drástico de verbas de fomento, inaugurando o período de recessão científica conhecido como o Inverno da IA (*AI Winter*) (Lighthill, 1973).

A historiografia contemporânea, contudo, mitiga a linearidade desse hiato. Conforme observa Haigh (2023), a análise de dados do *Google Books Ngram Viewer* e os registros do *Special Interest Group on Artificial Intelligence* comprovam que a produção bibliográfica e a filiação de pesquisadores em núcleos menores mantiveram trajetórias de crescimento contínuo.

Paralelamente à crise da vertente simbólica, a abordagem conexionista avançava silenciosamente, tendo como modelo o funcionamento biológico e as conexões sinápticas neuronais. Em 1958, o psicólogo Frank Rosenblatt materializou esse paradigma ao construir o *Perceptron*, rejeitando as amarras simbólicas como simplificações artificiais (Rosenblatt, 1958). Essa iniciativa sofreu uma severa objeção metodológica dez anos depois com a publicação do livro *Perceptrons* (1969), no qual Marvin Minsky e Seymour Papert demonstraram matematicamente a incapacidade de redes neurais de camada única de processarem funções lógicas básicas não lineares, como o OU Exclusivo (XOR) (Minsky & Papert, 1988).

A superação desse impasse ocorreu nas décadas subsequentes com o desenvolvimento de algoritmos de retropropagação e a estruturação de arquiteturas de redes neurais multicamadas, catalisando o surgimento do *deep learning* (aprendizado profundo) (Goodfellow et al., 2016). Segundo Goodfellow et al. (2016), o *deep learning* constitui um subcampo do *machine learning* que prescinde da engenharia manual de características (*feature engineering*), gargalo técnico que engessava os sistemas do passado, uma vez que suas múltiplas camadas ocultas realizam

o aprendizado automatizado e a extração de representações hierárquicas e abstratas a partir de dados brutos.

No século XXI, a convergência entre a profusão massiva de dados (*Big Data*) e o incremento exponencial do poder de processamento computacional inaugurou a era do aprendizado conexcionista contemporâneo. Inicialmente, consolidou-se o paradigma da IA Discriminativa, cujos modelos focam em classificar dados ou prever categorias discretas a partir de fronteiras de decisão estatisticamente otimizadas, operando com eficácia em filtros de *spam* ou na triagem automatizada de petições judiciais (Goodfellow et al., 2016; Russell & Norvig, 2022). Sob a perspectiva organizacional, contudo, a opacidade inerente a esses modelos de parâmetros massivos atua como uma barreira à sua aplicabilidade no Direito, uma vez que a natureza de “caixa-preta” dificulta a explicabilidade detalhada do percurso decisório (Russell & Norvig, 2022).

Este cenário sofreu uma inflexão disruptiva recente com a emergência dos Modelos de Fundação (*Foundation Models*) (Bommasani et al., 2021), impulsionados pelo mecanismo de autoatenção das arquiteturas *Transformers* propostas por Vaswani et al. (2017). Ao contrário da lógica puramente discriminativa voltada à classificação confinada, as arquiteturas generativas passam a instrumentalizar correlações matemáticas em escalas de parâmetros sem precedentes para produzir dados sintéticos inteiramente novos e linguisticamente fluidos (Jurafsky & Martin, 2024).

Inteligência Artificial Generativa: Conceito e Desafios

A IA Generativa representa um salto de paradigma em relação aos sistemas discriminativos tradicionais, transitando da mera classificação e predição de dados padronizados para a criação autônoma de novos conteúdos complexos, como textos, códigos e imagens (Brown et al., 2020; Mollick, 2024). Fundada em arquiteturas de redes neurais profundas, notadamente os modelos do tipo *Transformers* baseados em mecanismos de autoatenção (*self-attention*), essa tecnologia processa vastos volumes de dados textuais para mapear distribuições estatísticas e prever o próximo elemento textual (*token*) com base no contexto antecedente (Jurafsky & Martin, 2024; Vaswani et al., 2017). Todavia, a própria natureza probabilística e estocástica desse processo dá origem a desafios de ordem técnica e operacional, com destaque para os fenômenos

da alucinação e da opacidade algorítmica (Bender et al., 2021).

O fenômeno da alucinação manifesta-se quando o modelo gera saídas que, embora sintaticamente impecáveis e persuasivas, revelam-se factualmente falsas, desconexas ou desprovidas de fundamentação na realidade empírica ou no *corpus* de treinamento (Jia et al., 2023). Longe de ser um erro sistêmico trivial, a alucinação decorre da ausência de um juízo de verdade ou de compreensão semântica por parte do algoritmo, que opera estritamente sob a lógica da plausibilidade estatística (Bender et al., 2021; Russell & Norvig, 2022).

Em paralelo, a opacidade algorítmica, frequentemente denominada problema da “caixa-preta” (*black-box*), reside na extrema complexidade das centenas de bilhões de parâmetros do modelo (Alon-Barkat et al., 2025). Essa densidade matemática impede o rastreamento exato do percurso lógico adotado pela máquina para atingir determinado resultado, comprometendo as demandas de explicabilidade, transparência e auditabilidade indispensáveis ao interesse público (Jobin et al., 2019; Pasquale, 2015).

Essas limitações intrínsecas repercutem de maneira crítica quando transpostas para o ambiente do Poder Judiciário. A opacidade desafia diretamente o princípio constitucional da motivação das decisões (Tauk & Salomão, 2023) ao passo que as alucinações inserem riscos de insegurança jurídica decorrentes da eventual inserção de precedentes fictícios ou fluxos processuais eivados de erros materiais (Belényesi & Dobos, 2022; CNJ, 2025; Trindade & Oliveira, 2024). Por conseguinte, a mitigação de tais vulnerabilidades exige que a governança de dados e a arquitetura dos sistemas de informação governamentais não dependam puramente do artefato técnico, mas sim de uma infraestrutura sociotécnica que balize e condicione a interação entre o usuário humano e o sistema informacional (Oliveira et al., 2024; Orlikowski, 2002).

Modelos de Adoção e Ajuste Tecnologia-Tarefa

A superação dos desafios técnicos associados à opacidade e às alucinações da IA Generativa não se restringe à sofisticação dos algoritmos, dependendo fundamentalmente de como esses sistemas são assimilados pelos indivíduos e integrados às rotinas organizacionais (Wilson & Daugherty, 2018). A mera disponibilização de um sistema altamente disruptivo não assegura o incremento de desempenho ou a otimização de processos públicos; faz-se necessário investigar as condicionantes que balizam a aceitação do usuário e a aderência funcional do

artefato à natureza do trabalho administrativo (Davis, 1989). Nesse horizonte, a literatura de Sistemas de Informação consagra modelos teóricos consolidados para mapear essa dinâmica, destacando-se a Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT) e a Teoria de Ajuste Tecnologia-Tarefa (TTF).

A UTAUT, formulada por Venkatesh et al. (2003), sintetiza vertentes clássicas do comportamento do consumidor e da psicologia social para explicar a intenção de uso de novos sistemas a partir de quatro construtos determinantes principais: expectativa de desempenho, expectativa de esforço, influência social e condições facilitadoras. No contexto do serviço público, a expectativa de desempenho traduz o grau em que o servidor acredita que a IA Generativa otimizará a celeridade da prestação jurisdicional, ao passo que a expectativa de esforço mensura a percepção de facilidade ou complexidade no manejo da interface (Venkatesh et al., 2003). Contudo, a intenção comportamental capturada pela UTAUT revela-se insuficiente se a ferramenta tecnológica for incompatível com as demandas operacionais cotidianas, lacuna teórica que justifica a integração analítica com o modelo TTF.

Desenvolvida por Goodhue e Thompson (1995), a teoria do Ajuste Tecnologia-Tarefa (TTF) sustenta que o impacto de uma tecnologia no desempenho individual e na produtividade é diretamente proporcional ao grau de alinhamento entre as capacidades técnicas do sistema e os requisitos intrínsecas das tarefas executadas. Sob o prisma de Goodhue e Thompson (1995), um descompasso (*mismatch*) nesse ajuste resulta em subutilização do sistema ou em perdas de eficiência.

Na esfera do Judiciário, isso significa que o sucesso da IA Generativa não decorre do seu poder computacional abstrato, mas de sua calibração específica para atividades que comportem a sua natureza probabilística, como a triagem de petições padronizadas ou o resumo de relatórios densos, sob pena de gerar retrabalho caso seja aplicada acriticamente a tarefas de alta complexidade hermenêutica que demandem julgamento valorativo estritamente humano.

Transformação Digital e a Reconfiguração do Trabalho no Setor Público

A introdução da IA Generativa na Administração Pública vai além da simples evolução instrumental, configurando-se como propulsora de uma reforma estrutural no próprio modelo de prestação dos serviços estatais (Belényesi, 2025). Esse processo, motivado pela busca por

celeridade, eficiência e transparência mitigadora de assimetrias informacionais, tensiona o modelo burocrático clássico weberiano ao exigir uma transição célere para o governo digital em plataforma (Belényesi & Dobos, 2022; Kuziemski & Misuraca, 2020). Contudo, essa transformação institucional esbarra em complexidades regulatórias e, de forma acentuada, em barreiras culturais e corporativas de resistência à mudança organizacional (Kuziemski & Misuraca, 2020).

Sob a ótica sociotécnica, o desenho do trabalho público é profundamente impactado: o servidor, historicamente caracterizado por Lipsky (2010) como o “burocrata de nível de rua” (*street-level bureaucrat*) dotado de discricionariedade face a face com o cidadão, passa a atuar sob a lógica da burocracia de nível de sistema (*system-level bureaucracy*) (Bovens & Zouridis, 2002). Nesse novo ambiente, a ação humana e o julgamento administrativo são mediados, auditados e, por vezes, condicionados por roteiros algorítmicos e arquiteturas cibernéticas de dados (Busch & Henriksen, 2018; Czarniawska, 2011).

Um dos pilares dessa reconfiguração reside no *reskilling*, processo intencional de requalificação profissional voltado a mitigar os riscos de obsolescência de competências. Diferentemente das ondas prévias de automação industrial e de Tecnologia da Informação (TI) tradicional, cujo foco concentrava-se na substituição do trabalho manual e repetitivo, a IA Generativa impacta diretamente as funções cognitivas de maior densidade intelectual (Mollick, 2024; Wilson & Daugherty, 2018). A ênfase organizacional desloca-se, portanto, da eliminação de postos de trabalho para o desenvolvimento de competências relacionais e analíticas, viabilizando um arranjo simbiótico em que o ser humano opera em estreita parceria com a máquina (Wilson & Daugherty, 2018).

No cotidiano da burocracia pública, essa tendência materializa-se no tratamento automatizado de linguagens técnicas, na varredura e detecção de padrões em acervos documentais hiperdensos e no suporte à minuta de relatórios. Longe de esvaziar a função do servidor, tais aplicações libertam o profissional da carga puramente procedimental, redirecionando sua força de trabalho para tarefas argumentativas, interpretativas e deliberativas que demandam subjetividade, empatia e julgamento ético-moral (Trindade & Oliveira, 2024).

Essa integração sociotécnica, no entanto, introduz severos desafios de governança que vão além da conformidade estritamente técnica. Conforme sinaliza a literatura, os riscos de vieses algorítmicos sedimentados em bases de dados históricas eivadas de preconceitos estruturais exi-

gem mecanismos rígidos de controle social e supervisão humana ativa (Jobin et al., 2019; O’Neil, 2016). Ademais, a dependência acrítica e a delegação cega de decisões ao aparato tecnológico geram o receio acadêmico quanto à atrofia de habilidades cognitivas essenciais e à mitigação de danos relacionados à privacidade de dados sensíveis (Doneda, 2020; Jobin et al., 2019). Para salvaguardar o interesse público, a governança digital deve priorizar o desenvolvimento humano contínuo, assegurando que o sistema inteligente atue como complemento e nunca como substituto do ceticismo profissional e do discernimento crítico (UNESCO, 2022).

Nesse horizonte, evoca-se o conceito de inteligência colaborativa, em que a eficiência das operações governamentais emerge da fusão sinérgica entre o poder de processamento da máquina e as capacidades éticas e subjetivas do indivíduo (Wilson & Daugherty, 2018). Como postula Lévy (1998), a inteligência coletiva fundamenta-se em um saber distribuído em toda parte, incessantemente valorizado e coordenado em tempo real, resultando na mobilização efetiva e tecnicamente mediada das competências individuais. Sob a égide da IA Generativa, essa simbiose redefine as fronteiras entre automação e agência humana, transformando o algoritmo em uma extensão do potencial cognitivo do usuário qualificado. Contudo, tanto a mitigação de riscos éticos quanto o alinhamento funcional entre o sistema e as tarefas complexas requerem uma sólida capacidade institucional (Belényesi, 2025).

Por conseguinte, a tecnologia deixa de ser encarada como um fim em si mesma, assumindo o papel de vetor estratégico para a implementação de políticas intencionais de capacitação de pessoas, superando a lógica de treinamentos como eventos isolados ou reativos (Salas et al., 2012; Senge, 1990). A efetividade dessa virada digital atrela-se, em última análise, à edificação de uma cultura de aprendizagem organizacional contínua, capaz de harmonizar a inovação tecnológica com as metas estratégicas do Estado e a defesa irrenunciável dos direitos fundamentais dos cidadãos (Dutra, 2004; Salas et al., 2012).

Arcabouço Normativo como Indutor de Competências

No âmbito do setor público, a estruturação de programas de capacitação não se configura como um processo isolado ou puramente discricionário, mas sim como um fluxo dinâmico guiado por um sólido conjunto normativo que institucionaliza o desenvolvimento de competências. Sob a ótica do modelo UTAUT (Venkatesh et al., 2003), as normas, diretrizes e políticas emanadas

da instituição atuam diretamente como condições facilitadoras, fornecendo o suporte estrutural e a segurança legal indispensáveis para que a intenção comportamental de utilizar a tecnologia se converta em uma ação real e efetiva de trabalho. No cenário nacional, embora a Lei do Governo Digital (Lei 14.129, 2021) estabeleça os princípios macro-organizacionais de transparência, celeridade e inovação, são as regulamentações setoriais que delimitam e definem a governança prática de como a IA deve operar no cotidiano burocrático.

Nesse horizonte, o programa “Justiça 4.0: Plataforma Digital do Poder Judiciário” (CNJ, 2022) consolida o marco estratégico da transformação digital do Judiciário brasileiro, estipulando eixos claros de atuação baseados na interoperabilidade de sistemas, na governança de IA e na capacitação contínua de magistrados e servidores. O referido documento ressalta explicitamente que a modernização tecnológica pressupõe, para além da infraestrutura de conectividade e *hardware*, o desenvolvimento de competências digitais por parte da força de trabalho. Ao sugerir a edificação de uma “cultura de inovação”, o Justiça 4.0 já antecipava a demanda por servidores qualificados para interagir criticamente com os novos sistemas, premissa que se materializa e ganha contornos pragmáticos nas resoluções subsequentes sobre o uso de IA Generativa.

Essa necessidade premente de capacitação contínua é formalizada e exigida pela Resolução nº 615/2025, que instituiu o Guia de Uso de IA Generativa no Poder Judiciário Resolução nº 615 (CNJ, 2025). Tais normativos funcionam como referências para o modelo de Ajuste Tecnologia-Tarefa (TTF) (Goodhue & Thompson, 1995), uma vez que estabelecem com precisão os contornos funcionais e os limites operacionais do sistema diante das exigências e complexidades intrínsecas da atividade jurisdicional. Ao determinar que as ações de treinamento incorporem tanto as limitações técnicas das ferramentas quanto os riscos de vieses algorítmicos, a regulação exige que o “saber agir” do servidor, nos moldes preconizados por Le Boterf (1995), seja exercido sob a égide da responsabilidade ética e da supervisão humana ativa.

No âmbito da Justiça do Trabalho, o Ato Conjunto nº 35/2025 (TST, 2025) eleva essa integração institucional ao estabelecer eixos mandatórios de competências técnicas, éticas e comportamentais específicas para o uso de Modelos de LLMs, institucionalizando a obrigatoriedade da supervisão humana intransferível. Essa regulação vincula-se de forma direta à urgência no desenvolvimento de uma meta-competência informacional voltada à mitigação de riscos sistêmicos.

Atuando de forma sinérgica com a LGPD (Lei 13.709, 2018), esses textos orientativos vão além da condição de meras recomendações administrativas e passam a figurar como indutores compulsórios de uma nova cultura profissional. Por conseguinte, o arcabouço regulatório não apenas normatiza a implementação da tecnologia, mas molda ativamente a demanda por desenvolvimento humano, assegurando que o potencial disruptivo da IA Generativa seja permanentemente filtrado pelo julgamento crítico e pela conformidade legal.

Capacitação e Treinamento: O Elo entre Tecnologia e Desempenho

A adoção bem-sucedida de tecnologias disruptivas e de propósito geral, a exemplo da IA Generativa, repousa majoritariamente na capacidade de adaptação cognitiva humana e de reconfiguração institucional, sobrepujando os investimentos puramente direcionados à infraestrutura técnica (Belényesi, 2025). Em meio a essa transição sociotécnica, a gestão de pessoas deixa de figurar como uma atividade acessória ou de suporte logístico e assume o papel de eixo estratégico central da transformação digital.

O desenvolvimento de competências, sob essa perspectiva integradora, passa a ser desenhado como um processo intencional, sintonizado com as metas macro-organizacionais, unindo as demandas subjetivas de aprendizagem individual às aspirações de eficiência e legitimidade da gestão pública (Dutra, 2004; Fleury & Fleury, 2001).

Ao contrário dos treinamentos convencionais e tayloristas, focados na repetição instrumental e na execução padronizada de tarefas prescritas, a formação voltada à cocriação com sistemas estocásticos inteligentes demanda abordagens educacionais multimodais e flexíveis. O ciclo tradicional de desenvolvimento de pessoas, que compreende o diagnóstico de lacunas, o planejamento pedagógico e a avaliação de efetividade (Salas et al., 2012), não pode ser reduzido a uma superestrutura de adestramento procedimental sobre o uso de *softwares*.

Deve, em vez disso, constituir um ambiente de aprendizagem que assegure ao servidor a capacidade de validação crítica, discernimento ético e supervisão ativa do *output* automatizado em cenários de alta complexidade e incerteza, justificando a incorporação de novos *frameworks* teóricos de capacitação em contexto de trabalho.

Modelos de Aprendizagem no Trabalho: O Framework 70:20:10 e suas Tensões Metodológicas

A capacitação eficaz em ambientes de inteligência colaborativa exige a superação de modelos de ensino tradicionais, passivos e puramente formais, em favor de estratégias de aprendizagem organizacional que valorizem o saber situado (Senge, 1990). Dado que a IA Generativa evolui em ciclos tecnológicos extremamente rápidos, o desenvolvimento de habilidades deve ocorrer de maneira orgânica e predominantemente no fluxo real de trabalho, premissa que remete ao modelo conceitual 70:20:10 (Lombardo & Eichinger, 1996). Nessa perspectiva, a prática reflexiva cotidiana e a aprendizagem colaborativa entre pares assumem o protagonismo do desenvolvimento profissional, complementando a instrução formal estática.

A premissa de que as competências se consolidam predominantemente na práxis profissional encontra amparo em pesquisas longitudinais clássicas sobre o desenvolvimento humano nas organizações. Historicamente, as investigações coordenadas por McCall et al. (1988) demonstraram que as experiências desafiadoras e os problemas complexos enfrentados no cotidiano laboral respondem por cerca de 70% do ganho de competências, ao passo que as interações sociais e as redes de relacionamento interpessoal contribuem com 20%, restando apenas 10% de impacto derivado de treinamentos formais padronizados.

Essa estrutura, posteriormente sistematizada pelo *Center for Creative Leadership* como o *framework* 70:20:10 (Lombardo & Eichinger, 1996), desloca o eixo da educação corporativa da mera transmissão passiva de conteúdos para a mobilização ativa do CHA em situações reais. O modelo alinha-se às abordagens de Le Boterf (2003) e Dutra (2017), para os quais a competência não reside abstratamente no sujeito, mas se revela exclusivamente na ação contextualizada.

A transposição desse modelo para o domínio de tecnologias emergentes e de alto impacto institucional, contudo, suscita tensões metodológicas que demandam exame crítico. Pesquisadores como Jennings (2013) questionam a rigidez matemática das proporções percentuais, sugerindo que constituem generalizações heurísticas aproximadas e não prescrições científicas universais.

De forma semelhante, Dewey e Willems (2018) aponta a fragilidade do rigor metodológico na obtenção dos dados primários que originaram o modelo, alertando para o risco de reificação de métricas que variam sensivelmente em função do setor econômico, da cultura organizacional e da natureza das competências investigadas.

No setor público, essa crítica ganha relevância: o modelo foi idealizado com base no comportamento de executivos de corporações privadas norte-americanas, cujas dinâmicas de tolerância ao erro, aceitação de riscos e mobilidade funcional divergem frontalmente das estruturas do Estado, onde imperam o princípio da legalidade estrita, a responsabilidade civil, o sigilo processual e a estrita conformidade normativa (Pacheco, 2010).

Não obstante tais limitações de origem, estudos empíricos contemporâneos validam a adaptabilidade e o valor heurístico do *framework* no setor público. Investigando programas de aprendizagem experiencial na administração pública europeia, Dobos (2014) e Krukowski e Oliński (2025) constataram que a dimensão experiencial impulsiona significativamente as competências técnicas e comportamentais, desde que mediada por processos de supervisão e reflexão sistemática no ambiente de trabalho. De igual modo, ao propor um modelo integrado de desenvolvimento para o serviço público, Langa e Balkaran (2025) estruturou uma matriz conceitual que conecta o diagnóstico de lacunas à aprendizagem em serviço e à avaliação de impacto, fornecendo um roteiro metodológico aplicável ao contexto do Poder Judiciário.

A utilidade do modelo 70:20:10 reside, portanto, na sua capacidade de articular estrategicamente as dimensões experiencial, social e formal de aprendizagem. A vertente experiencial harmoniza-se com a noção de competência situada (Le Boterf, 2003), oferecendo o substrato prático para o cultivo do discernimento analítico e da validação empírica.

A dimensão social conecta-se diretamente ao desenvolvimento de meta-competências informacionais (Lloyd, 2003, 2017; Wei et al., 2020), uma vez que o compartilhamento de estratégias de interação, a criação conjunta de repositórios de instruções e a pactuação de critérios éticos são potencializados em comunidades de prática e mentorias institucionais.

Como aponta Kamarudin et al. (2020), a interação dialógica entre mentor e mentorado viabiliza a socialização do conhecimento tácito, dimensão intangível que os treinamentos formais são incapazes de capturar. No contexto da IA Generativa, essa interação social torna-se estratégica, permitindo que servidores mais experientes guiem os pares na identificação de alucinações algorítmicas, na calibração de *prompts* e na mitigação de vieses por meio de uma reflexão coletiva na ação.

Já a dimensão formal deve sofrer uma reconfiguração qualitativa radical. Em vez de concentrar-se no adestramento instrumental sobre o uso operacional de sistemas, a instrução

formal na era da IA Generativa deve priorizar a dimensão atitudinal da tríade CHA, com foco na governança de dados, na transparência algorítmica e na ética pública (CNJ, 2025). Para operacionalizar essa dimensão diante da obsolescência acelerada dos *softwares*, a literatura recomenda a associação do *framework* a estratégias de *microlearning*, fracionando o conteúdo programático em pequenos módulos de consumo imediato e alta aplicabilidade prática (Alves & André, 2018).

Para que esse arranjo complexo opere com segurança em cenários de alta responsabilidade institucional, três salvaguardas metodológicas revelam-se indispensáveis:

1. A aprendizagem experiencial deve ocorrer em ambientes controlados, mediante o desenho de projetos-piloto tutorados por especialistas internos.
2. A aprendizagem social deve incorporar protocolos formais de validação legal, vinculando a troca de saberes ao princípio da supervisão humana.
3. A educação formal deve ser dimensionada pela densidade crítica de seus conteúdos éticos, e não pela mera contagem de horas-aula.

Modelos de Desenvolvimento e Avaliação de Efetividade

No contexto da gestão estratégica de pessoas, faz-se necessário distinguir conceitualmente as ações de treinamento daquelas voltadas ao desenvolvimento. Enquanto o treinamento foca na aquisição de competências imediatas e específicas para o cargo (com ênfase no saber-fazer técnico), o desenvolvimento refere-se a um processo de aprendizagem contínuo e de longo prazo, voltado à evolução do potencial do indivíduo e à sua adaptabilidade frente às mutações organizacionais (Dutra, 2004; Fleury & Fleury, 2001).

Essa distinção tradicional torna-se tênue no contexto da IA Generativa, uma vez que a fluência tecnológica exige tanto o domínio instrumental imediato quanto uma mentalidade de aprendizagem permanente (*lifelong learning*) para acompanhar a rápida evolução dos modelos algorítmicos.

Para que essas intervenções de aprendizagem sejam eficazes, a literatura destaca a relevância do ciclo de treinamento, que se inicia com o diagnóstico de necessidades e culmina com a avaliação de resultados. Salas et al. (2012) argumentam que o sucesso de um programa de

capacitação não depende exclusivamente do conteúdo ministrado, mas do suporte organizacional e da capacidade de transposição do conhecimento para a prática laboral.

A partir desse entendimento, a avaliação de efetividade não deve restringir-se à mera verificação da satisfação dos participantes (reação), mas avançar para a medição da aprendizagem e, fundamentalmente, para o impacto no desempenho, consagrado na literatura como o impacto do treinamento no trabalho.

Esse processo, frequentemente pautado no clássico modelo de Kirkpatrick (1994), sugere quatro níveis de análise progressivos: reação, aprendizagem, comportamento e resultados. No âmbito da administração pública e do uso de sistemas estocásticos, o nível de comportamento assume papel crítico, pois envolve diretamente a Transferência de Aprendizagem (Baldwin & Ford, 1988), ou seja, a aplicação real e contextualizada do conhecimento no cotidiano laboral para o exercício efetivo da supervisão humana.

No cenário nacional, o Modelo Integrativo de Avaliação de Impacto de Treinamento (IMPACT), proposto por Borges-Andrade et al. (2006), aprofunda essa análise ao postular que a efetividade e a transferência de qualquer ação de Treinamento, Desenvolvimento e Educação (TD&E) são fortemente condicionadas pelas variáveis de suporte à transferência. Esse suporte subdivide-se nas dimensões de suporte material e suporte psicossocial fornecido por lideranças e pares.

Sob o prisma organizacional da Psicologia Organizacional e do Trabalho (POT), a conversão das capacidades individuais de detecção (*sensing*), aproveitamento (*seizing*) e reconfiguração (*reconfiguring*) (Teece, 2007) em real incremento de desempenho institucional depende diretamente desse alinhamento sociotécnico. Torna-se necessário, por conseguinte, proceder ao diagnóstico empírico das competências vigentes e da percepção desse suporte organizacional no âmbito do TST, estabelecendo a fundamentação de dados que será detalhada e minuciosamente analisada nos capítulos subsequentes desta dissertação.

A integração entre o *framework* 70:20:10 e o modelo de Kirkpatrick (1994) oferece um arranjo metodológico sólido para a avaliação de programas de desenvolvimento em IA Generativa. Estudos como o de Teodoro et al. (2023) demonstram que a combinação dessas matrizes permite avaliar não apenas a efetividade da instrução formal, mas também o impacto das experiências de trabalho e das interações sociais na consolidação de novas competências.

Essa abordagem integrada revela-se altamente profícua para o setor público, no qual a mensuração de resultados deve transcender indicadores estritos de eficiência de mercado e incorporar dimensões de valor público, *accountability* institucional e proteção de direitos fundamentais.

A eficácia da capacitação na era da IA exige que a administração pública adote a mesma vanguarda tecnológica que a sociedade e o setor privado, sob o risco de incorrer em obsolescência institucional (Rostas, 2024). Relatórios internacionais da OECD (2024) corroboram a urgência de diagnósticos de competências estruturados, destacando casos práticos de sucesso como o projeto *Deep Skills* da Itália, desenvolvido pelo *Istituto Nazionale della Previdenza Social* (INPS).

Esse *benchmarking* internacional demonstra que o uso de avaliações adaptativas e o mapeamento de “campeões digitais” constituem estratégias eficazes para converter o treinamento formal em impacto real no desempenho e na entrega de valor público sustentável.

Síntese do Modelo Teórico Proposto

A articulação dos três eixos que sustentam esta investigação, Competências, Tecnologia e Capacitação, consolida a premissa de que a incorporação da IA Generativa no Poder Judiciário vai além da dimensão de uma modernização de infraestrutura técnica, configurando-se como um processo sociotécnico multidimensional mediado pela agência humana (Belényesi, 2025; Orlikowski, 2002).

O arcabouço normativo vigente, capitaneado pela recente Resolução nº 615/2025 (CNJ, 2025), opera como o indutor compulsório desse alinhamento, ao exigir uma governança corporativa que concilie a inovação algorítmica com a estrita segurança jurídica e conformidade constitucional.

A partir dessa premissa, o modelo conceitual proposto articula os determinantes de aceitação tecnológica (UTAUT) e as condições de alinhamento funcional (TTF) como fatores intervenientes na capacidade de resposta do servidor, representada aqui pelo construto do CHA. Na prática, assume-se que a percepção de utilidade e o encaixe do sistema na rotina jurídica funcionam como gatilhos para que o indivíduo efetivamente mobilize seus conhecimentos, habilidades e atitudes no TST, tendo na meta-competência informacional o filtro crítico para essa mediação.

A eficácia dessa arquitetura sociotécnica no Judiciário repousa na gestão analítica do paradoxo entre a automação de rotinas e o desenvolvimento contínuo de competências avançadas na era da IA (Raisch & Krakowski, 2021). Enquanto as forças institucionais pressionam pela eficiência quantitativa imediata por meio da automação, a preservação da legitimidade jurisdicional requer que o servidor desenvolva capacidades interpretativas superiores para evitar o fenômeno do alheamento cognitivo, mantendo o ser humano permanentemente no circuito de controle (Parker & Grote, 2022).

Essa necessidade de mediação é acentuada pelo caráter *skill-biased* (enviesado por habilidades) da IA Generativa, cujos maiores ganhos de produtividade e criatividade são extraídos justamente por indivíduos dotados de repertório crítico preexistente mais robusto (Géron, 2019; Jia et al., 2023).

Nessa linha de raciocínio, a capacitação institucional contínua e intencional, nos moldes analisados por Møgelvang et al. (2025), atua como um mecanismo equalizador essencial. Ela mitiga assimetrias técnicas e reduz a rigidez de modelos mentais resistentes, assegurando que o capital humano do Tribunal Superior do Trabalho (TST) opere como a salvaguarda definitiva contra os riscos de discriminação algorítmica, opacidade estrutural e diluição da responsabilidade pública (Alon-Barkat et al., 2025; Martin, 2019).

Estado da Arte

Este capítulo organiza as descobertas acadêmicas mais recentes sobre a interface entre IA Generativa, habilidades profissionais e administração pública. Com uma amostra de artigos oriundos de periódicos de alto impacto, a análise busca estabelecer os limites do conhecimento e as lacunas que tornam esta investigação necessária.

Para a elaboração deste Estado da Arte, foram realizadas pesquisas em bases de dados e motores de busca acadêmica, como *SciELO*, *Google Scholar*, *Lens*, *Web of Science*, *Scopus* e *EBSCO*, além do suporte do sistema *SciSpace*, do Portal do CNJ e de Repositórios Institucionais reconhecidos. A busca foi realizada em estudos em português, inglês e espanhol, com um recorte temporal entre 2019 e 2026. Foram utilizadas as seguintes palavras-chave como descritores de busca e filtros operacionais: (“IA Generativa” OR “GenAI” OR “Modelos de Linguagem”) AND (“competências informacionais” OR “literacia em IA” OR “UTAUT” OR “TTF” OR “modelo

70:20:10”) AND (“setor público” OR “servidores” OR “Poder Judiciário” OR “capacidades dinâmicas”).

A seleção dos periódicos deu prioridade aos extratos superiores (Qualis A1/A2 e Q1 do JCR). No entanto, devido à novidade e à rápida transformação disruptiva da IA Generativa no ambiente de trabalho, a amostra foi intencionalmente enriquecida com artigos de periódicos indexados relevantes para a administração pública, além de métricas alternativas (como o índice h5 do *Google Acadêmico* e de bases como *Latindex*) e por meio de *citation chaining* em bases especializadas.

Essa flexibilidade metodológica revela-se necessária para obter evidências empíricas recentes sobre a aceitação comportamental, a aprendizagem experiencial e os desafios específicos de treinamento de servidores públicos que ainda estão em processo de indexação nas bases de dados tradicionais, já que suas publicações ocorreram recentemente em 2025/2026 e ainda seguem o ciclo regulatório de indexação.

O fluxo de seleção bibliográfica seguiu um protocolo sistemático estruturado de triagem de literatura acadêmica. A busca preliminar nas bases de dados resultou em um total bruto de 220 documentos (152 na primeira fase de busca e 68 na segunda). Foram considerados como critérios de inclusão: (a) artigos científicos revisados por pares, anais de congressos reconhecidos ou relatórios técnicos de órgãos de referência; (b) publicações entre 2019 e 2026; (c) estudos que investigassem a aplicação da IA no trabalho, competências informacionais, capacitação estratégica com base em modelos integrados de aprendizagem ou governança pública.

Foram excluídos os seguintes tipos de documentos: (a) artigos duplicados entre as bases; (b) publicações técnicas de engenharia de algoritmos sem relação com a gestão de pessoas; (c) textos opinativos, editoriais ou legislações (alocados à análise de cenário e ao referencial normativo); e (d) estudos cujo foco central não era a interação humano-tecnologia ou a prontidão das organizações.

A metodologia de revisão sistemática aqui empregada é compatível com pesquisas de ponta, como a de Wirtz et al. (2019), na qual os autores propuseram um *framework* integrado para a gestão da IA na administração pública, sublinhando a importância do alinhamento entre capacidades institucionais e competências individuais para a transformação digital.

Após a aplicação dos critérios de exclusão sobre os títulos e resumos, 43 estudos foram

selecionados para leitura completa. A definição da amostra final, orientada pela fidelidade direta aos objetivos da dissertação, culminou na escolha de 23 artigos científicos (publicados em revistas ou anais de congressos) e 2 relatórios técnicos de referência institucional de alta relevância (o diagnóstico sobre a utilização da IA no Poder Judiciário do CNJ/PNUD e a matriz europeia de competências digitais DigComp 2.2). Isso assegura que o Estado da Arte represente a fronteira do conhecimento acerca da interseção entre os modelos UTAUT/TTF, as competências informacionais e o desempenho no uso da IA Generativa no setor público.

A síntese dos principais estudos selecionados é apresentada na Tabela 1 abaixo:

Tabela 1
Sistematização Bibliográfica do Estado da Arte

Autor(es)	Título do Artigo / Documento	Periódico / Fonte	Classificação	Ano
Raisch e Krakowski	Artificial Intelligence and Management: The Automation–Augmentation Paradox	Academy of Management Review	Qualis A1/JCR Q1	2021
Parker e Grote	Automation, Algorithms, and Beyond: Why Work Design Matters More Than Ever in a Digital World	Applied Psychology: An International Review	Qualis A1/JCR Q1	2022
Jia et al.	When and How Artificial Intelligence Augments Employee Creativity	Academy of Management Journal	Qualis A1/JCR Q1	2023
Chedrawi et al.	Exploring the Impact of Responsible AI Usage on Users’ Behavioral Intentions	Journal of Innovation & Knowledge	Qualis A1/JCR Q1	2025
Long e Magerko	What is AI Literacy? Competencies and Design Considerations	CHI ’20: Proceedings of the CHI Conference	Anais ACM Indexação Scopus / ACM Digital Library	2020
Gong et al.	Integrating artificial intelligence and human resource management: a review and future research agenda	The International Journal of Human Resource Management	Qualis A1/JCR Q1	2024
Kuziemski e Misuraca	AI Governance in the Public Sector: Three Tales from the Frontiers	Telecommunications Policy	Qualis A1/JCR Q1	2020
Jobin et al.	The Global Landscape of AI Ethics Guidelines	Nature Machine Intelligence	Qualis A1/JCR Q1	2019
Martin	Ethical implications and accountability of algorithms	Journal of Business Ethics	Qualis A1/JCR Q1	2019

Continua na próxima página

Tabela 1 (Continuação)

Autor(es)	Título do Artigo / Documento	Periódico / Fonte	Classificação	Ano
Alon-Barkat et al.	Algorithmic Discrimination in Public Service Provision	Journal of Public Administration Research and Theory	Qualis A1/JCR Q1	2025
Blanchet e Trento	A inteligência artificial como diretriz propulsora ao desenvolvimento	A&C - Revista de Direito Administrativo & Constitucional	Qualis A1	2023
Belényesi	Public Service in the Age of AI: Institutional Strategies	Proceedings of the CEE eDem and eGov Days	ACM Publisher	2025
Apolinário et al.	Desafios do Uso da Inteligência Artificial na Gestão de Recursos Humanos	Boletim de Conjuntura (BOCA)	Qualis A1	2025
Wirtz e Müller	An Integrated Artificial Intelligence Framework for Public Management	Public Management Review	Qualis A1/JCR Q1	2019
Laux	Institutionalised distrust and human oversight of artificial intelligence	AI & Society	Qualis A1/JCR Q1	2024
Seeber et al.	Machines as teammates: A research agenda on AI in team collaboration	Information & Management	Qualis A1/JCR Q1	2020
Caner	Modeling chatgpt adoption among undergraduates: An integrated utaut2 and digital competence framework	SAGE Open	Qualis A1/JCR Q1	2025
Prasad et al.	Factors affecting the adoption of generative AI tools among IT employees: A UTAUT3, TTF, and SOR perspective	Journal of Computational and Cognitive Engineering	Indexado Scopus	2025
Krukowski e Oliński	Experiential Learning in Change Management Processes within Public Sector Organisations	Management	Indexado (Peer-Reviewed)	2025
Langa e Balkaran	Bridging the competency chasm: An experiential learning and competency-based model for revitalising South African public sector service delivery	International Journal of Business Ecosystem & Strategy	Indexado (Peer-Reviewed)	2025
Dwivedi et al.	Opinion Paper: “So what if ChatGPT wrote it?” Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI	Technological Forecasting and Social Change	Qualis A1/JCR Q1	2023

Continua na próxima página

Tabela 1 (Continuação)

Autor(es)	Título do Artigo / Documento	Periódico / Fonte	Classificação	Ano
Møgelvang et al.	Generative AI in action: Acceptance and use among higher education staff pre- and post-training	OSF Preprints (Série Especial)	Repositório Ref.	2025
Hržica et al.	A dual-level model of AI readiness in the public sector: Merging organizational and individual factors using toe and utaut	Systems	Qualis A1/JCR Q1	2025
Vuorikari et al.	DigComp 2.2: O Quadro de Competências Digitais para Cidadãos	Relatório Técnico - Joint Research Centre (JRC)	Doc. Técnico de Ref. Internac.	2022
CNJ / PNUD	Pesquisa uso de inteligência artificial (IA) no Poder Judiciário	Relatório Institucional CNJ	Doc. Técnico de Ref. Nacional	2024

Nota. Elaborado pela autora (2026).

Articulação Temática da Literatura Selecionada

A trajetória prática recente da IA Generativa no ambiente laboral configura-se como uma complexa amálgama entre o otimismo colaborativo e as barreiras de aceitação individual (Dwivedi et al., 2023). Essa discussão inicia-se a partir do paradoxo intrínseco entre a automação procedimental e o aprimoramento das capacidades cognitivas humanas. Ao passo que Raisch e Krakowski (2021) argumentam que o êxito das instituições passa pela gestão analítica desse paradoxo, Parker e Grote (2022) sugerem a necessidade de reformular o próprio desenho do trabalho (*work design*) para que os sistemas inteligentes não limitem a autonomia decisória, mas sim potencializem a criatividade individual (Jia et al., 2023). Essa visão de simbiose é expandida por Seeber et al. (2020), que propõem a integração das máquinas na condição de parceiras de equipe (“teammates”), arranjo sociotécnico que evoca novas dinâmicas de coordenação e comunicação permanente entre humanos e algoritmos.

Para que essa colaboração ocorra de forma efetiva em contextos institucionais, a intenção de uso contínuo e o desempenho dependem de determinados fatores preditores específicos. Sob a perspectiva dos modelos de aceitação comportamental aplicados especificamente à IA Generativa, Caner-Yıldırım (2025) valida a relevância de integrar os construtos tradicionais de aceitação do modelo UTAUT a *frameworks* estruturados de competência digital. Essa aceitação individual deve avançar de maneira equilibrada com a utilidade prática observada no cotidiano operacional. Nesse sentido, Prasad et al. (2025) demonstram que a combinação dos determinantes

comportamentais do UTAUT com o modelo de Ajuste Tecnologia-Tarefa (TTF) atua como o arranjo preditivo mais eficaz para avaliar a intenção de uso de ferramentas de linguagem em contexto profissional, uma vez que o verdadeiro ganho de produtividade resulta do alinhamento preciso entre as capacidades da ferramenta e as exigências da tarefa.

No contexto macro-organizacional, essa dinâmica demanda apoio institucional e uma governança ética intransferível. Chedrawi et al. (2025) introduzem um aspecto relevante ao comprovarem que a intenção de uso contínuo de sistemas estocásticos está intimamente ligada à percepção de responsabilidade e ética no manejo dos modelos. Quando se trata da esfera pública, as barreiras infraestruturais e normativas se tornam mais evidentes. Conforme analisam Kuziemski e Misuraca (2020) e Jobin et al. (2019), a automação nos governos gera impactos profundos nos princípios de transparência e justiça, os quais se destacam em um panorama global de governança. Em termos práticos, Martin (2019) alerta sobre os riscos do viés de automação e a diminuição da responsabilidade administrativa quando algoritmos intervêm de forma direta nas decisões públicas.

Para mitigar esse cenário de vulnerabilidade, Laux (2024) defende a necessidade de uma “desconfiança institucionalizada”, na qual a supervisão humana permanente deve integrar constitutivamente o *design* de governança. Sob o prisma social, Alon-Barkat et al. (2025) apontam que a questão se torna uma preocupação urgente ao evidenciar os perigos da discriminação algorítmica na oferta de serviços públicos. Em termos nacionais, Blanchet e Trento (2023) colocam a IA como motor propulsor ao desenvolvimento do Estado, porém alertam que a eficiência administrativa não deve atropelar os limites éticos e a rigidez processual, cenário que demanda a emergência de um novo perfil de servidor público.

As intervenções formativas voltadas a esse novo perfil, entretanto, ainda se revelam insuficientes na literatura. Desde 2020, Long e Magerko (2020) já apontavam a literacia em IA e o desenvolvimento de capacidades cognitivas superiores como a base para a gestão de pessoas na era digital. Atualmente, Gong et al. (2024) reafirmam que essa literacia constitui o motor da chamada “Era da Inteligência”, a qual exige da área de gestão de pessoas uma evolução para gerenciar as mutações de competências introduzidas pela tecnologia, promovendo o desenvolvimento da literacia e garantindo que a supervisão humana atue como guardião do valor criativo. A Comissão Europeia organizou o referencial técnico DigComp 2.2 (Vuorikari et al.,

2022) para embasar essa formação, oferecendo uma matriz de competências digitais atualizada para a adaptação a sistemas emergentes e probabilísticos.

A eficácia dessas intervenções práticas é avaliada por Møgelvang et al. (2025), que, em testes realizados antes e após o treinamento, demonstraram que capacitações de curto ciclo fundamentadas em *frameworks* de competência digital (Caner-Yıldırım, 2025) diminuem consideravelmente a resistência comportamental e elevam os níveis de aceitação em relação às ferramentas de linguagem. Em paralelo, no que se refere à transformação organizacional pública, Krukowski e Oliński (2025) evidenciam que a aprendizagem experiencial integrada ao fluxo real de trabalho é o principal meio para solidificar competências digitais, ao passo que Langa e Balkaran (2025) enfatizam a importância de um modelo estruturado que conecte o diagnóstico prévio de lacunas com experiências práticas de desenvolvimento em serviço.

Por outro lado, Belényesi (2025) e Appolinário et al. (2025) abordam a necessidade urgente de uma mudança metodológica no setor público, identificando os obstáculos burocráticos que impedem a implementação de estratégias institucionais de desenvolvimento de pessoas capazes de converter o potencial da IA em desempenho institucional real. A inter-relação entre o comportamento individual do servidor público e a estrutura estatal é sintetizada no modelo de duplo nível de Hržica et al. (2025), que, de forma quantitativa, evidencia que a prontidão do governo para a IA depende do alinhamento entre a percepção de utilidade do usuário (UTAUT) e a capacidade institucional de oferecer suporte prático ao fluxo de trabalho.

No âmbito do Poder Judiciário brasileiro, contudo, os dados institucionais levantados pelo CNJ e PNUD (2024) apontam para um descompasso crítico: uma veloz e intensa implementação de sistemas de IA que não é acompanhada por validações empíricas sobre a real capacitação prática dos servidores responsáveis por monitorar essas tecnologias. Esse cenário prático reflete com precisão a lacuna teórica apontada por Wirtz et al. (2019) sobre a necessidade urgente de alinhamento entre as capacidades institucionais e as competências individuais para a governança pública.

A contribuição específica que esta dissertação traz localiza-se precisamente nesse cruzamento. Ao operacionalizar esse diagnóstico empírico dentro do TST, o estudo preenche a escassez na literatura de modelos integrados de avaliação do ajuste tecnologia-tarefa (Prasad et al., 2025) em microssistemas processuais de elevada responsabilidade decisória, fornecendo

orientações estratégicas para que as iniciativas de educação corporativa do Tribunal se adéquem com exatidão à celeridade da inovação contemporânea.

Método

Pesquisa para a Identificação de Competências para o Uso de IA Generativa no TST

Trata-se de pesquisa aplicada, de natureza quantitativa, com objetivos exploratórios e descritivos. A vertente exploratória contribui para a compreensão de um fenômeno ainda pouco investigado no Poder Judiciário brasileiro, ao passo que a descritiva viabiliza o mapeamento sistemático das capacidades acionadas pelos servidores (Vergara, 2016).

A abordagem quantitativa fundamenta-se na necessidade de mensurar variáveis e identificar padrões de associação e covariância entre os construtos teóricos de aceitação tecnológica (*UTAUT*), ajuste tecnologia-tarefa (*TTF*) e as macrodimensões de competências individuais do modelo clássico, viabilizando a projeção das estimativas para a população-alvo (Hair et al., 2019). Adotou-se o delineamento de pesquisa por levantamento (*survey*), viabilizando a obtenção de dados primários de uma população geograficamente dispersa por meio de questionário estruturado aplicado a distância (Malhotra, 2012).

O TST foi definido como objeto de estudo por critérios de acessibilidade e conveniência, dado o vínculo funcional da autora com o órgão e o apoio institucional ao programa de pós-graduação. Ademais, a relevância do TST sustenta-se em sua posição de cúpula da Justiça do Trabalho e em seu papel de referência em inovações tecnológicas para os Tribunais Regionais do Trabalho (TRTs). Delimitou-se o escopo da pesquisa unicamente ao corpo de servidores, desconsiderando a magistratura em decorrência das distinções estruturais em suas atribuições e competências institucionais.

O procedimento metodológico está estruturado nas seis fases operacionais descritas a seguir.

Fase 1: Planejamento e Alinhamento Estratégico

Nesta etapa, realizaram-se a definição do escopo, o mapeamento institucional e a articulação com as instâncias administrativas do TST para obter o patrocínio institucional e viabilizar a coleta de dados no ambiente de trabalho. A investigação concentrou-se no aprimoramento de capacidades voltadas à utilização de IA Generativa.

Em cumprimento aos preceitos legais vigentes, a pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Instituto de Educação Superior

de Brasília (IESB), sob o Parecer nº 98440526.3.0000.8927, atendendo à Resolução nº 510/2016 (CNS, 2016).

Todos os participantes foram previamente informados sobre os objetivos, procedimentos, riscos e benefícios do estudo, bem como sobre os canais de contato com a pesquisadora e o comitê de ética por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), disponível na tela inicial do questionário eletrônico. Garantiu-se a voluntariedade da participação e o direito de interrupção a qualquer momento, sem ônus ou penalidades.

O questionário foi distribuído remotamente por meio da lista institucional de *e-mails* fornecida pela área de gestão de pessoas. Para resguardar a confidencialidade e cumprir as diretrizes da LGPD (Lei 13.709, 2018), variáveis de identificação pessoal direta (como nome, matrícula ou CPF) foram eliminadas ou desvinculadas das respostas na consolidação do banco de dados, assegurando o tratamento estatístico estritamente agregado.

Fase 2: Concepção Teórica e Instrumental

O desenho da pesquisa baseou-se em revisão integrativa da literatura e do estado da arte (2019 - 2026), explorando a fronteira do conhecimento nas bases de dados *SciELO*, *Google Scholar*, *Lens*, *Web of Science*, *Scopus* e *EBSCO*, com suporte do LLM *SciSpace*, além de resoluções do Portal do CNJ e repositórios institucionais correlatos. A partir desse levantamento, estruturou-se um modelo conceitual de pesquisa, conectando as dimensões de aceitação tecnológica (UTAUT) e alinhamento funcional (TTF) às capacidades do modelo de competência individual (CHA), sob a lente da meta-competência informacional.

A coleta de dados utilizou um questionário estruturado para mapear o acionamento dessas capacidades e a percepção dos servidores sobre o uso da IA Generativa no Tribunal. A arquitetura conceitual do formulário organiza-se em três eixos teóricos transversais que se desdobram operacionalmente em oito blocos temáticos e um módulo especial, conforme detalhado na Tabela 2:

1. **Eixo de Competências Individuais:** Avalia a expressão do modelo CHA em atividades de planejamento, estrutura de dados, execução digital (Blocos 2, 3 e 5) e o composto de indicadores ético-normativos da atuação pública (Bloco 4).
2. **Eixo Tecnológico:** Examina os determinantes de utilidade percebida, facilidade de uso e

o alinhamento das funcionalidades da IA às demandas das funções institucionais (Blocos 6, 7 e módulo Especial de Barreiras), fundamentando-se nas abordagens *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (Venkatesh et al., 2003) e *Task-Technology Fit* (Goodhue & Thompson, 1995).

3. **Eixo de Capacitação e Desenvolvimento:** Avalia determinantes de transferência de aprendizagem (Baldwin & Ford, 1988) e a eficácia das trilhas formativas com base no Modelo 70-20-10 (McCall et al., 1988), mensurando o aprendizado formal (10%), interações sociais cooperativas (20%) e a experiência prática no ambiente de trabalho (70%) (Blocos 1 e 8).

Para assegurar a validade de conteúdo, todos os itens foram construídos com base na literatura científica correlata e nos normativos vigentes do Poder Judiciário.

Tabela 2

Dimensões Teóricas e Blocos de Análise do Instrumento

Bloco	Dimensão Teórica / Composto	Autores de Referência
1	Perfil Socioprofissional, Demográfico e Diagnóstico de Uso (P1 a P12)	Dillman (2007); Pasquali (2020); Venkatesh et al. (2003); Wilson & Daugherty (2018)
2	Competências Técnicas e Operacionais Digitais (P13 a P17)	Goodhue & Thompson (1995); Venkatesh et al. (2003); Wilson & Daugherty (2018); Broadband Commission/UNESCO (2022); Kuziemski & Misuraca (2020); Belényesi (2026)
3	Competências Comportamentais (P18 a P21)	Venkatesh et al. (2003); Wilson & Daugherty (2018); Trindade & Oliveira (2024)
4	Indicadores de Ética, Governança e Valor Público (P22 a P24)	CNJ (2025); Brasil (2018); Kuziemski & Misuraca (2020); Huang & Rust (2021); Belényesi (2026)
5	Competência Informacional, Crítica e Curadoria (P25 a P28)	CNJ (2025); TST (2025); JRC (2025); Goodhue & Thompson (1995); Kuziemski & Misuraca (2020); Trajkovski (2024); Vitorino (2009); Trindade & Oliveira (2024)
6	Desempenho da Tarefa e Ajuste Tecnologia-Tarefa (TTF) (P29 a P34)	Goodhue & Thompson (1995); Venkatesh et al. (2003); Wilson & Daugherty (2018); OECD (2024); Belényesi (2026)
7	Barreiras e Fatores de Adoção (P35 e P36)	Venkatesh et al. (2003); UNESCO (2022); Kuziemski & Misuraca (2020); Belényesi (2026)
8	Transferência, Avaliação de Capacitação e Sugestões (P37 a P40)	Baldwin & Ford (1988); McCall et al. (1988); Noe (2010); Teodoro et al. (2023)
Especial	Barreiras à Adoção (Subpopulação Não Usuários)	Venkatesh et al. (2003); Goodhue & Thompson (1995); CNJ (2025); Kuziemski & Misuraca (2020); Trajkovski (2024); Belényesi (2026)

Nota. Elaborado com base no mapeamento conceitual do modelo da pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026).

Esclarece-se que o conceito de “Supervisão Crítica Humana”, anunciado no objetivo geral deste estudo, foi operacionalizado empiricamente por meio de variáveis de aproximação (*proxy*) consolidadas no bloco de Competências Informacionais (Itens P25 a P28) e no indicador

de responsabilidade final (Item P24). Sob esse prisma, a supervisão no cotidiano institucional não constitui um construto de mensuração direta, mas sim a expressão da capacidade analítica do servidor para avaliar criticamente os resultados, mitigar alucinações e assumir o controle do ato processual antes de sua formalização.

A partir da estrutura macro apresentada na Tabela 2, o instrumento foi detalhado em 40 variáveis operacionais, codificadas de *P1* a *P40*. Essa codificação visa simplificar a apresentação dos dados e a leitura das tabelas estatísticas multivariadas no capítulo de resultados. A Tabela 3 apresenta o dicionário das variáveis completo, associando cada sigla ao enunciado resumido do item correspondente no questionário aplicado.

Tabela 3*Dicionário de Variáveis e Correspondência do Instrumento (P1 a P40)*

Bloco	Variável	Enunciado Resumido da Questão / Item
Bloco 1	P1	Área de trabalho no TST
	P2	Cargo ocupado no TST
	P3	Modalidade de trabalho (Presencial, Híbrido ou Teletrabalho)
	P4	Ocupação de Função Gerencial
	P5	Idade do respondente
	P6	Nível de escolaridade
	P7	Ano de ingresso no TST
	P8	Uso de ferramentas de Inteligência Artificial Generativa (IAGen) no trabalho
	P9	Ferramentas de IAGen utilizadas no cotidiano laboral
	P10	Frequência de uso profissional das ferramentas de IAGen
	P11	Finalidades de uso da IAGen nas atividades do Tribunal
	P12	Tempo de experiência com o uso de IAGen no TST
Bloco 2	P13	Capacidade de escolha da ferramenta de IAGen mais adequada para cada tarefa
	P14	Habilidade em elaborar, ajustar e refinar <i>prompts</i> de comando
	P15	Utilização de recursos avançados (<i>plugins</i> , extensões, personalizações)
	P16	Integração do uso de IAGen com outros sistemas do TST (PJe, SEI, etc.)
	P17	Identificação de limites técnicos e de segurança (erros, alucinações)
Bloco 3	P18	Adaptabilidade a novas tecnologias introduzidas no ambiente de trabalho
	P19	Proatividade no aprendizado autônomo sobre novas formas de uso da IAGen
	P20	Compartilhamento de conhecimentos e aprendizados sobre IAGen com colegas
	P21	Motivação pessoal para experimentar novas soluções tecnológicas no trabalho
Bloco 4	P22	Declaração explícita do uso de IAGen em documentos oficiais produzidos
	P23	Percepção de necessidade de transparência no uso de IAGen em documentos oficiais
	P24	Compreensão da responsabilidade pessoal pelo conteúdo gerado com apoio da IAGen
Bloco 5	P25	Aplicação dos critérios de validação das normativas nacionais e institucionais (CNJ, 2025; TST, 2025)
	P26	Avaliação crítica de qualidade, confiabilidade e vieses nas respostas da IAGen
	P27	Capacidade de contornar limitações técnicas durante pesquisas jurídicas
	P28	Discernimento sobre a conveniência de usar ou não usar IAGen em uma tarefa
Bloco 6	P29	Uso de IAGen para elaboração de minutas de documentos jurídicos e administrativos
	P30	Uso de IAGen para análise e síntese de informações processuais
	P31	Percepção da eficácia da IAGen no suporte a demandas complexas do setor
	P32	Frequência de atividades que poderiam se beneficiar do apoio da IAGen
	P33	Adequação das funcionalidades da IAGen às demandas reais das tarefas
	P34	Percepção de suficiência do suporte institucional para capacitação em IAGen
Bloco 7	P35	Principais dificuldades enfrentadas para o uso de IAGen no Tribunal
	P36	Sugestões abertas de melhorias para a implementação de IAGen no TST
Especial*	P37 (Esp. 9)	Principal motivo para a não utilização de ferramentas de IAGen no trabalho
	P38 (Esp. 10)	Percepção de utilidade potencial da IAGen nas atividades do setor
	P39 (Esp. 11)	Interesse em participar de futuras capacitações sobre o uso de IAGen
	P40 (Esp. 12)	Fatores institucionais que mais dificultam a adoção da tecnologia no TST

Nota. Elaborado com base no Questionário da pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026). No Bloco 6, as variáveis 29 e 30 tratam de tarefas específicas que podem não fazer parte da rotina de todos os servidores, razão pela qual além da escala de 1 a 5, essas duas perguntas receberam uma opção adicional: "Não executo esse tipo de atividade" para que o respondente não fosse obrigado a se posicionar sobre algo que não realiza. As variáveis P37 a P40 integram o bloco especial do instrumento, correspondendo respectivamente às questões 9, 10, 11 e 12 deste bloco específico, direcionado aos servidores não adotantes da tecnologia.

Mapeamento e Operacionalização das Variáveis

Os construtos investigados nesta pesquisa foram derivados dos blocos teóricos e operacionalizados em três categorias funcionais. Essa estrutura visa mapear as competências mobilizadas pelos servidores e suas associações com os fatores de adoção tecnológica, sem estabelecer infe-

rência causal:

Variáveis Independentes (Explicativas):

- **Aceitação Tecnológica:** Mensurada por escalas adaptadas do modelo UTAUT (Venkatesh et al., 2003), abrangendo as dimensões de expectativa de desempenho, expectativa de esforço, influência social e condições facilitadoras.
- **Ajuste Tecnologia-Tarefa:** Avaliado por escalas adaptadas do modelo TTF (Goodhue & Thompson, 1995), focando na aderência das funcionalidades da IA às atividades finalísticas e meio do contexto judiciário (pesquisa jurisprudencial, análise documental e elaboração de minutas).

Variáveis Dependentes (Critério ou Desfecho):

- **Competências Técnicas e Digitais:** Domínio de engenharia de *prompts*, integração com sistemas institucionais (PJe, SEI) e interpretação de *outputs*, fundamentado no *framework* DigComp 2.2 (Vuorikari et al., 2022).
- **Competências Comportamentais (*Soft Skills*):** Dimensões de flexibilidade, iniciativa, resiliência frente a desafios tecnológicos e cooperação humano-máquina (Dutra, 2004; Trindade & Oliveira, 2024).
- **Composto de Indicadores Éticos e de Conformidade:** Entendimento sobre vieses algorítmicos, proteção de dados, privacidade e comportamento declaratório prático, mapeados por itens formativos isolados balizados no *framework* *AI4People* (Floridi et al., 2018) e nos normativos vigentes (CNJ, 2025; TST, 2025).
- **Competência Informacional e Crítica:** Capacidade de validação de resultados, mitigação de alucinações e letramento crítico em dados (Long & Magerko, 2020; Ng et al., 2021).
- **Capacitação e Desenvolvimento:** Eficácia percebida das ações formativas formais (10%), suporte da liderança e aprendizagem social (20%), e oportunidades de experimentação prática no ambiente laboral (70%), sob a ótica da transferência de aprendizagem.

Variáveis de Segmentação e Controle:

- **Filtro de Frequência de Uso da IA:** Variável categórica ordinal utilizada como critério de corte condicional para segmentar a amostra entre não adotantes e usuários ativos.
- **Atributos Socioprofissionais (Controle):** Variáveis demográficas e funcionais (cargo, unidade de lotação, tempo de serviço e nível de escolaridade) para contextualização e controle estatístico da amostra.

O instrumento utilizou majoritariamente a escala *Likert* de 5 pontos, indexada de “Disconcordo totalmente” (1) a “Concordo totalmente” (5). A linguagem dos itens foi submetida à simplificação de jargões para garantir a acessibilidade a servidores de diferentes áreas de atuação (Dillman & Smyth, 2007).

Processo de Construção e Validação do Instrumento

Para assegurar a qualidade psicométrica dos dados, o instrumento foi desenvolvido por meio de etapas complementares de validação de conteúdo, semântica e de face (Hair et al., 2019; Pasquali, 2020), alinhando os itens aos modelos *UTAUT*, *TTF* e às macrodimensões de competências individuais.

A elaboração inicial baseou-se na estruturação de uma matriz de especificação por item (Pasquali, 2020), avaliando cada pergunta sob seis critérios estruturantes:

1. **Validade de Conteúdo:** Definição do escopo teórico investigado e sua aderência aos objetivos específicos da dissertação.
2. **Adequação Métrica:** Especificação técnica do formato do dado (escala ordinal, nominal ou qualitativa) para subsidiar as análises estatísticas planejadas.
3. **Coerência Interna:** Estabelecimento de conexões lógicas entre os itens para mitigar redundâncias e planejar cruzamentos bivariados.
4. **Aderência Teórica:** Mapeamento explícito das referências e *frameworks* que apoiaram a concepção conceitual do item.
5. **Simulação de Resposta:** Testes analíticos sob a perspectiva do respondente para mitigar vieses de interpretação.

6. **Validade de Face:** Ajuste de vocabulário e clareza visual para garantir a aparente adequação do instrumento (Polit & Beck, 2011).

Concluída a matriz de especificação, o questionário foi submetido a um pré-teste com quatro servidores do TST. Os participantes avaliaram o instrumento durante um prazo de 15 dias, com foco em mensurar o tempo médio de preenchimento, identificar ambiguidades textuais e coletar contribuições qualitativas sobre a fluidez do formulário.

Com base nos *feedbacks* recebidos, os enunciados e as opções de resposta foram refinados, consolidando a validade de face e a validade semântica do instrumento (Pasquali, 2020). Esse refinamento ajustou o questionário para a aplicação do teste piloto, cujos parâmetros de consistência interna e confiabilidade populacional serão detalhados na fase subsequente.

Fase 3: Teste Piloto e Validação Psicométrica Preliminar

A Fase 3 compreendeu duas etapas sequenciais: (i) teste piloto para validação psicométrica inicial do instrumento e (ii) levantamento definitivo de dados primários.

Teste Piloto e Validação Psicométrica Preliminar

Realizou-se um teste piloto com uma amostra intencional de 36 servidores do TST ($N = 36$), quantitativo que atende às recomendações para a aproximação de distribuições amostrais e estabilização de parâmetros iniciais (Field, 2020). A seleção replicou a proporcionalidade das lotações institucionais, abrangendo gabinetes, áreas judiciárias e secretarias administrativas. Do total de respondentes, identificaram-se 23 usuários ativos de IA Generativa e 13 não adotantes.

O contato foi formalizado via correio eletrônico institucional, concedendo-se o prazo de 10 dias para preenchimento voluntário na plataforma *Google Forms*, mediante aceitação prévia do TCLE. O teste piloto concentrou-se em dois escopos principais:

1. **Auditoria Operacional e Logística:** Avaliação técnica do fluxo de navegação da plataforma, mensuração do tempo médio de resposta e teste dos canais de comunicação interna.
2. **Análise Psicométrica Preliminar e Parâmetros Amostrais:** Cálculo do coeficiente Alfa de *Cronbach* para avaliar a consistência interna dos blocos ordinais, adotando-se o ponto de corte padrão de $\alpha \geq 0,70$ para escalas reflexivas (Hair et al., 2019). Blocos que sinalizaram comportamento multidimensional ou índices limítrofes foram mapeados

para acompanhamento e refinamento semântico de itens. Devido à restrição amostral do subgrupo de usuários ativos ($N_{ativos} = 23$), a Análise Fatorial Exploratória (AFE) foi postergada para a aplicação definitiva, garantindo a proporcionalidade de observações por item exigida em modelagens multivariadas. Os resultados empíricos do piloto forneceram as estimativas de variabilidade necessárias para a calibração do cálculo amostral final.

Resultados e Ajustes do Teste Piloto

Os dados demográficos dos respondentes ($N = 36$) revelaram uma composição predominantemente formada por Técnicos Judiciários (69,4%), atuando sob regime presencial (61,1%) e sem ocupação de funções gerenciais (75,0%). A amostra apresentou perfil qualificado, concentrando servidores com Especialização ou MBA (80,6%) e tempo de serviço institucional superior a uma década. Como variável de segmentação, 63,9% dos servidores ($N_{ativos} = 23$) declararam utilizar sistemas de IA Generativa em suas rotinas de trabalho, dos quais 73,9% registram alta recorrência de uso (diário ou semanal), o que fundamenta o alinhamento teórico ao modelo de Ajuste Tecnologia-Tarefa (TTF).

A consistência interna geral e por bloco foi avaliada pelo coeficiente Alfa de *Cronbach*, processada no ambiente *SAS Studio* (plataforma *SAS Viya*) por meio do procedimento *PROC CORR* com a diretriz *ALPHA NOMISS*. O instrumento global (22 variáveis métricas ordinais, itens P13 a P34) apresentou excelente confiabilidade ($\alpha = 0,86$), superando o limite recomendável de 0,70 (Hair et al., 2019).

A análise segregada dos blocos revelou os seguintes diagnósticos psicométricos preliminares:

- **Competências Técnicas (P13 a P17):** Registrou $\alpha = 0,83$. A análise de exclusão de variáveis indicou que a supressão de qualquer item reduziria a consistência interna, confirmando a estabilidade métrica inicial do bloco.
- **Competências Comportamentais (P18 a P21):** Registrou $\alpha = 0,71$, patamar estatisticamente aceitável. A exclusão teórica dos itens de adaptabilidade (P18) ou protagonismo (P19) comprometeria o construto, reduzindo o índice para 0,52 e 0,62, respectivamente.
- **Bloco de Indicadores Éticos (P22 a P24):** Apresentou comportamento atípico com coefi-

ciente negativo ($\alpha = -0,19$). O diagnóstico identificou correlação item-total inversa na variável P23 ($-0,44$). Diante disso, os itens P22 e P23 foram submetidos a reformulação semântica para isolar três indicadores independentes: comportamento de transparência declarada (P22), percepção normativa de transparência (P23) e responsabilidade individual pelo conteúdo (P24), sinalizando sua natureza eminentemente formativa e multidimensional.

- **Competências Informacionais (P25 a P28):** Registrou consistência insatisfatória ($\alpha = 0,37$). Identificou-se que a exclusão de P27 elevaria o indicador para 0,58. Os itens P25 e P27 foram reformulados semanticamente, substituindo termos abstratos por afirmações focadas na mitigação operacional de erros e na validação de resultados.
- **Ajuste Tecnologia-Tarefa (P29 a P34):** Obteve confiabilidade satisfatória ($\alpha = 0,74$). Realizou-se apenas refinamento textual no item P31 para direcioná-lo estritamente à percepção de utilidade no suporte a demandas complexas.

O Bloco 1 (Perfil) e o Bloco 7 (Barreiras à Adoção) possuem natureza nominal e descritiva, sendo omitidos do cálculo de consistência interna. Os parâmetros estatísticos gerados no piloto encontram-se consolidados na Tabela 4.

Tabela 4
Análise Psicométrica e Diagnóstico do Teste Piloto

Escala / Bloco Analisado	Itens	N Vál.	Alfa	Corr. Item-Total	Decisão Metodológica
Instrumento Global	P13–P34	23	0,86	0,18 a 0,69	Confiabilidade alta; estrutura mantida.
Competências Técnicas	P13–P17	23	0,83	0,44 a 0,73	Estrutura psicométrica mantida.
Competências Comportamentais	P18–P21	23	0,71	0,42 a 0,60	Estrutura satisfatória mantida.
Bloco de Indicadores Éticos	P22–P24	23	–0,19	–0,44 a 0,40	Inaceitável; itens reformulados.
Competências Informacionais	P25–P28	23	0,37	0,08 a 0,40	Baixa consistência; itens refinados.
Ajuste Tecnologia-Tarefa (TTF)	P29–P34	23	0,74	0,33 a 0,58	Satisfatório; ajuste textual pontual.

Nota. Elaborado com base nos dados brutos do teste piloto da pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026). Os valores de Alfa de Cronbach em negrito indicam os blocos que atingiram o limite psicométrico aceitável superior a 0,70.

Diante dos índices de confiabilidade liminares observados nas dimensões Ética e Informacional, comportamento estatisticamente previsto na literatura para subescalas curtas (Hair

et al., 2019), e dada a inviabilidade cronológica de um segundo ciclo piloto, os retornos qualitativos e os *outputs* computacionais forneceram as estimativas necessárias para a consolidação da versão definitiva do instrumento, estruturada em quatro eixos de aperfeiçoamento:

1. **Alinhamento Terminológico e Conceitual:** Para dirimir ambiguidades com o acrônimo “IAG” (frequentemente associado à infraestrutura de redes ou computação contextual), adotou-se estritamente a sigla *IAGen* para designar os sistemas de Inteligência Artificial Generativa. Incluiu-se no cabeçalho do formulário uma seção conceitual unificada, exemplificando sistemas comerciais de mercado (*ChatGPT*, *Copilot*, *Gemini*) e o assistente oficial do Poder Judiciário Trabalhista (Chat-JT), equalizando o nível de letramento digital dos respondentes.
2. **Mitigação do Viés de Resposta e Segurança Psicológica:** Visando assegurar a confidencialidade e mitigar o receio normativo dos servidores, desativou-se o rastreamento automatizado de metadados e o bloqueio de acesso por *login* institucional na plataforma de coleta. Essa parametrização técnica garantiu o anonimato absoluto do respondente. Complementarmente, simplificaram-se as variáveis demográficas do Bloco 1, impedindo que o cruzamento de dados funcionais específicos (como lotação exata combinada ao cargo) viabilizasse a identificação indireta de indivíduos em equipes reduzidas.
3. **Correção de Fluxos de Navegação e Lógica Condicional:** Detectou-se uma falha de encadeamento nas perguntas de frequência e finalidade de uso (Questões 9 a 11), que limitavam o fluxo de preenchimento dos não adotantes. O erro foi corrigido mediante a inserção de uma lógica de desvio condicional (*skip logic*) na Questão Filtro 8, direcionando automaticamente os servidores não adotantes para o bloco específico de barreiras à adoção, além da retificação de lapsos ortográficos residuais nos enunciados.
4. **Refinamento Semântico e Calibragem Psicométrica:** As variáveis com fragilidade de consistência interna (Questões 22, 23, 25, 27 e 31) foram reconfiguradas para eliminar sobreposições conceituais e linearizar as escalas de concordância. O texto explicativo do TCLE e das instruções foi revisado para o uso uniforme da terceira pessoa do singular, expurgando pronomes de tratamento anacrônicos. Por fim, o Bloco 6 (Ajuste

Tecnologia-Tarefa) foi atualizado para incorporar formalmente os indexadores normativos da Resolução nº 615/2025 (CNJ, 2025).

Essas intervenções estruturais mitigaram barreiras de desconfiança institucional e asseguraram a maturidade semântica e operacional do questionário, estabelecendo o rigor metodológico necessário para a deflagração da coleta de dados definitiva.

Execução e Coleta de Dados Definitiva

Esta fase compreendeu o levantamento de dados primários executado remotamente por meio de questionário eletrônico estruturado. A delimitação do universo amostral obedeceu aos seguintes parâmetros de elegibilidade:

- **CrITÉrios de Inclusão:** Servidores ativos pertencentes ao quadro permanente da Secretaria de Pessoal do TST, removidos de Tribunais Regionais do Trabalho (TRTs), cedidos de outros órgãos dos três Poderes (esferas federal, estadual, distrital ou municipal) ou ocupantes exclusivamente de cargos em comissão. Incluíram-se os cargos de Analista e Técnico Judiciário de todas as especialidades e níveis hierárquicos, englobando servidores sem função, ocupantes de funções comissionadas (FC-1 a FC-6) e cargos em comissão (CJ-1 a CJ-4), lotados em áreas judiciárias, administrativas, no CSJT ou na ENAMAT.
- **CrITÉrios de Exclusão:** Integrantes da Magistratura (Ministros, Desembargadores e Juizes convocados), cujas atribuições jurisdicionais puras demandariam construtos psicométricos distintos; servidores cedidos a órgãos externos ou em gozo de licenças prolongadas na janela de coleta; e profissionais terceirizados (incluindo estagiários e aprendizes).

O escopo da coleta incluiu intencionalmente servidores sem experiência prévia com IA Generativa. A mensuração desse subgrupo foi relevante para o mapeamento fidedigno de barreiras atitudinalmente declaradas à adoção tecnológica e lacunas institucionais de capacitação.

A população total constituiu-se de 2.428 servidores ativos, mapeados em abril de 2026 junto ao Sistema de Gestão de Pessoas (SIGEP/TST). Esse universo foi estratificado em 21 grupos de lotação com base no organograma institucional, garantindo a representatividade proporcional da amostra final, conforme detalhado na Tabela 5.

Tabela 5*Distribuição Quantitativa e Percentual por Área de Lotação no TST*

Grupo	Área de Lotação	Quantidade	Percentual
1	(GP, GVP, GCG)	139	5,72%
2	(Gabinetes de Ministro)	960	39,54%
3	(ASPAR, ARIN, ASPRODEC, OUV)	16	0,66%
4	(SEGP, ACEPRES, ACESI, DIEV)	17	0,70%
5	(SEGV, SEPRES, CEJUSC)	39	1,61%
6	(SECG)	6	0,25%
7	(SEGGEPRO)	75	3,09%
8	(SEPJD)	36	1,48%
9	(SETIN)	155	6,38%
10	(SECOM)	25	1,03%
11	(SECPOL)	75	3,09%
12	(SEGGE)	11	0,45%
13	(SEGJUD, SETPOESDC, SESDI1, SESDI2, SETR 1-8)	194	7,99%
14	(ASJIP, CDOC, CGEDM, CCADP)	99	4,08%
15	(SEAUD)	22	0,91%
16	(GDGSET, ASJUR, COCONF, CSESP, CAAD)	79	3,25%
17	(SEGPES)	107	4,41%
18	(SEA)	142	5,85%
19	(SESAUD)	71	2,92%
20	(CSJT)	140	5,77%
21	(ENAMAT)	20	0,82%
Total	—	2428	100,00%

Nota. Elaborado com base nos dados extraídos do Sistema de Gestão de Pessoas (SIGEP/TST) (2026).

A distribuição da população do TST, segmentada a partir do organograma institucional em 21 estratos organizacionais, evidencia a heterogeneidade de sua força de trabalho. Conforme demonstrado na Tabela 5, o Grupo 2 (Gabinetes de Ministros) desponta como o maior estrato demográfico do Tribunal, concentrando 39,54% do universo funcional (960 servidores), o que reflete a centralidade da atividade de suporte direto à jurisdição.

Essa distribuição volumétrica fundamenta a adoção de um plano de amostragem probabilística estratificada proporcional. Ao espelhar as fatias percentuais populacionais no direcionamento e acompanhamento das respostas, buscou-se salvaguardar a representatividade das unidades minoritárias, preservando a validade ecológica e o equilíbrio do diagnóstico institucional.

O cálculo para o dimensionamento amostral⁵ baseou-se na fórmula de Cochran (1977) para populações finitas:

⁵ O cálculo amostral e a ponderação pós-estratificação foram realizados em colaboração com a Professora Natália Ribeiro de Souza Evangelista, do curso de graduação em Ciências de Dados e Inteligência Artificial do IESB.

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q \cdot z^2}{(N - 1) \cdot e^2 + p \cdot q \cdot z^2}$$

Onde os parâmetros operacionais foram definidos como:

- $N = 2.428$ (universo total de servidores ativos do órgão);
- $p = 0,50$ (proporção estimada para a máxima variância populacional);
- $q = 0,50$ (complemento da proporção estimada, equivalente a $1 - p$);
- $z = 1,96$ (valor crítico associado a um nível de confiança de 95%);
- $e = 0,05$ (margem de erro amostral admitida de 5%).

A aplicação desses parâmetros estabeleceu uma amostra-alvo projetada de 356 respondentes, o que asseguraria estatisticamente um nível de confiança de 95% e uma margem de erro de aproximadamente 5%.

Essa dimensão amostral planejada atende aos critérios para a aplicação subsequente de técnicas multivariadas, registrando uma proporção ideal de 16,1 observações para cada uma das 22 variáveis métricas ordinais investigadas, patamar substancialmente superior ao limite mínimo de 5:1 recomendado pela literatura (Hair et al., 2019). Para mitigar riscos de não resposta e buscar o alcance das fatias proporcionais nos estratos organizacionais, foram estruturadas duas listas de cadastro de reserva compostas por servidores de cada estrato organizacional.

Análise das Taxas de Resposta

Tabela 6
Análise da Taxa de Resposta da População e da Amostra por Grupo Organizacional

Grupo	População	Amostra Alvo	Respondentes	Taxa de Resposta	Retorno no Grupo	% da Amostra Final
Grupo 1	139	20	22	110,0%	15,8%	6,8%
Grupo 2	960	137	125	91,2%	13,0%	38,5%
Grupo 3	16	3	2	66,7%	12,5%	0,6%
Grupo 4	17	3	4	133,3%	23,5%	1,2%
Grupo 5	39	6	4	66,7%	10,3%	1,2%
Grupo 6	6	1	0	0,0%	0,0%	0,0%
Grupo 7	75	11	10	90,9%	13,3%	3,1%
Grupo 8	36	6	7	116,7%	19,4%	2,2%
Grupo 9	155	22	19	86,4%	12,3%	5,8%
Grupo 10	25	4	4	100,0%	16,0%	1,2%
Grupo 11	75	11	7	63,6%	9,3%	2,2%
Grupo 12	11	2	2	100,0%	18,2%	0,6%
Grupo 13	194	28	29	103,6%	14,9%	8,9%
TOTAL	2428	356	325	91,3%	13,4%	100,0%

Nota. Elaborado com base nos dados extraídos do Sistema de Gestão de Pessoas (SIGEP/TST) e na matriz primária da pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026). Registra-se que as taxas de resposta localizadas superiores a 100% observadas em determinados estratos (como os Grupos 1, 4, 8, 13 e 15) decorrem do compartilhamento voluntário e orgânico do *link* da pesquisa entre os próprios servidores das respectivas unidades. Esse engajamento espontâneo gerou um volume de respondentes superior à meta amostral ideal inicialmente projetada para essas subunidades específicas, o que enriqueceu a base de dados primária sem prejuízo à integridade das estimativas agregadas do Tribunal.

A análise dos estratos organizacionais revela flutuações na taxa de retorno associadas à dinâmica de trabalho de cada unidade, com destaque para três agrupamentos:

1. **Grupo 6 (SEGC):** Registrou ausência de respondentes. Por ser uma unidade restrita com apenas seis servidores, sua sensibilidade a afastamentos sazonais é elevada. Essa lacuna foi mitigada pela cobertura analítica do Grupo 1, que engloba o Gabinete da Corregedoria-Geral da Justiça do Trabalho (GCG), preservando a representação institucional da área.
2. **Grupo 11 (SECPOL):** Apresentou taxa de resposta de 63,6%. Essa menor adesão é coerente com a rotina operacional da Secretaria de Polícia Judicial, organizada em escalas de plantão e com menor demanda por produção textual diária.
3. **Grupo 14 (ASJIP, CDOC, CGEDM, CCADP):** Obteve retorno de 66,7% devido à concentração de licenças médicas observada no período de coleta, limitando a substituição por servidores da lista de reserva.

Limitações do Delineamento Amostral e Ponderação de Campo

A sub-representação localizada dos Grupos 6, 11 e 14 constitui uma limitação do campo. Para neutralizar vieses de estimação e restabelecer o equilíbrio das inferências populacionais, aplicou-se a técnica estatística de ponderação por pós-estratificação. O cálculo do vetor rígido de pesos analíticos (*peso_amostra*) baseou-se na razão direta entre a proporção de servidores na população real do TST ($N = 2.428$) e a proporção observada na amostra coletada ($N = 325$) para cada macrounidade organizacional ($P1$), gerando fatores de expansão e contração calibrados por margem (variando de 0,6 a 1,4 por grupo).

Esse procedimento calibra as análises para mitigar o risco de que as assimetrias na coleta viessem os resultados globais do TST. A correção foi operacionalizada pela declaração do comando *WEIGHT* em todas as rotinas estatísticas multivariadas e de frequência executadas no *software SAS Viya*, onde a soma ponderada expandida convergiu com precisão para o total populacional estimado ($\sum WEIGHT = 325,5$), assegurando que as estimativas descritivas e os contrastes lineares sobre os domínios reflitam as reais distribuições vigentes na estrutura organizacional do Tribunal.

Adicionalmente, o viés de autoseleção configura-se como inerente a levantamentos baseados em participação voluntária. É provável que servidores com maior letramento digital prévio ou com posturas extremas (favoráveis ou refratárias) em relação aos sistemas de IA tenham demonstrado maior propensão a responder ao instrumento, o que se associa à distribuição das frequências observadas nas variáveis ordinais.

Fase 4: Processamento e Análise Teórica

Após a coleta em campo e conferência inicial, os dados foram exportados para o *software SAS Studio* (plataforma *SAS Viya*) para tratamento estatístico via programação ativa (*SAS Code*). O protocolo de preparação do banco de dados estruturou-se em cinco etapas sequenciais:

1. **Identificação de dados faltantes:** O universo bruto inicial registrou 326 inserções. Após tratamento de consistência, removeu-se um questionário incompleto, consolidando a amostra global em $N = 325$ respondentes válidos. Variáveis quantitativas (como idade e ano de ingresso) foram submetidas à limpeza de caracteres textuais residuais para homogeneização do campo numérico. Ao isolar o subconjunto de usuários ativos de IA Generativa ($n = 194$;

59,7% da amostra), constatou-se integridade psicométrica, sem dados omissos (*missing values*) nas 22 variáveis métricas ordinais (*P13 a P40*). Os 131 não adotantes (40,3%) responderam apenas ao perfil demográfico e foram direcionados ao módulo condicional de barreiras, sendo desconsiderados nas análises multivariadas baseadas nos construtos reflexivos agregados.

2. **Detecção de outliers:** Análises univariadas e multivariadas executadas por meio do procedimento *PROC UNIVARIATE* (Hair et al., 2019) confirmaram a ausência de anomalias ou observações extremas que causassem viés de estimação nos testes inferenciais.
3. **Avaliação de normalidade:** Os testes de *Shapiro-Wilk* e os índices de assimetria indicaram severa não-normalidade na distribuição dos dados. Essa característica, somada à natureza ordinal das escalas *Likert*, sinalizou a adequação de técnicas estatísticas não paramétricas, adotando-se o coeficiente de correlação de postos de *Spearman* para modelar as associações.
4. **Codificação de variáveis:** Variáveis qualitativas e categóricas foram convertidas em códigos operacionais numéricos para viabilizar o processamento adequado pelos algoritmos estatísticos e multivariados.
5. **Tratamento do Bloco Especial (Não Adotantes):** As respostas dos 131 servidores não adotantes de IA Generativa às questões do Bloco Especial (*P37 a P40*) foram processadas de forma segregada por meio de análises de frequência e percentuais na *PROC FREQ* do *SAS Viya*, permitindo mapear de forma direta as barreiras de acesso, a expectativa de utilidade potencial e o interesse em capacitações futuras desse subgrupo específico.

Análise de Confiabilidade dos Construtos na Amostra Final

Concluído o tratamento dos dados, avaliou-se a consistência interna dos blocos ordinais por meio do coeficiente Alfa de *Cronbach*. O cálculo computacional utilizou o procedimento *PROC CORR* com a diretriz *ALPHA NOMISS*, ponderado pelo vetor de pesos populacionais ajustados via pós-estratificação (*WEIGHT*).

O instrumento global (22 variáveis métricas ordinais) apresentou excelente confiabilidade ($\alpha = 0,861$), superando o patamar crítico de 0,70 recomendado pela literatura (Hair et al.,

2019). Individualmente, as dimensões estruturais de Competências Técnicas ($\alpha = 0,822$), Comportamentais ($\alpha = 0,765$), Informacionais ($\alpha = 0,755$) e Ajuste Tecnologia-Tarefa ($\alpha = 0,720$) alcançaram níveis satisfatórios de confiabilidade reflexiva. O Bloco 4 (Indicadores Éticos e de Conformidade) configurou-se como a única exceção métrica, registrando consistência reduzida ($\alpha = 0,448$), o que justifica sua posterior desconfiguração como construto unificado e sinaliza sua natureza formativa e multidimensional, cujas restrições associadas serão detalhadas na seção subsequente.

A Tabela 7 consolida os indicadores de confiabilidade ponderada obtidos na amostra final de usuários ativos.

Tabela 7

Análise de Confiabilidade dos Blocos Temáticos e do Instrumento Global (Dados Ponderados)

Bloco	Dimensão / Bloco de Itens	Variáveis	Nº Itens	N	α (Raw)	α (Pad.)	Interpretação
Global	Instrumento completo (Escala Likert)	P13–P34	22	194	0,861	0,867	Excelente
2	Competências Técnicas e Digitais	P13–P17	5	194	0,822	0,830	Boa
3	Competências Comportamentais	P18–P21	4	194	0,765	0,774	Aceitável
4	Indicadores Éticos e de Conformidade	P22–P24	3	194	0,448	0,463	Reduzida / Formativa
5	Competências Informacionais	P25–P28	4	194	0,755	0,776	Aceitável
6	Ajuste Tecnologia-Tarefa (TTF)	P29–P34	6	194	0,720	0,723	Aceitável

Nota. Elaborado com base nos dados primários da pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026). Análise realizada sobre o subgrupo de usuários ativos ($n = 194$), ponderada por pesos populacionais, com integridade psicométrica completa (*listwise deletion*). Os Blocos 1 (Perfil) e 7 (Barreiras e Questões Abertas) foram omitidos por sua natureza não métrica.

Diagnóstico e Limitações de Confiabilidade Identificadas

O Bloco de Indicadores Éticos e de Conformidade (Bloco 4; $\alpha = 0,448$) posicionou-se abaixo do limite recomendável para escalas reflexivas (Hair et al., 2019), demandando transparência metodológica e justificativa. Essa variação psicométrica associa-se a três fatores conjugados: (i) a natureza inerentemente multidimensional do composto ético no serviço público, que segmenta comportamentos declaratórios de transparência, percepções normativas e senso de responsabilidade individual; (ii) a escala reduzida (apenas 3 itens), parâmetro que comprime matematicamente o cálculo do Alfa; e (iii) a correlação nula e estatisticamente insignificante identificada entre as variáveis P22 e P24 ($r = 0,035$; $p = 0,6253$), confirmando que os indicadores mensuram facetas independentes e formativas da maturidade ética.

É oportuno ressaltar que os itens desse bloco foram reformulados semanticamente após

o teste piloto, etapa na qual o bloco registrara um coeficiente inverso ($\alpha = -0,190$). Devido a restrições temporais de campo, a nova versão foi aplicada diretamente na coleta definitiva. Embora os indicadores tenham demonstrado sensível evolução qualitativa, a consistência interna agregada permaneceu reduzida. Diante dessa fragmentação estrutural, optou-se pela desconfiguração do bloco como dimensão unificada nas modelagens espaciais subsequentes de correlação e de *clusters*, adotando-se o procedimento de análise individualizada por indicador (*single-item analysis*) para salvaguardar a precisão diagnóstica e isolar o paradoxo de *compliance* do Tribunal.

Por fim, o Bloco 5 (Competências Informacionais), a despeito do índice satisfatório ($\alpha = 0,755$), revelou heterogeneidade associada ao comportamento do item P25. A variável registrou correlação item-total limítrofe ($r = 0,332$), e sua supressão matemática posiciona a confiabilidade do bloco em $\alpha = 0,829$. Essa flutuação sinaliza a pertinência de refinamento semântico ou substituição do indicador em replicações futuras do instrumento.

A Tabela 8 consolida a análise detalhada dos itens por bloco, subsidiando diagnósticos psicométricos e futuros aprimoramentos do instrumento.

Tabela 8*Análise de Itens por Bloco de Competências e Construtos (Dados Ponderados)*

Variável	Média	Desvio-Padrão (DP)	Corr. Item-Total	α se Excluído
Bloco 2 — Competências Técnicas e Digitais ($\alpha = .822$)				
P13	3,06	1,06	.641	.782
P14	3,42	1,07	.643	.782
P15	2,09	1,11	.705	.763
P16	2,68	1,35	.616	.790
P17	3,07	1,31	.517	.820
Bloco 3 — Competências Comportamentais ($\alpha = .765$)				
P18	4,04	0,86	.559	.714
P19	3,92	1,00	.693	.635
P20	3,51	1,13	.458	.781
P21	4,21	0,87	.587	.701
Bloco 4 — Indicadores Éticos e de Conformidade ($\alpha = .448$)				
P22	2,51	1,22	.244	.459
P23	4,02	1,02	.420	.057
P24	4,62	0,66	.207	.466
Bloco 5 — Competências Informacionais ($\alpha = .755$)				
P25	3,63	1,07	.332	.829
P26	4,26	0,83	.712	.624
P27	3,73	1,06	.579	.685
P28	4,23	0,83	.675	.643
Bloco 6 — Ajuste Tecnologia-Tarefa (TTF) ($\alpha = .720$)				
P29	4,28	1,37	.469	.679
P30	4,40	1,27	.539	.653
P31	3,60	1,11	.587	.642
P32	4,08	0,98	.425	.690
P33	3,72	1,00	.459	.681
P34	2,65	1,13	.270	.733

Nota. Elaborado com base nos dados primários da pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026). Coeficientes psicométricos calculados aplicando ponderação amostral por estratos ($n = 194$).

Análise Fatorial Exploratória (AFE)

A estrutura empírica das escalas métricas ordinais foi avaliada por meio da Análise Fatorial Exploratória (AFE), utilizando o método de extração de componentes principais com rotação ortogonal *Varimax*. Com base no critério de *Kaiser* ($MINEIGEN > 1,0$) e na inspeção do gráfico de sedimentação (*scree plot*), a modelagem sobre os dados ponderados reteve seis fatores. Juntos, os fatores explicam **63,57%** da variância total acumulada (o Fator 1 responde por 27,92%; o Fator 2 por 9,30%; o Fator 3 por 8,30%; o Fator 4 por 7,31%; o Fator 5 por 5,59%; e o Fator 6 por 5,14% da variância, com autovalores de 6,14 a 1,13).

Ressalta-se que a aplicação da AFE sobre o domínio analítico de usuários ativos ($n = 194$) atendeu aos critérios de estabilidade e adequação amostral vigentes na psicometria. Embora

a razão de itens por respondente ($\approx 8,8 : 1$) posiciona-se no limiar de tolerância metodológica, a amostra supera o piso de 150 observações recomendado por Hair et al. (2019) para estruturas fatoriais limpas. A estabilidade da solução e a ausência de indeterminação fatorial são atestadas empiricamente pelo resultado elevado das cargas fatoriais obtidas (majoritariamente superiores a 0,60) e pelas comunalidades estáveis ($h^2 > 0,50$), o que reduz matematicamente a necessidade de amostras excessivamente expandidas e valida a replicabilidade da estrutura latente de seis fatores extraída.

Essa estrutura refinou a arquitetura conceitual do instrumento, distribuída da seguinte forma:

- **Fator 1 (Competências Técnicas):** Agrupou as variáveis P13 a P16, registrando cargas fatoriais robustas ($> 0,670$).
- **Fator 2 (Competências Informacionais):** Isolou os indicadores P26 a P28, com cargas fatoriais elevadas ($> 0,820$).
- **Fator 3 (Competências Comportamentais):** Concentrou as variáveis atitudinais P18 a P21.
- **Fator 4 (TTF - Execução da Tarefa):** Purificou a primeira dimensão do ajuste tecnologia-tarefa, focando na execução direta de minutas e atos processuais (P29 a P31).
- **Fator 5 (TTF - Infraestrutura e Suporte):** Isolou a segunda dimensão do construto TTF, concentrando os aspectos de infraestrutura digital e suporte institucional (P32 a P34).
- **Fator 6 (Indicadores Éticos e de Conformidade):** Concentrou os indicadores de governança, integridade e comportamento prático declaratório (P22 a P24), confirmando empiricamente o isolamento dessas variáveis em uma dimensão independente e multifacetada.

A Tabela 9 consolida a matriz de cargas fatoriais e as respectivas comunalidades (h^2).

Tabela 9*Matriz de Cargas Fatoriais Rotacionadas (Varimax) e Comunalidades (h^2) Ponderadas*

Variável	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Fator 6	Comunalidade (h^2)
P13	.716	.072	.273	.099	.118	.112	.629
P14	.674	.168	.253	.211	.176	-.132	.639
P15	.790	.065	.308	.043	-.025	.072	.731
P16	.775	.025	.018	.163	.039	.129	.645
P17	.547	.551	-.027	.106	.043	.005	.616
P18	.231	.226	.663	.231	.073	-.046	.605
P19	.349	.192	.738	.233	-.014	-.000	.757
P20	.307	.069	.513	.016	.152	.275	.461
P21	.039	.029	.803	.116	.242	.034	.721
P22	.181	.003	.063	-.181	.049	.654	.500
P23	-.003	-.037	-.040	.185	-.017	.833	.732
P24	-.125	.397	.233	.234	.247	.418	.518
P25	.169	.372	.279	-.262	.107	.347	.445
P26	.062	.837	.166	.048	.123	.063	.753
P27	.103	.823	.009	.036	.086	-.031	.697
P28	.078	.840	.172	.138	-.013	-.017	.761
P29	.147	.051	.171	.724	.079	-.135	.603
P30	.089	.053	.167	.791	.104	.166	.703
P31	.288	.180	.105	.674	.235	.006	.603
P32	-.048	.094	.162	.263	.734	-.024	.697
P33	.121	.074	.169	.113	.829	.031	.761
P34	.380	.091	.004	-.034	.502	.179	.506

Nota. Elaborado com base nos dados primários da pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026). Cargas fatoriais absolutas $\geq .40$ estão destacadas em **negrito**. O modelo estatístico foi ponderado via pós-estratificação populacional ($n = 194$).

Três variáveis manifestaram comportamentos complexos ou cruzados que requerem ressalvas metodológicas:

- **P17**: Demonstrou carga dual equilibrada entre o Fator 1 (0,547) e o Fator 2 (0,551), transitando conceitualmente entre a operacionalização técnica e a gestão da informação.
- **P24**: Registrou carga principal no Fator 6 (0,418), mas exibiu carga cruzada limiar no Fator 2 (0,397), revelando intersecção latente com a maturidade informacional dos servidores.
- **P25**: Apresentou fragmentação de cargas e não atingiu o ponto de corte ideal ($> 0,40$) em nenhum agrupamento. Reteve sua carga máxima absoluta de 0,372 no Fator 2, o que corrobora a instabilidade e a heterogeneidade local apontadas previamente no diagnóstico do Alfa de *Cronbach*.

Os resultados da AFE convergem de forma sistemática com as métricas de consistência interna. A fragmentação estrutural observada no Fator 6 comprova que os indicadores do Bloco 4 (P22 a P24) guardam independência entre si e operam em uma lógica multifacetada de

conformidade prática documental e atitude ética. Esse padrão justifica a decisão metodológica de desconfigurar o bloco como construto unificado e operá-lo por variáveis independentes isoladas, resguardando a precisão do diagnóstico funcional frente ao paradoxo de *compliance* do Tribunal. Para investigações futuras, recomenda-se a expansão de itens nas subescalas curtas para mitigar efeitos de compressão matemática, além da aplicação de Análise Fatorial Confirmatória (AFC) para cancelar a independência das dimensões isoladas.

Estratégia de Análise Descritiva e Inferencial Ponderada

A abordagem descritiva utilizou a distribuição de frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas, associada a medidas de tendência central e dispersão para variáveis intervalares ordinais. Aplicou-se o vetor de calibração amostral de pós-estratificação (diretriz *WEIGHT*) para assegurar a correta representatividade populacional aos estratos organizacionais do Tribunal.

Para mapear os padrões institucionais e as associações entre as variáveis sem pressupor relações causais diretas, a estratégia inferencial estruturou-se em três eixos técnicos de processamento, adotando-se o nível de significância de $p < 0,05$ com intervalo de confiança de 95%:

1. **Teste *t* de Student e Análise de Variância (ANOVA) Ponderados:** Contrastes lineares de hipóteses baseados no modelo de regressão para dados de levantamento complexo (procedimento *PROC SURVEYREG*) foram aplicados sobre a totalidade da amostra ponderada ($N = 325$) para verificar se fatores demográficos e etários apresentam associação com o *status* de adoção tecnológica (*P8*). Complementarmente, a ANOVA ponderada via *PROC SURVEYREG* foi executada sobre o subgrupo de usuários ativos para testar os padrões de diferenciação da lotação organizacional (*P1*) sobre o escore global de competências técnicas, estendida pelo teste de comparações múltiplas *post-hoc* por meio de médias marginais estimadas.
2. **Análise de Associação Linear (Correlação de Spearman Ponderada):** Aplicada em decorrência da natureza ordinal das escalas *Likert* e do afastamento da normalidade multivariada identificado nos testes preliminares. O procedimento associa os postos das dimensões consolidadas de competências (técnica, comportamental e informacional) e dos indicadores éticos isolados à percepção do Ajuste Tecnologia-Tarefa (*TTF*). Diante da

restrição sintática do *software SAS Viya* que inviabiliza o uso direto da diretriz *SPEARMAN* em conjunto com a declaração de pesos (*WEIGHT*), a rotina foi operacionalizada em duas etapas sucessivas: primeiro, realizou-se a conversão prévia das variáveis métricas ordinais em postos lineares por meio do procedimento *PROC RANK*; em seguida, aplicou-se o vetor de pesos amostrais sobre os postos gerados dentro do procedimento *PROC CORR*. Esse arranjo metodológico assegura o cálculo exato do coeficiente não paramétrico ajustado à realidade populacional do Tribunal.

3. **Identificação de Perfis por Análise de Agrupamento (*Cluster Analysis*) com estratificação Ponderada:** Com o objetivo de segmentar a força de trabalho ativa do Tribunal em grupos homogêneos de maturidade digital, aplicou-se o algoritmo de agrupamento não hierárquico *K-Means* sobre o subgrupo de usuários ativos de IA Generativa ($n = 194$). O processamento utilizou o procedimento *PROC FASTCLUS*, parametrizado com suporte ao peso amostral pós-estratificado. A definição do número ideal de agrupamentos (k) guiou-se por critérios estatísticos combinados à interpretabilidade teórica e à utilidade prática dos perfis para o Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP) da instituição.

Para viabilizar a transição prática dos achados analíticos descritivos, inferenciais e de agrupamento em sistemas de gestão aplicáveis, os *outputs* estatísticos calibrados foram integrados a um painel digital interativo. Essa etapa de engenharia de *dashboards* contou com o suporte técnico de estudantes do curso de graduação em Ciência de Dados e Inteligência Artificial do IESB, responsáveis pelo desenvolvimento e programação do Painel Interativo de Visualização de Dados (hospedado em <https://painelmestrado.vercel.app/>). O aplicativo *web* espelhou a base de dados em painéis gerenciais operacionais, permitindo a manipulação visual e o cruzamento de filtros das variáveis funcionais como tecnologia de suporte à decisão para as instâncias administrativas do Tribunal.

Ressalta-se que as estatísticas descritivas do perfil sociodemográfico referem-se à amostra bruta ($N = 325$), sem aplicação do peso amostral, sendo utilizadas exclusivamente para caracterização inicial dos respondentes. Já as análises dos construtos dos usuários ativos ($n = 194$), as inferenciais e de *clusters* apresentadas, foram processadas com calibração amostral (diretriz *WEIGHT* do *SAS Viya*), conforme foi detalhado anteriormente.

Fase 5: Elaboração e Validação do Relatório de Diagnóstico

Os achados empíricos foram cruzados com a literatura especializada para mapear as lacunas de capacitação nas áreas administrativa e judiciária do TST. Respostas do tipo “Não executo esse tipo de atividade” foram mapeadas sob o código numérico 6 nas variáveis correspondentes, preservando sua frequência descritiva isolada por item. Contudo, para a consolidação das médias dos construtos globais de Ajuste Tecnologia-Tarefa (*TTF*), correlações e de *clusters*, essas ocorrências foram tratadas computacionalmente no *SAS Viya* por meio de exclusão pareada, sendo desconsideradas na computação das funções matemáticas ordinais. Esse tratamento analítico eliminou distorções métricas nas amplitudes de 1 a 5 das subescalas e buscou evitar que os eixos inferenciais multivariados sofressem viés de estimação, refletindo exclusivamente os servidores que efetivamente desempenham tais rotinas funcionais.

O diagnóstico organizacional priorizou os blocos com solidez psicométrica chancelada (Blocos 2, 3, 5 e 6), tratando os dados do composto de Indicadores Éticos e de Conformidade (Bloco 4) de forma parcimoniosa via análise individualizada por item. A versão final do relatório técnico e o portfólio de evidências gerenciais foram integrados e disponibilizados para avaliação das instâncias gestoras estratégicas do Tribunal, consubstanciando o entregável técnico aplicado deste mestrado profissional.

Fase 6: Publicação e Disseminação

Como produto técnico final, o Relatório de Diagnóstico de Competências e os planos de ação direcionados a trilhas de aprendizagem customizadas serão encaminhados à Secretaria de Gestão de Pessoas do TST, visando integrar o Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP) da instituição. De forma complementar e integrada, será disponibilizado ao Tribunal o Painel Interativo de Visualização de Dados provendo à administração um instrumento visual de indicadores funcionais. A entrega desses produtos fundamenta-se na busca pela mitigação do risco de erro operacional, garantia da segurança jurídica e conformidade com as diretrizes da Resolução nº 615/2025 (CNJ, 2025), mantendo-se o estrito anonimato dos servidores respondentes em conformidade com a LGPD (Lei 13.709, 2018).

Resultados

Este capítulo apresenta os achados empíricos obtidos a partir da coleta de dados realizada com os servidores do TST, interpretados em estrito alinhamento com os objetivos da pesquisa e o referencial teórico estabelecido. A estrutura de análise divide-se em seis eixos coordenados: (i) caracterização socioprofissional da amostra global não ponderada ($N = 325$); (ii) análise descritiva das médias e dispersões dos construtos de competências e do Ajuste Tecnologia-Tarefa (TTF) calibrada por pesos populacionais ($n = 194$); (iii) exploração inferencial multivariada das correlações e agrupamentos ponderados; (iv) análise de conteúdo qualitativa dos relatos abertos ($n = 194$); (v) percepções, barreiras e demanda reprimida dos não-usuários ($n = 131$); (vi) síntese integrada dos resultados para subsidiar as recomendações do Relatório de Diagnóstico organizacional e (vii) especificações do Produto Técnico.

Mapeamento Operacional da Supervisão Crítica Humana

Repisa-se, novamente, em termos de desenho instrumental, que o conceito central de “Supervisão Crítica Humana”, anunciado no objetivo geral deste estudo, foi operacionalizado empiricamente por meio de variáveis de aproximação consolidadas no bloco de Competências Informacionais (Itens P25 a P28). Sob o amparo da literatura contemporânea de governança digital, a capacidade de exercer a auditoria, a validação factual de conteúdos gerados por algoritmos estocásticos e a mitigação de alucinações não constituem atributos isolados, mas sim manifestações diretas da meta-competência informacional em nível superior. Dessa forma, os itens P25 (identificação de lacunas de informação), P26 (avaliação crítica de resultados) e P27 (detecção de vieses informacionais) constituem a própria métrica operacionalizada da agência e supervisão crítica da autoridade humana frente ao sistema inteligente.

Plano de Análise e Mapeamento dos Construtos

A análise inferencial nesta dissertação expande a dimensão estritamente descritiva dos dados, viabilizando a verificação de hipóteses e conferindo suporte interpretativo estruturado para a amostra estudada. Como preconizam Hair et al. (2019), os procedimentos inferenciais e multivariados permitem afirmar se as distinções identificadas entre grupos funcionais e as associações entre dimensões de competência possuem significância estatística ou se representam flutuações aleatórias do processo amostral.

No contexto desta investigação, as rotinas analíticas foram ajustadas por meio de ponderação estratificada (*WEIGHT*) no ambiente *SAS Viya*, garantindo que a sub-representação ou sobre-representação de determinadas áreas na coleta de dados não enviesasse as estimativas populacionais finais.

Para tanto, o plano analítico foi delineado em três frentes complementares sob o efeito do peso amostral: (i) testes de hipóteses de contrastes lineares e comparação de médias entre subgrupos funcionais, executados por meio do procedimento *PROC SURVEYREG* tanto para o panorama demográfico global ($N = 325$) quanto para avaliar os padrões de diferenciação da lotação organizacional sobre as competências dos usuários ativos; (ii) análise de associação não paramétrica por meio da Correlação de *Spearman* ponderada, operacionalizada pela conversão prévia dos construtos em postos lineares (*PROC RANK*) e subsequente aplicação de pesos no procedimento *PROC CORR*; e (iii) mapeamento de perfis latentes de maturidade digital, processado pelo algoritmo *K-Means* no procedimento *PROC FASTCLUS* sobre os escores dos construtos e calibrado populacionalmente em etapa subsequente via *PROC FREQ*. Todos os procedimentos computacionais foram executados no *software SAS Viya*, utilizando o ambiente *SAS Studio* para a garantia de validade no processamento analítico dos p-valores e intervalos de confiança.

A parte métrica do instrumento quantitativo abrangeu 22 itens medidos por escalas ordinais do tipo *Likert*, cuja combinação em blocos de construtos permite reduzir o erro de cálculo inerente a indicadores isolados, provendo maior validade de construto à pesquisa (Tabachnick & Fidell, 2019). Os blocos de itens foram estruturados e processados sob a seguinte distribuição:

- **Competências Técnicas e Digitais (Bloco 2):** Composto pelos itens P13 a P17 (5 itens), avalia o domínio operacional instrumental, a experiência autoavaliada e a engenharia de *prompts*.
- **Competências Comportamentais (Bloco 3):** Composto pelos itens P18 a P21 (4 itens), afere a adaptabilidade, proatividade e a mentalidade de aprendizado contínuo frente às transformações tecnológicas.
- **Bloco de Indicadores Éticos e de Conformidade (Bloco 4):** Composto pelos itens P22 a P24 (3 itens), este bloco opera analiticamente como um composto multidimensional de

indicadores. Ele abrange tanto a dimensão comportamental de conformidade burocrática e prática declaratória de uso (*P22*) quanto a sensibilidade crítica e atitudinal dos servidores em relação a vieses, proteção de privacidade e responsabilidade final sobre os dados no Poder Judiciário (*P23* e *P24*). Devido a essa natureza independente (atitude versus comportamento de conformidade), os indicadores deste bloco são interpretados de forma isolada nas análises subsequentes.

- **Competências Informacionais (Bloco 5):** Composto pelos itens *P25* a *P28* (4 itens), mensura a capacidade de curadoria, refinamento técnico e verificação cruzada dos *outputs* gerados por IA.
- **Ajuste Tecnologia-Tarefa - TTF (Bloco 6):** Composto pelos itens *P29* a *P34* (6 itens), quantifica o grau de aderência e a utilidade prática dos sistemas e soluções de IA Generativa para a elaboração de minutas e suporte às rotinas laborais do TST.

Para fins de simplificação e rigor metodológico, a correspondência exata entre cada uma das siglas (*P1* a *P40*) e o enunciado completo das questões aplicadas no Tribunal encontra-se detalhada no Dicionário de Variáveis apresentado na Tabela 3, que servirá como guia de referência para a interpretação de todas as tabelas estatísticas apresentadas a seguir.

Preparação dos Dados e Arquitetura da Amostra

A base de dados estruturada para o processamento compreendeu um arquivo-matriz contendo 325 registros de respondentes válidos e 41 colunas físicas. A primeira coluna foi reservada para o registro automatizado do carimbo cronológico (*timestamp*) de envio dos formulários, atuando como variável de controle temporal. As demais 40 colunas abrigaram as variáveis do instrumento de pesquisa propriamente dito, mapeadas e indexadas sequencialmente de *P1* a *P40*, em estrita consonância com o modelo teórico adotado. Para viabilizar a correção da proporcionalidade dos estratos setoriais do Tribunal, face ao não atingimento da meta amostral inicial de 356 observações, uma coluna adicional contendo o peso de ponderação foi anexada estruturalmente à matriz de dados dos usuários ativos ($n = 194$).

O desenho estrutural do questionário concentrou as características categóricas socio-profissionais, demográficas e a triagem de adesão no intervalo de *P1* a *P12*, localizando-se a

variável de corte (filtro de adoção de sistemas de IA Generativa) em P8. O núcleo de escalas ordinais do tipo *Likert* (1 a 5), focado na mensuração das competências individuais e no ajuste tecnologia-tarefa, compreendeu o intervalo de P13 a P34, totalizando os 22 itens métricos do instrumento. Essa indexação computacional no sistema *SAS Viya* garantiu o alinhamento e a integridade bivariada absoluta com os vetores originais do questionário, permitindo o controle estratificado e a aplicação precisa do peso de ponderação (*PESO*) sem qualquer perda de correspondência. O fechamento do instrumento deu-se pelas respostas qualitativas abertas (P35 e P36) para usuários, e pelas respostas para não adotantes (P37 a P40) nas colunas finais da matriz.

Previamente à importação e submissão das informações ao sistema *SAS Viya*, realizou-se a conferência inicial dos dados na planilha de coleta. Esse tratamento eliminou distorções nas variáveis de preenchimento livre de Idade (P5) e Ano de Ingresso (P7), executando-se a remoção de ruídos textuais (como inserções de termos qualitativos ou caracteres alfanuméricos inadequados) e a conversão de textos puros sem nexos numéricos em dados ausentes por omissão (*system-missing*). Esse tratamento prévio garantiu que o banco de dados fosse submetido ao *software* inteiramente depurado, resultando em um tamanho amostral homogêneo de $N = 325$ observações válidas para a extração imediata das frequências e estatísticas descritivas do perfil socioprofissional geral, abrindo caminho para a posterior aplicação dos pesos analíticos sobre o domínio analítico de usuários ativos de IA Generativa.

Caracterização Socioprofissional da Amostra

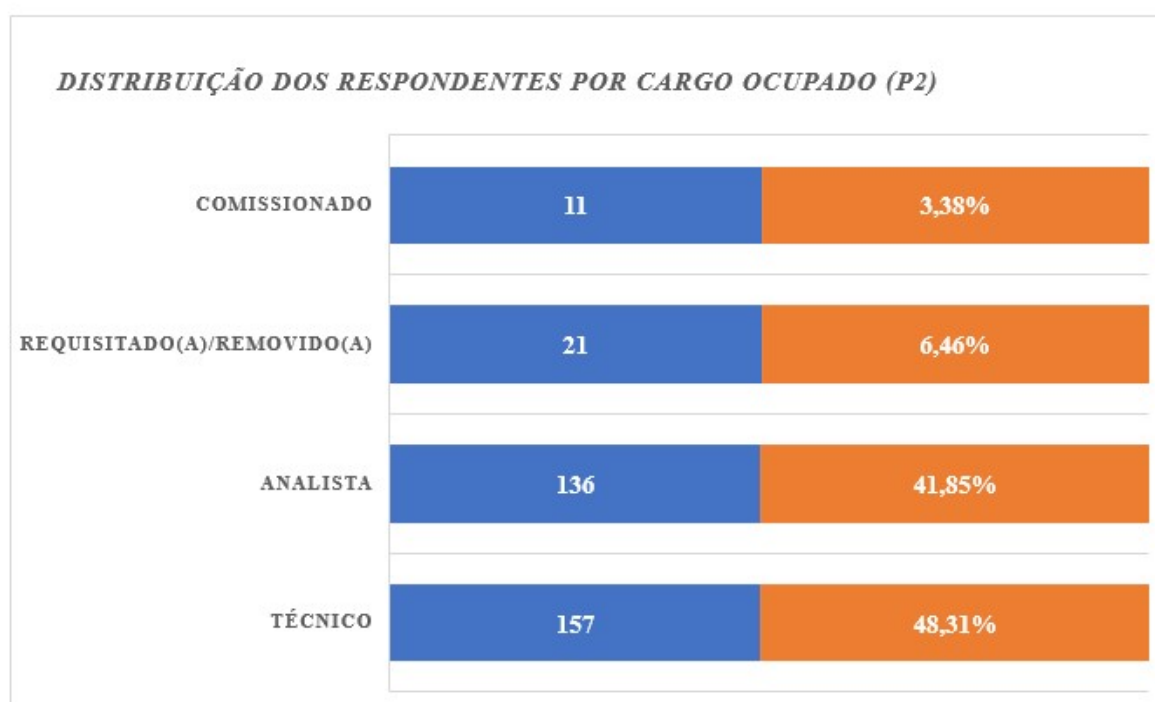
A caracterização da amostra constitui a etapa de compreensão do contexto organizacional e de subsídio para a validação das análises descritivas e inferenciais propostas neste estudo. Ao delinear o perfil socioprofissional dos respondentes, estabeleceu-se a contextualização das variáveis demográficas e funcionais que qualificam a força de trabalho investigada. A pesquisa obteve uma amostra final de 325 respondentes válidos. Segundo Hair et al. (2019), este quantitativo amostral confere estabilidade aos testes estatísticos subsequentes, minimizando o erro de amostragem e permitindo o mapeamento dos achados com elevado grau de fidedignidade para o universo de servidores do Tribunal.

Perfil dos Respondentes: Cargo, Regime e Função

A distribuição funcional da amostra revela uma predominância de servidores ocupantes de cargos efetivos vinculados ao Quadro de Pessoal do próprio Tribunal⁶, sendo que os cargos de Técnico Judiciário (48,31%) e Analista Judiciário (41,85%), conjuntamente, representam mais de 90% da base total de respondentes, assegurando que os dados coletados reflitam a realidade operacional das principais forças de trabalho da instituição. Servidores de outros órgãos, requisitados ou removidos, somam 6,46%, ao passo que ocupantes exclusivamente de cargos comissionados sem vínculo efetivo representam 3,38% do total, conforme pode ser observado na Figura 1.

Figura 1

Distribuição dos Respondentes por Cargo Ocupado



Nota. Dados primários da pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026).

Ressalta-se que, para fins de caracterização e alinhamento com as etapas analíticas subsequentes, realizou-se adicionalmente o levantamento descritivo da estrutura de cargos sobre

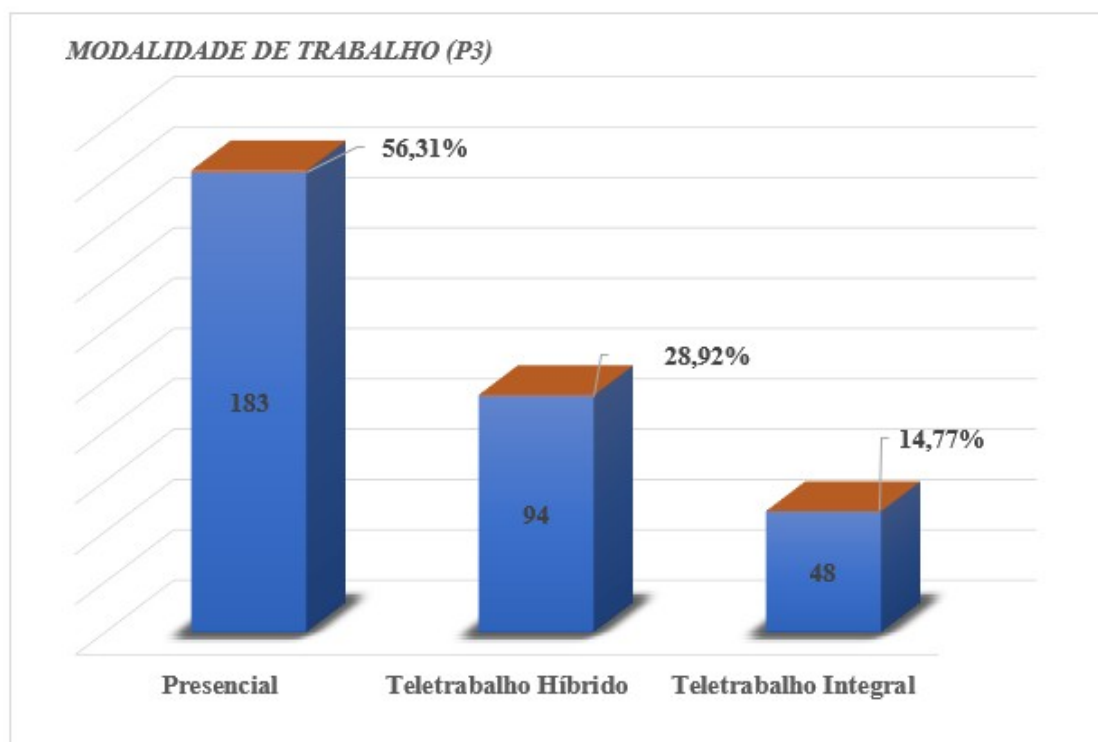
⁶ A descrição sociobiográfica global ($N = 325$) é bruta, mas a descrição dos construtos dos usuários ativos ($n = 194$) utiliza a calibração populacional.

o subgrupo isolado de usuários adotantes ativos de IA Generativa ($n = 194$). Os diagnósticos revelaram que a composição funcional manteve-se altamente estável e proporcional à distribuição observada na amostra global, confirmando que a base coletada apresenta consistência para fundamentar de forma legítima as análises inferenciais multivariadas e os modelos de agrupamento delineados para a etapa avançada do estudo.

No que tange ao regime de trabalho, constata-se a concentração do contingente em atividades presenciais e híbridas, conforme demonstrado na Figura 2. Quanto ao exercício de funções de confiança ou cargos em comissão de natureza gerencial, a amostra é composta majoritariamente por servidores sem encargos de chefia. Esse arranjo demográfico viabiliza um diagnóstico focado na execução direta das rotinas técnicas e administrativas de base do Tribunal.

Figura 2

Distribuição dos Respondentes por Regime de Trabalho

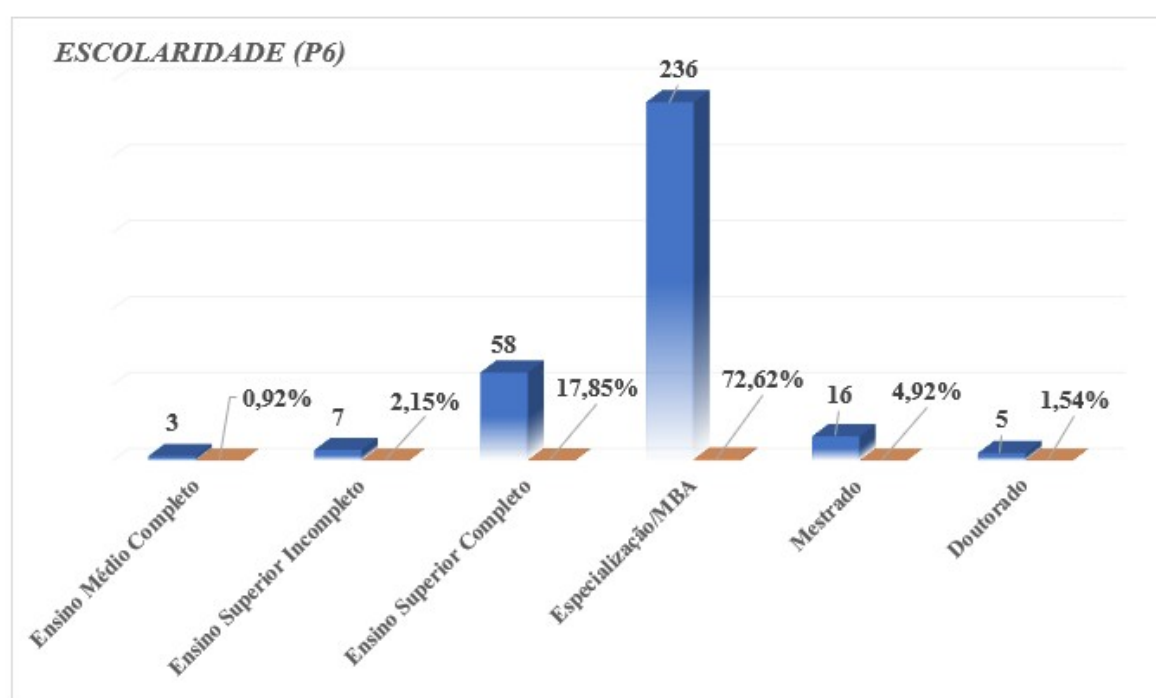


Nota. Dados primários da pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026).

O nível de qualificação acadêmica dos respondentes é elevado, conforme demonstrado na Figura 3. A maioria absoluta possui Especialização ou MBA (72,92%), e quando somados os

títulos de mestre (4,92%) e doutor (1,54%), constata-se que 79,38% da amostra detém titulação em pós-graduação *lato* ou *stricto sensu*. Apenas 17,85% possuem o ensino superior completo como grau máximo de instrução. Esse perfil instrucional indica uma sólida capacidade cognitiva instalada, configurando-se como uma característica associada à prontidão para o acultramento, adoção e domínio de sistemas estocásticos complexos como a IA Generativa.

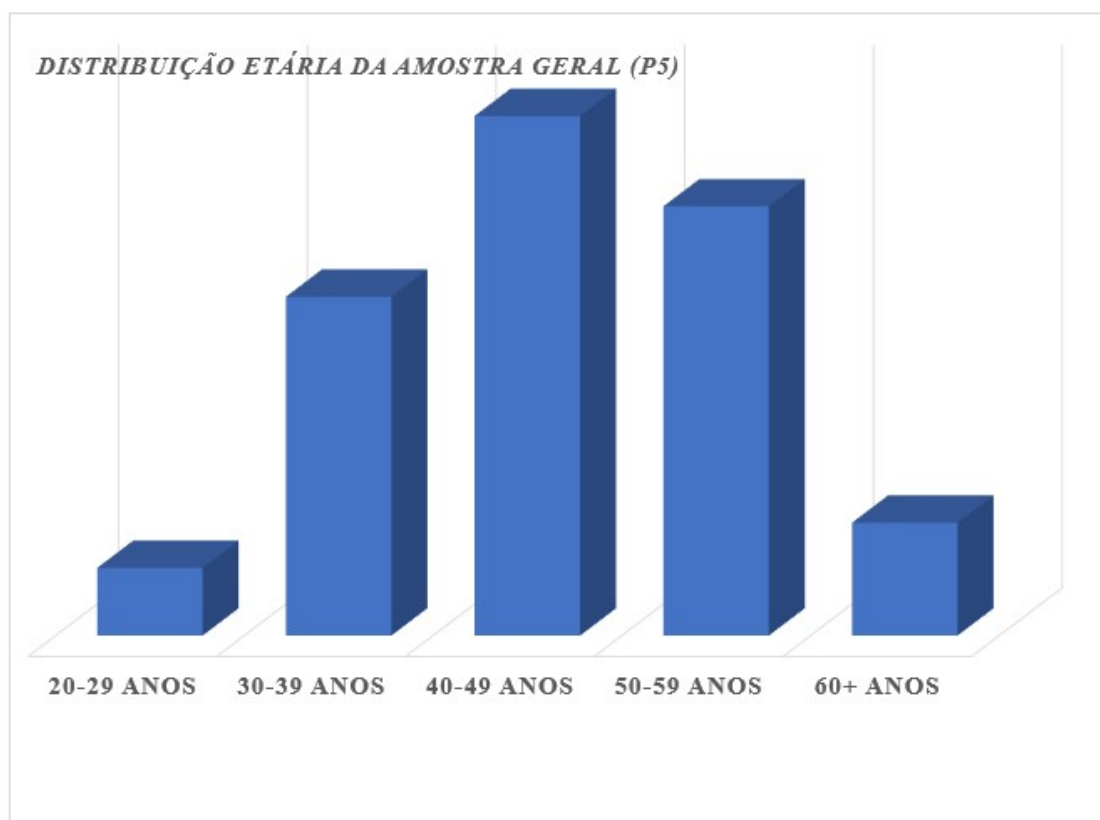
Figura 3
Escolaridade



Nota. Dados primários da pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026).

A experiência profissional e a maturidade da amostra distribuem-se de forma abrangente. O tempo de serviço no Tribunal apresentou uma média de 14,1 anos ($\pm 10,5$ anos), cobrindo um intervalo histórico de mais de quatro décadas de ingresso (1984–2026). A idade média dos respondentes foi calculada em 45,3 anos ($\pm 9,4$ anos), variando de 26 a 67 anos. Esse perfil demográfico, consolidado homogeneamente sobre as $N = 325$ observações válidas, atesta que o corpo de respondentes é constituído por profissionais experientes e familiarizados com os ritos procedimentais da instituição, o que qualifica o julgamento crítico sobre o ajuste tecnologia-tarefa. A distribuição etária pode ser examinada na Figura 4.

Figura 4
Distribuição Etária da Amostra Geral



Nota. Dados primários da pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026).

Distribuição por Lotação Organizacional

A análise por lotação demonstra uma concentração estatística no Grupo 2 (Gabinetes de Ministros), que responde por 38,46% da amostra total (125 servidores) conforme pode ser observado na Tabela 10. Essa representatividade reflete a estrutura demográfica do TST, visto que o ambiente dos Gabinetes concentra as atividades de alto impacto analítico e de elaboração de minutas de votos e acórdãos. Outros agrupamentos com participação relevante incluem as unidades de suporte e apoio judiciário (Grupo 13; 8,92%), os setores vinculados à alta administração (Grupo 1; 6,77%) e a Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (Grupo 9 — SETIN; 5,85%).

Tabela 10*Distribuição dos Respondentes por Área de Trabalho (P1)*

Área de Trabalho	<i>n</i>	%
Grupo 2 (Gabinetes de Ministros)	125	38,46
Grupo 13 (SEGJUD, SETPOESDC, SESDI1, SESDI2, SETR 1-8)	29	8,92
Grupo 1 (GP, GVP, CGC)	22	6,77
Grupo 9 (SETIN)	19	5,85
Grupo 20 (CSJT)	19	5,85
Grupo 18 (SEA)	18	5,54
Grupo 17 (SEGPES)	14	4,31
Grupo 16 (GDGSET, ASJUR, COCONF, CSESP, CAAD)	12	3,69
Grupo 14 (ASJIP, CDOC, CGEDM, CCADP)	10	3,08
Grupo 7 (SEGGEPRO)	10	3,08
Grupo 19 (SESAUD)	9	2,77
Grupo 11 (SECPOL)	7	2,15
Grupo 8 (SEPJD)	7	2,15
Grupo 15 (SEAUD)	5	1,54
Grupo 4 (SEGP, ACEPRES, ACESI, DIEV)	4	1,23
Grupo 10 (SECOM)	4	1,23
Grupo 5 (SEGVP, SEPREX, CEJUSC)	4	1,23
Grupo 21 (ENAMAT)	3	0,92
Grupo 3 (ASPAR, ARIN, ASPRODEC, OUV)	2	0,62
Grupo 12 (SEGGE)	2	0,62
Total	325	100,00

Nota. Dados primários da pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026).

Uso de IA Generativa: Um Diagnóstico Inicial

A triagem inicial sobre a utilização prática de sistemas de IA Generativa (*IAGen*) revela que a maior parcela da força de trabalho participante já aderiu à tecnologia. Ao serem questionados sobre o uso efetivo desses modelos no desenvolvimento de suas rotinas profissionais, 194 dos 325 respondentes (59,69%) afirmaram fazer uso desses sistemas, delimitando o domínio analítico do estudo. Em contrapartida, 131 respondentes (40,31%) declararam não utilizar o recurso em suas atividades cotidianas.

A identificação de 40,31% de não adotantes configura-se como um indicador relevante, apontando espaço institucional para o desenvolvimento de capacidades digitais, o que pode estar associado desde a ausência de capacitação técnica instrumental até cautelas de natureza normativa ou institucional. Por outro lado, a constatação de que a maioria absoluta da força de trabalho (59,69%) já adotou a tecnologia revela uma abertura orgânica para a inovação no âmbito do Tribunal.

Aprofundando o diagnóstico sobre o domínio de usuários ativos ($n = 194$), a análise da frequência de uso profissional (variável *P10*) evidenciou que a inserção da tecnologia ocorre de

forma intensiva e integrada à rotina laboral, afastando a hipótese de experimentações isoladas ou casuais. Conforme detalhado na Tabela 11, a maioria dos servidores adotantes reportou alta recorrência de uso: 42,78% utilizam o sistema algumas vezes na semana ($f = 83$) e 33,51% operam a tecnologia diariamente ($f = 65$). Coletivamente, esses dois extratos respondem por 76,29% do contingente de usuários. Usos esporádicos registraram comportamento minoritário, divididos entre os que utilizam algumas vezes por mês (17,53%; $f = 34$) e raramente (6,19%; $f = 12$). Os 131 servidores não adotantes foram computados como dados ausentes por desvio condicional (*Frequency Missing = 131*).

Tabela 11

Frequência de Uso Profissional de IA Generativa pelos Usuários Ativos ($n = 194$)

Frequência de Uso Declarada (Item P10)	Frequência (f)	Percentual (%)
Algumas vezes na semana	83	42,78
Diariamente	65	33,51
Algumas vezes por mês	34	17,53
Raramente	12	6,19
Total de Usuários Ativos	194	100,00

Nota. Dados gerados com base na pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026). O subgrupo de não adotantes ($n = 131$) foi omitido desta tabela.

A coexistência entre um grupo majoritário de usuários ativos e um bloco de quase dois quintos da amostra sem adesão ao sistema evidencia um hiato digital interno, passível de coexistir com variações de produtividade entre as unidades do Tribunal. Essa distribuição amostral alinha-se à relevância de proposições estratégicas distintas, direcionadas tanto ao acultramento digital dos iniciantes quanto ao aprimoramento contínuo, engenharia de *prompts* e mitigação de riscos operacionais para os servidores mais experientes.

Diante da delimitação desse grupo de interesse ($n = 194$), todas as análises subsequentes dedicadas à mensuração das médias de competências e do ajuste tecnologia-tarefa incorporaram o processo de ponderação estatística (*WEIGHT*). Esse procedimento assegura que o diagnóstico final reflita a real proporcionalidade distributiva dos estratos populacionais no âmbito do TST.

Análise Descritiva dos Construtos e Ajuste Tecnologia-Tarefa

Este eixo detalha a análise das medidas de tendência central (médias e medianas) e de dispersão (desvios-padrão) referente às percepções dos servidores que declararam fazer uso ativo de sistemas de IA Generativa ($n = 194$). Os blocos de construtos foram estruturados

em conformidade com o desenho psicométrico validado, cujos escores estão balizados em uma escala ordinal do tipo *Likert* de 1 (Discordo Totalmente) a 5 (Concordo Totalmente), processados sob o efeito do peso amostral por pós-estratificação para garantir a estrita representatividade populacional das médias reportadas no âmbito do Tribunal.

Competências Técnicas e Digitais (P13 a P17)

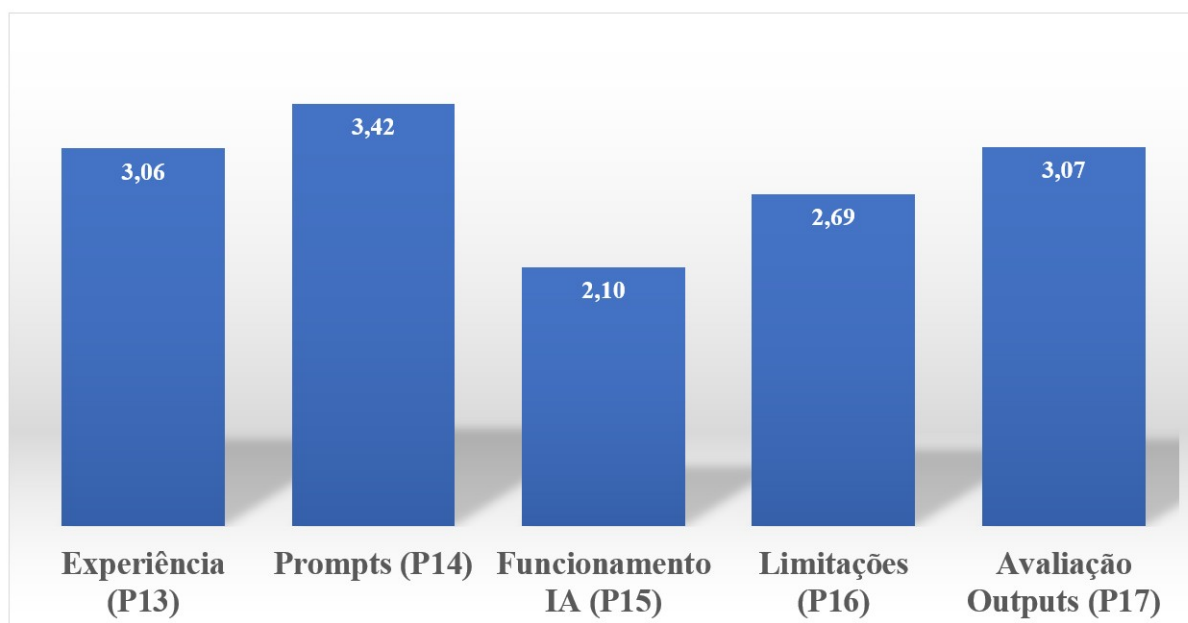
A análise descritiva das Competências Técnicas e Digitais revela um panorama de maturidade operacional intermediário e com assimetrias importantes entre os usuários ativos de IA Generativa. A avaliação do construto inicia-se pelo item P13 que mensura a capacidade de escolher o sistema de IAGen mais adequado para cada tarefa. O indicador foi processado sob a escala ordinal de 1 a 5, registrando uma média ponderada de 3,06 pontos ($\pm 1,07$) e mediana de 3,00, indicando um estágio de habituação moderada na força de trabalho do Tribunal.

Dando continuidade ao bloco, o item P14 indicou um escore médio ponderado de 3,42 ($\pm 1,07$) para a capacidade geral de formulação de comandos claros. Contudo, reside um gargalo na habilidade de formulação avançada de comandos, parametrização e uso de extensões, mensurada pela variável P15, que obteve o menor escore do bloco (2,10 $\pm 1,11$). Esse resultado indica que a força de trabalho opera as tecnologias de linguagem de forma predominantemente intuitiva, carecendo de domínio técnico focado em engenharia de *prompts* estruturados, achado associado à relevância de ações de capacitação operacional corporativa.

Por fim, os servidores reportaram médias ponderadas de 2,69 ($\pm 1,36$) para a integração da IAGen a outros sistemas do Tribunal, como PJe e SEI (P16) e de 3,07 ($\pm 1,32$) quanto à consciência crítica sobre os limites técnicos e riscos de alucinação dos sistemas (P17). A distribuição do comportamento médio deste construto pode ser visualizada na Figura 5.

Figura 5

Média Comparativa das Competências Técnicas e Digitais (Dados Ponderados)



Nota. Dados gerados com base na pesquisa Competências para Uso de IA Generativa no TST (2026) ($n = 194$), calculados com aplicação de calibração amostral.

Competências Comportamentais (P18 a P21)

As competências comportamentais obtiveram escores consistentes, indicando a existência de uma cultura organizacional que favorece e apoia a inovação tecnológica no ambiente de trabalho. Em contrapartida ao cenário restritivo observado no Bloco 2 (Competências Técnicas), os servidores manifestam uma postura cultural altamente responsiva e inclinada à experimentação orgânica, minimizando potenciais barreiras psicológicas de rejeição à IA no ambiente laboral.

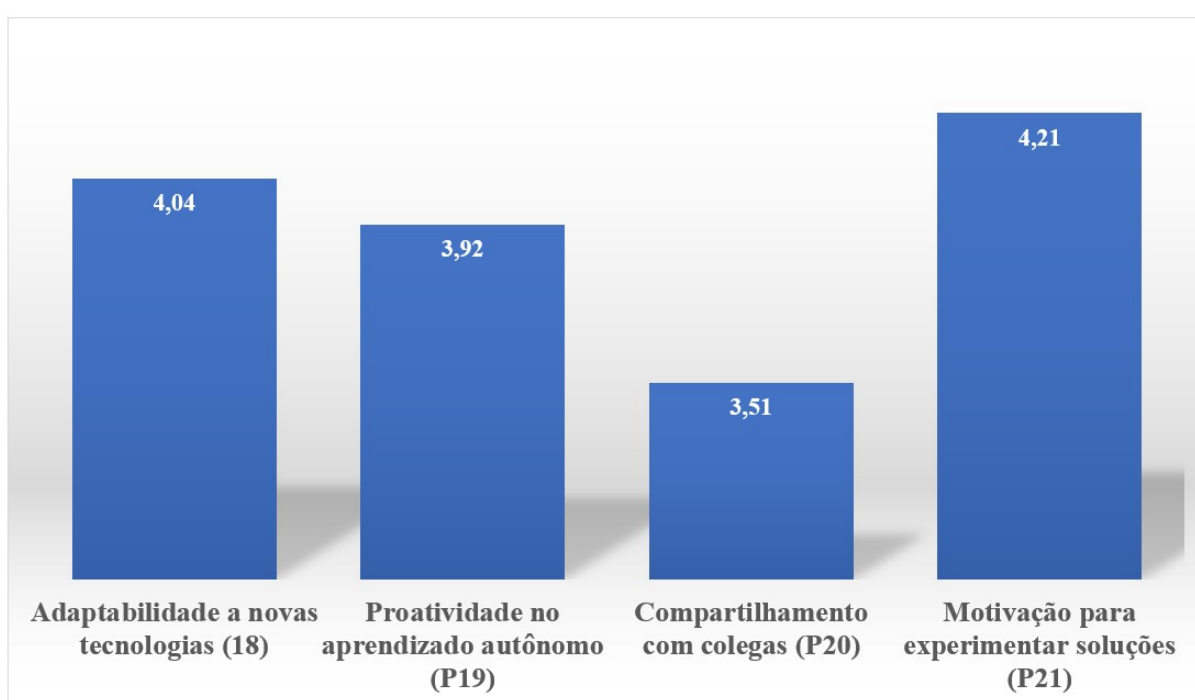
Os participantes demonstraram expressiva flexibilidade cognitiva para se adaptar a novas soluções tecnológicas, registrando uma média de 4,04 pontos ($\pm 0,86$) no item P18. Particularmente notáveis são os índices de engajamento em processos de aprendizagem autônoma e proativa frente às transformações digitais, mapeados na variável P19 com média ponderada de 3,92 pontos ($\pm 1,00$).

A postura colaborativa de compartilhamento de conhecimentos práticos e descobertas com os demais colegas da unidade foi evidenciada no item P20, computando uma média de 3,51 pontos ($\pm 1,13$). Por fim, o desejo intrínseco e o engajamento contínuo em buscar novas alternativas e fluxos baseados em IA para otimizar a qualidade das rotinas de trabalho (P21)

alcançou o patamar mais expressivo do construto, com média ponderada de 4,21 pontos ($\pm 0,87$). Essa configuração psicométrica demonstra que, embora o domínio técnico avançado de parametrização e engenharia de comandos apresente limitações, a força de trabalho possui a abertura comportamental necessária para sustentar a transição digital. O panorama de engajamento do bloco pode ser observado na Figura 6.

Figura 6

Média Comparativa das Competências Comportamentais (Dados Ponderados)



Nota. Dados gerados com base na pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026) ($n = 194$), calculados com aplicação de calibração amostral.

Competências Éticas e de Conformidade (P22 a P24)

O composto de indicadores éticos e de conformidade registrou elevados índices de concordância na pesquisa, demonstrando o senso de responsabilidade pública do quadro de pessoal do Tribunal. Contudo, a análise detalhada do Bloco 4 revelou um comportamento acentuadamente polarizado, cujos desdobramentos apresentam relevância analítica e institucional. Essa fragmentação empírica sinaliza a adequação da interpretação isolada de cada variável (*single-item analysis*), dada a natureza multidimensional que separa a atitude moral da conduta de conformidade.

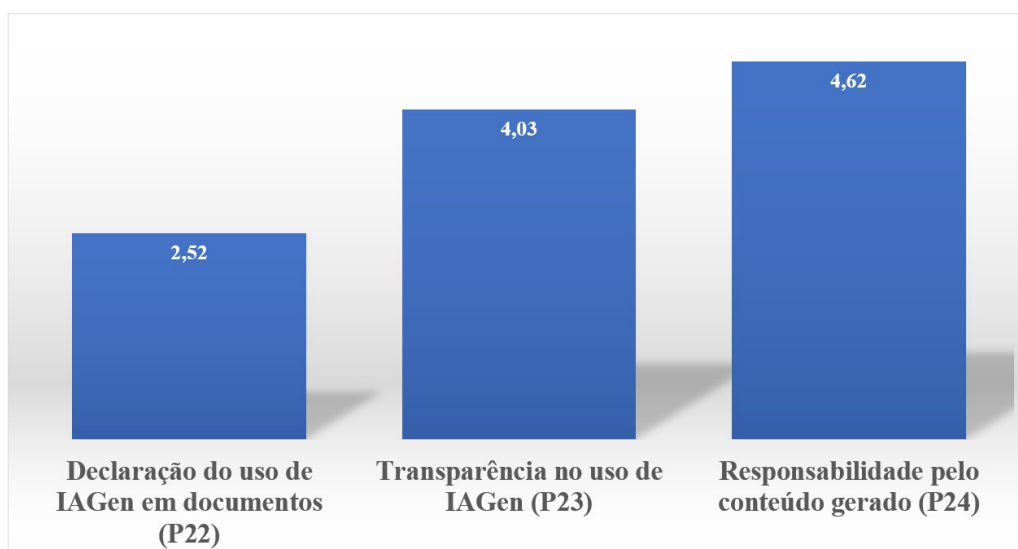
O item P22, que mensura a disposição de declarar explicitamente o uso de IAGen em documentos oficiais, registrou a média mais baixa do bloco ($2,52 \pm 1,23$), evidenciando um comportamento de omissão declaratória. O uso do sistema está incorporado ao cotidiano de trabalho, mas raramente é formalizado nos produtos elaborados, o que compromete a rastreabilidade dos atos processuais e limita as rotinas de auditoria do conteúdo produzido com apoio da IA.

O contraste com os demais indicadores torna o achado mais expressivo. A percepção de que a transparência sobre o uso da IA é necessária (P23) alcançou $4,03 \pm 1,02$, e a convicção de que o servidor responde de forma irrenunciável pelo conteúdo gerado com auxílio da tecnologia (P24) atingiu $4,62 \pm 0,66$ (mediana = 5,00), estabelecendo o maior escore de todo o instrumento.

Há, portanto, um reconhecimento consistente dos deveres de transparência e responsabilização no plano das atitudes, que coexiste com uma lacuna na conduta declarada de conformidade prática. Esse hiato entre princípio e prática configura um paradoxo de *compliance* sob a ótica comportamental, associando-se a desafios na verificação institucional e na responsabilização dos conteúdos produzidos com apoio da IA. Os indicadores de tendência central e dispersão destes itens estão sintetizados na Figura 7.

Figura 7

Média Comparativa — Indicadores Éticos e de Conformidade (Dados Ponderados)



Nota. Dados gerados com base na pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026) ($n = 194$), calculados com aplicação de calibração amostral.

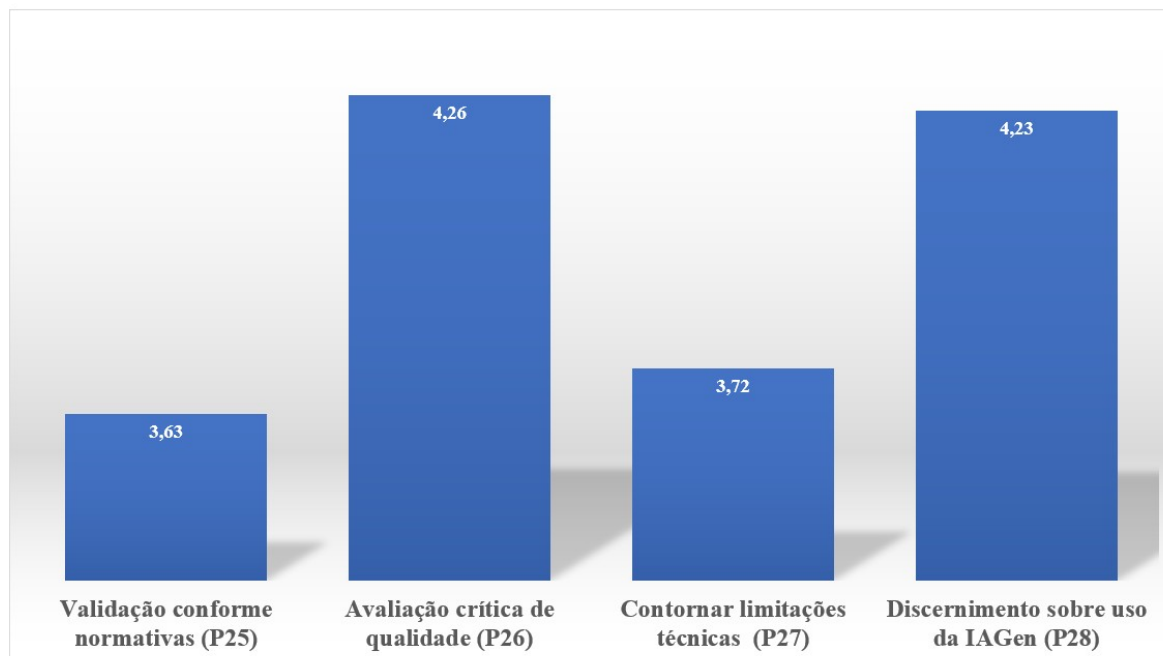
Competências Informacionais (P25 a P28)

No âmbito da literacia informacional, os servidores do Tribunal demonstraram escores globalmente satisfatórios em curadoria e validação de informações, revelando maturidade analítica no manejo dos conteúdos extraídos por IA Generativa. Os dados sugerem que, cientes das limitações e potenciais inconsistências intrínsecas dos modelos probabilísticos, os usuários tendem a adotar uma postura preventiva de conferência externa.

O bloco inicia-se pelo item P25, voltado à aplicação dos critérios de validação das normativas nacionais e institucionais, registrando média de 3,63 pontos ($\pm 1,07$). Destaca-se a forte adesão e o elevado nível de conhecimento prático reportado sobre a avaliação crítica de qualidade, confiabilidade e vieses nas respostas da IAGen, mensurado na variável P26 com média ponderada expressiva de 4,26 pontos ($\pm 0,83$).

A capacidade operacional para contornar limitações técnicas durante pesquisas jurídicas obteve média ponderada de 3,72 pontos ($\pm 1,06$) no indicador P27. Por fim, o discernimento global e estratégico sobre em quais situações laborais é viável, seguro ou inadequado delegar suporte aos sistemas de IA Generativa (P28) alcançou média de 4,23 pontos ($\pm 0,83$).

Esses resultados demonstram que, embora os servidores apresentem domínio ainda incipiente dos recursos avançados dos sistemas ($P15 = 2, 10$), eles buscam atenuar esse risco por meio do confronto sistemático com fontes oficiais externas, repositórios de jurisprudência consolidados e marcos normativos institucionais. Os indicadores de tendência central e dispersão deste construto informacional estão consolidados na Figura 8.

Figura 8*Média Comparativa das Competências Informacionais (Dados Ponderados)*

Nota. Dados gerados com base na pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026) ($n = 194$), calculados com aplicação de calibração amostral.

Ajuste Tecnologia-Tarefa — TTF (P29 a P34)

O bloco conclusivo da análise descritiva valida empiricamente a utilidade percebida da IA Generativa como um elemento de ganho de eficiência associado à atividade-fim da instituição. Os servidores reconhecem o valor agregado da tecnologia para o suporte cognitivo e para a automação de rotinas de alta complexidade intelectual abstrata.

Os dados extraídos pelo procedimento *PROC MEANS* ponderado indicam que as soluções de IA Generativa associam-se a uma significativa otimização do tempo despendido na execução de tarefas analíticas complexas, conforme mensurado na variável P29 com média de 4,27 pontos ($\pm 1,38$). Destaca-se a forte percepção de que a tecnologia atua como um suporte altamente aderente e eficaz para a estruturação e redação de minutas jurídicas de votos ou de relatórios administrativos detalhados, registrando no item P30 a maior pontuação do construto (4,40 pontos; $\pm 1,29$), confirmando a excelente ancoragem teórica deste indicador específico.

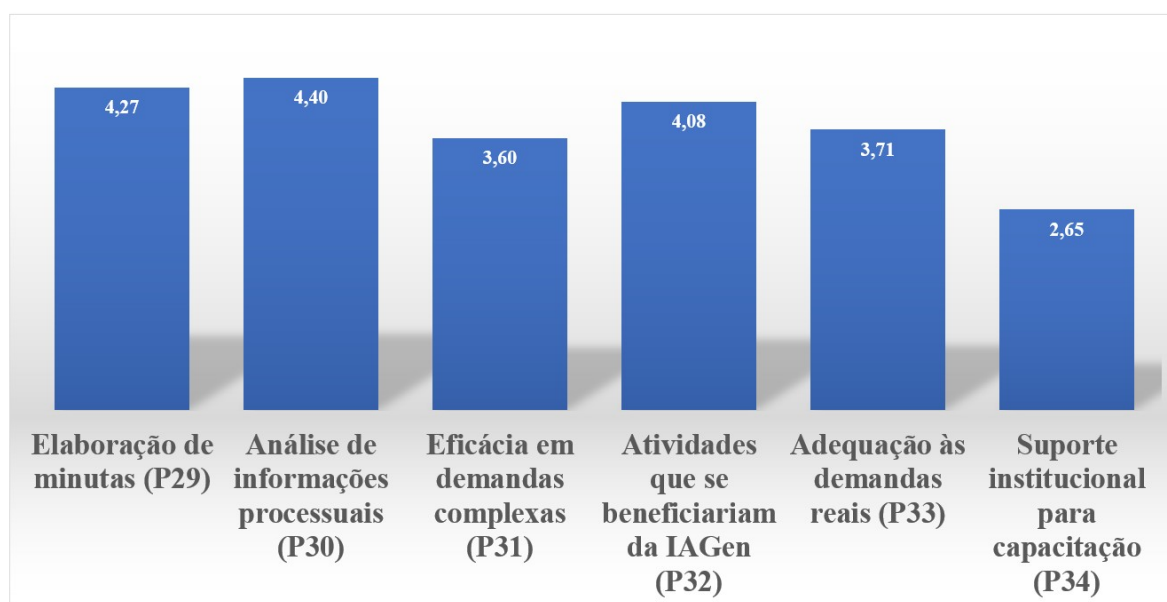
Contudo, os indicadores subsequentes revelam gargalos operacionais no ajuste sistêmico. O nível de integração harmônica da IA Generativa com as rotinas oficiais e fluxos formais de

trabalho (P31) obteve média moderada de 3,60 pontos ($\pm 1,12$). A suficiência informacional e o grau de detalhamento das respostas geradas pontuaram em 4,08 pontos ($\pm 0,98$) no item P32, enquanto o nível geral de conformidade com os padrões institucionais (P33) registrou média ponderada de 3,71 pontos ($\pm 1,01$).

Por fim, a acentuada queda para o patamar restritivo de 2,65 pontos ($\pm 1,13$) observada no item P34 sinaliza com clareza a percepção de insuficiência do suporte institucional: os servidores avaliam negativamente o apoio oferecido pelo Tribunal em termos de treinamento, infraestrutura e diretrizes para o uso da IAGen. Esse achado dialoga diretamente com a demanda por capacitação formal (61,34%) e com o baixo escore das competências técnicas (2,85), indicando que o benefício prático dos modelos de linguagem é reconhecido na produção textual e analítica, mas carece de um ambiente institucional de suporte que sustente sua adoção segura e ampliada. O comportamento das médias deste bloco de ajuste está sintetizado na Figura 9.

Figura 9

Média Comparativa do Ajuste Tecnologia-Tarefa — TTF (Dados Ponderados)



Nota. Dados gerados com base na pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026) ($n = 194$), calculados com aplicação de calibração amostral.

Exploração Inferencial Avançada: Testes de Associação e Comparação Ponderada

Esta subseção detalha a aplicação dos testes estatísticos inferenciais realizados para verificar a significância das relações conceituais propostas no plano de análise, expandindo o

diagnóstico descritivo ao testar formalmente as hipóteses de associação bivariada e multivariada entre as características demográficas dos servidores do TST e seus respectivos padrões de adoção de IA Generativa.

Para assegurar o rigor estatístico e a proteção contra vieses de amostragem desbalanceada, todos os procedimentos inferenciais foram executados sob o efeito de pesos populacionais (*WEIGHT*). Estrategicamente, a modelagem foi dividida em dois eixos analíticos: (i) testes de hipóteses de contrastes lineares de médias (via procedimento *PROC SURVEYREG*) aplicados sobre a amostra global ($N = 325$), cuja soma dos pesos resulta no tamanho populacional expandido de 322,6 observações estimadas, com o escopo de mapear as diferenças demográficas e etárias entre adotantes e não adotantes; e (ii) análises inferenciais multivariadas de variância (procedimento *PROC SURVEYREG*), correlação não paramétrica (*PROC CORR* com coeficiente de *Spearman*) e modelagem de agrupamento por partições espaciais, restritas ao domínio analítico de usuários adotantes ativos da tecnologia ($n = 194$, gerando uma massa calibrada de 191,1). Essa abordagem garante que as inferências sobre as distinções por área de lotação, o nível de maturidade digital e o ajuste tecnologia-tarefa reflitam com precisão as reais probabilidades e distribuições vigentes na estrutura organizacional do Tribunal.

Diferenças Etárias na Adoção: Contrastes Lineares de Hipóteses

O teste de hipóteses sobre os domínios ponderados (via procedimento *PROC SURVEYREG* calibrado pelos pesos populacionais) revelou que os fatores demográficos e etários apresentam uma associação estatisticamente significativa com a decisão de adotar a tecnologia no Tribunal. A variável de idade cronológica dos respondentes (*P5*) foi operacionalizada de forma estritamente métrica e contínua no instrumento de coleta por meio do preenchimento livre pelo servidor, eliminando a necessidade de imputações artificiais por pontos médios de faixas e mitigando erros de medida. Conforme detalhado na Tabela 12, observou-se uma diferença para a variável Idade ($t(324) = 3,82; p = 0,0002$), indicando covariância estatística, e não um nexo causal direto, dado o delineamento transversal da pesquisa. Os servidores que declararam utilizar ativamente a IA Generativa apresentam uma média etária significativamente menor (43,71 anos; $\pm 0,64$) do que o grupo de não adotantes (47,80 anos; $\pm 0,86$).

De maneira análoga, o tempo de serviço no órgão também se associou de forma signifi-

cativa ao padrão de adoção ($t(324) = 3,47; p = 0,0006$). O grupo de usuários ativos possui, em média, menor tempo de casa (12,43 anos; $\pm 0,70$) se comparado aos não adotantes (16,64 anos; $\pm 0,99$). A estimação dos erros-padrão por meio do método de linearização de Taylor confere solidez metodológica aos contrastes sob o efeito do peso amostral, sem exigir a premissa de homocedasticidade do teste t clássico. Por basear-se em variâncias robustas, o procedimento é assintoticamente imune a desvios de normalidade estrita na distribuição amostral, o que dispensa o recurso a testes não paramétricos alternativos de postos e valida formalmente os resultados populacionais projetados com base em sua variabilidade natural.

Esses resultados comprovam a existência de um hiato etário no padrão de adoção de sistemas de IA. Essa evidência justifica o direcionamento de propostas de capacitação diferenciadas, priorizando trilhas de acultramento e letramento digital para os servidores veteranos. Os resultados numéricos detalhados encontram-se na Tabela 12, enquanto o afastamento das médias e o comportamento etário comparativo dos dois grupos podem ser examinados visualmente na Figura 10.

Tabela 12

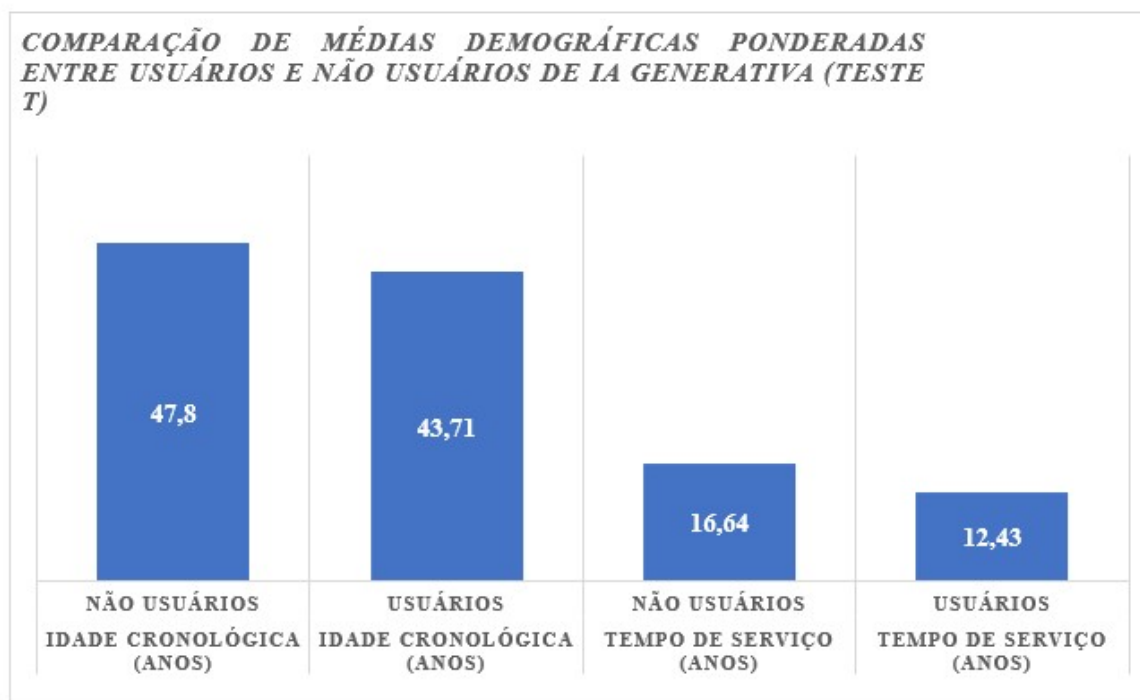
Comparação de Médias Demográficas Ponderadas entre Adotantes e Não Adotantes

Variável Métrica / Contínua	Não Adotantes ($n = 131$)	Usuários Ativos ($n = 194$)	Diferença	Estatística t	Valor- p
Idade Cronológica (Anos)	47,80	43,71	4,10	3,82	.0002***
Tempo de Serviço no Órgão (Anos)	16,64	12,43	4,22	3,47	.0006***

Nota. Dados gerados com base na pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026), calculados com aplicação de calibração amostral. *** Significativo ao nível de $p < .001$.

Figura 10

Comparação de Médias de Idade Cronológica e Tempo de Serviço entre Usuários Ativos e Não Adotantes de IA Generativa



Nota. Dados gerados com base na pesquisa Competências para Uso de IA Generativa no TST (2026), calculados com aplicação de calibração amostral.

Assimetria das Unidades Organizacionais: Análise de Variância (ANOVA) Ponderada

A Análise de Variância (ANOVA) sob o efeito de amostragem complexa foi aplicada por meio do procedimento *PROC SURVEYREG* para avaliar os padrões de diferenciação da lotação dos servidores na dimensão Técnica do construto de competências para uso de IA Generativa. Para mitigar a instabilidade métrica decorrente de células com baixíssima densidade amostral ($n < 5$) e eliminar a singularidade na matriz de covariância, as subunidades originais foram agregadas em macroáreas funcionais estáveis (variável P1_Otimizada). A escolha da *PROC SURVEYREG* é direcionada para processar dados de levantamento estratificados, incorporando o peso populacional (*WEIGHT*) e estimando os erros-padrão por linearização de Taylor.

Os resultados revelaram que a lotação configura-se como preditor significativo das variações observadas no domínio instrumental da tecnologia ($F(9, 193) = 4,10; p < 0,0001; R^2 = 0,1725$). Esse achado rejeita a hipótese de distribuição uniforme e indica a existência de

assimetrias no nível de maturidade digital entre os diferentes setores que compõem o Tribunal. A relevância dessas disparidades fica evidente ao contrastar a unidade com melhor desempenho isolado, a SETIN (Grupo 9), com $LS-Mean = 3,75$, e a macroárea com a média mais baixa, as Assessorias Estratégicas e Comunicação, com $LS-Mean = 2,61$, uma diferença de 1,14 ponto em uma escala de 1 a 5.

O teste *post-hoc* de comparações múltiplas (*Tukey-Kramer*), aplicado sobre as médias marginais ponderadas (*LS-Means*), confirmou diferenças significativas par a par entre as macroáreas funcionais. As intersecções revelam a coexistência de unidades organizacionais em estágios avançados de acultramento e prática com IA Generativa em covariância com setores que enfrentam acentuadas lacunas operacionais.

Este diagnóstico indica que o comportamento de uso e o desenvolvimento de competências não se associam apenas a características etárias isoladas do indivíduo, mas apresentam covariância com o ambiente setorial e com a natureza do trabalho de cada lotação. Institucionalmente, essa evidência contesta a eficácia de uma abordagem de treinamento genérica e padronizada, fundamentando a relevância de um plano de capacitação sob medida (trilhas personalizadas) focado nas demandas específicas e nas carências de cada macroárea do Tribunal. O comportamento das médias intergrupos e a dispersão dessas assimetrias podem ser examinados visualmente na Figura 11.

Figura 11

Comparações Múltiplas e Assimetria de Médias do Construto de Competências Técnicas por Macroárea Organizacional (P1_Otimizada)

Médias de Competência Técnica por Unidade Organizacional (P1_Otimizada) — LS-Means

Grupo	LS-Mean	Barra visual
Grupo 17 (SEGPES)	2,43	
Grupo 2 (Gabinetes de Ministros)	2,54	
Macro-Área: Assessorias Estratégicas e Comunicação	2,61	
Grupo 1 (GP, GVP, CGC)	2,65	
Macro-Área: Secretarias de Apoio Operacional	2,93	
Grupo 20 (CSJT)	3,03	
Grupo 13 (SEGJUD, SETPOESDC, SESDI1, SESDI2, SETR 1-8)	3,10	
Grupo 16 (GDGSET, ASJUR, COCONF, CSESP, CAAD)	3,33	
Grupo 14 (ASJIP, CDOC, CGEDM, CCADP)	3,35	
Grupo 9 (SETIN)	3,75	

Nota. Dados da pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026) ($n = 194$), com calibração amostral. Subunidades com $n < 5$ foram agregadas em duas macroáreas funcionais (Assessorias Estratégicas e Comunicação e Secretarias de Apoio Operacional), mantidas as demais unidades individualmente. $F(9, 193) = 4,10$; $p < 0,0001$; $R^2 = 0,1725$.

Para verticalizar o entendimento dessas disparidades setoriais, a Tabela 13 detalha os coeficientes de regressão ponderados, tomando a Macro-Área de Secretarias de Apoio Operacional como categoria de referência estável capturada pelo intercepto (LS-Mean = 2,93). Como os coeficientes expressam o distanciamento linear em relação a essa linha de base operacional do Tribunal, observa-se que o afastamento positivo mais expressivo e estatisticamente significativo localiza-se na Secretaria de Tecnologia da Informação (SETIN - G9 : $\beta = 0,82$; $p = 0,0026$), consolidando o núcleo tecnológico do Tribunal.

Em contrapartida, assimetrias negativas estatisticamente válidas manifestaram-se no contingente vinculado à Secretaria de Gestão de Pessoas (SEGPES - G17 : $\beta = -0,50$; $p = 0,1152$, com tendência descritiva de afastamento) e, de forma estatisticamente significativa, nos Gabinetes de Ministros (G2 : $\beta = -0,39$; $p = 0,0132$), evidenciando os padrões de variação das rotinas burocráticas tradicionais sobre o nível de proficiência técnica instrumental. Setores voltados à coordenação processual, como a Coordenadoria de Classificação, Autuação e Distribuição (G14 : $\beta = 0,42$; $p = 0,0848$), apontaram patamares de associação técnica ascendente e sem distanciamento crítico em relação ao intercepto de referência.

Tabela 13

Estimativas de Parâmetros da ANOVA Ponderada Otimizada para Competências Técnicas (Referência: Secretarias de Apoio Operacional)

Parâmetro (Grupo P1_Otimizada)	Estimativa	Erro Padrão	Estatística <i>t</i>	Valor- <i>p</i>
Intercepto (Macro-Área: Apoio Operacional)	2,93	0,12	23,99	< .0001***
(G9) SETIN	0,82	0,27	3,05	.0026**
(G14) ASJIP/CDOC/CGEDM/CCADP	0,42	0,24	1,73	.0848
(G16) GDGSET/ASJUR/COCONF/CSESP/CAAD	0,40	0,40	1,02	.3089
(G13) SEGJUD/SETPOESDC/SESDI/SETR	0,17	0,37	0,47	.6411
(G20) CSJT	0,10	0,29	0,34	.7345
(G1) GP/GVP/CGC	-0,28	0,26	-1,11	.2701
Macro-Área: Assessorias e Comunicação	-0,32	0,29	-1,09	.2760
(G2) Gab. Ministros	-0,39	0,15	-2,50	.0132*
(G17) SEGPES	-0,50	0,32	-1,58	.1152

Nota. $N = 194$. Calibração amostral aplicada. A Macro-Área de Secretarias de Apoio Operacional foi fixada como o patamar de referência do Intercepto ($M = 2,93$). Estimativas representam o desvio linear em relação a essa linha de base.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$. Dados gerados com base na pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026).

Sinergia dos Construtos: Matriz de Correlação de Spearman Ponderada

A análise de correlação de postos de *Spearman* foi executada para mensurar a força e a direção da associação não paramétrica entre as dimensões de competência e os indicadores éticos individualizados que operacionalizam o instrumento de investigação. Os coeficientes (ρ) e respectivos níveis de significância, gerados a partir da transformação de postos lineares no procedimento *PROC RANK* combinada à aplicação do peso amostral (*WEIGHT*) no procedimento *PROC CORR*, revelaram um padrão de interdependência estatisticamente significativo entre as macrodimensões avaliadas, conforme sintetizado na Tabela 14:

Tabela 14

Matriz de Coeficientes de Correlação de Spearman Ponderada entre Construtos e Indicadores Éticos Isolados (n = 194)

Variáveis do Modelo	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
(1) Dimensão Técnica	1,00						
(2) Dimensão Informacional	0,33***	1,00					
(3) Dimensão Comportamental	0,55***	0,37***	1,00				
(4) Ajuste Tecnologia-Tarefa	0,42***	0,27***	0,46***	1,00			
(5) Item P22 (Declaração)	0,14*	0,11	0,11	0,02	1,00		
(6) Item P23 (Transparência)	0,10	0,06	0,10	0,10	0,28***	1,00	
(7) Item P24 (Responsabilidade)	0,19**	0,43***	0,37***	0,33***	-0,02	0,27***	1,00

Nota. Coeficientes de postos de *Spearman* calculados sob ponderação amostral populacional. O Bloco de Itens Éticos foi desmembrado em seus indicadores componentes (P22 a P24) para isolar as variâncias de conformidade burocrática e consciência atitudinal.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Os resultados indicam que a associação mais expressiva de toda a matriz ocorre entre a Competência Técnica e a Competência Comportamental ($\rho = 0,545$; $p < 0,0001$). Esse elo sugere que o domínio operacional dos sistemas de IA Generativa avança lado a lado com a postura proativa, a abertura à inovação e a adaptabilidade do servidor diante das novas tecnologias. Essas duas dimensões também são as que compartilham a maior covariância conjunta com o Ajuste Tecnologia-Tarefa (*TTF*). O alinhamento dos sistemas à atividade-fim do Tribunal apresenta uma correlação positiva moderada tanto com a Competência Comportamental ($\rho = 0,459$; $p < 0,0001$) quanto com a Competência Técnica ($\rho = 0,420$; $p < 0,0001$). Em termos práticos, o ganho de eficiência e a percepção de utilidade da IA estão associados ao preparo instrumental do usuário combinado a sua disposição psicológica para incorporar a tecnologia na rotina de trabalho.

Por outro lado, os indicadores de competência ética e conformidade atuam de forma isolada e multifacetada dentro do ambiente de capacidades dos servidores. O achado estatístico mais expressivo da matriz reside na ausência absoluta de associação linear entre a prática de declaração documental formal (P22) e o senso atitudinal de responsabilidade final sobre o conteúdo produzido (P24, $\rho = -0,017$; $p = 0,8148$). Esse comportamento matemático atesta que o comportamento de omitir o uso de IA Generativa em expedientes oficiais não está associado a uma lacuna de integridade, visto que a convicção de responder pelo conteúdo gerado corre em uma trilha conceitual independente e mantém-se consensualmente elevada. Registra-se, ademais, que a Competência Informacional se posiciona em estreita covariância com

a responsabilidade de curadoria humana no Tribunal, apresentando correlação linear significativa com a responsabilização do conteúdo ($P24: \rho = 0,432; p < 0,0001$), reforçando a relevância do letramento informacional para a governança pública e a proteção de dados.

Identificação de Perfis Latentes: Análise de Clusters K-Means Ponderada

Para mapear os perfis de maturidade tecnológica e suportar o diagnóstico organizacional no desenho de trilhas de aprendizagem customizadas no Tribunal, aplicou-se a técnica de análise de agrupamentos multivariados (*Cluster Analysis*) por meio do algoritmo não hierárquico *K-Means* via procedimento *PROC FASTCLUS*. A segmentação estatística processou simultaneamente os registros de $n = 194$ usuários ativos com base nas distâncias euclidianas calculadas sobre os escores das dimensões reflexivas consolidadas (Técnica, Informacional, Comportamental e Ajuste TTF).

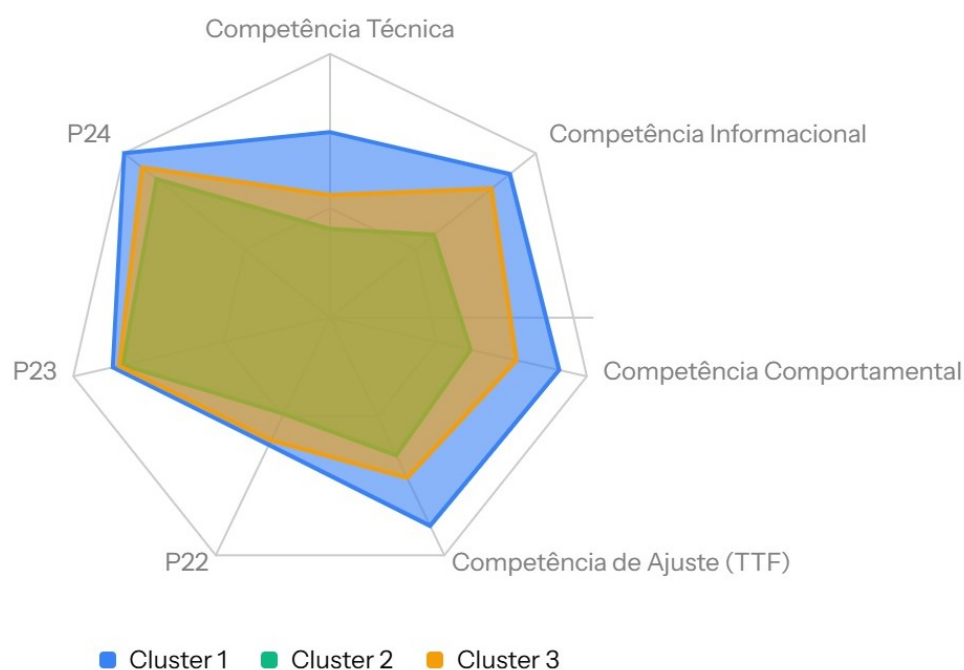
Visto que todas as variáveis latentes de entrada partilhavam da mesma métrica original (escalas ordinais com amplitude de 1 a 5), dispensou-se a padronização prévia dos dados, resguardando a interpretabilidade direta das distâncias a partir dos centroides originais. A determinação do número ideal de agrupamentos ($k = 3$) pautou-se em critérios combinados de parcimônia estatística e validade substantiva, avaliando-se a convergência analítica e a relevância prática dos perfis para as ações de capacitação do órgão. Para assegurar a representatividade populacional, a volumetria e a distribuição proporcional dos grupos foram calibradas sob o efeito do peso de ponderação estratificada (*WEIGHT*) no procedimento *PROC FREQ*, projetando as estimativas para a força de trabalho do Tribunal.

A modelagem estatística revelou-se altamente consistente, dividindo os servidores em três perfis latentes bem definidos. Adverte-se que, devido à correlação positiva existente entre as macrodimensões, a solução obtida pelo algoritmo apresenta inclinação a refletir um gradiente de magnitude geral e maturidade acumulada. Portanto, mais do que arquétipos isolados, os três segmentos denotam patamares evolutivos de prontidão tecnológica. A Tabela 15 consolida o perfilamento das médias reequilibradas para cada bloco, abrindo de forma isolada os indicadores do composto ético e de conformidade ($P22$, $P23$ e $P24$) para fins de diagnóstico aprofundado via *single-item analysis*. Ainda, a Figura 12 representa as assimetrias entre os segmentos de competências.

Tabela 15*Perfilamento Ponderado das Médias das Dimensões e Itens Éticos por Cluster (n = 194)*

Dimensões e Indicadores Métricos (Média)	Cluster 1 (57,62%)	Cluster 2 (4,99%)	Cluster 3 (37,39%)
Competências Técnicas (<i>Dim_Tecnica</i>)	3,39	1,62	2,24
Competências Informacionais (<i>Dim_Informacional</i>)	4,21	2,43	3,78
Competências Comportamentais (<i>Dim_Comportament</i>)	4,30	2,64	3,50
Ajuste Tecnologia-Tarefa (<i>Dim_Ajuste_TTF</i>)	4,22	2,79	3,25
<i>Indicadores Éticos e de Conformidade Isolados:</i>			
Item P22 (Comportamento de Declaração Formal)	2,58	1,95	2,49
Item P23 (Sensibilidade Crítica à Transparência)	4,08	3,89	3,96
Item P24 (Responsabilidade Individual pelo Conteúdo)	4,82	4,06	4,40

Nota. n = 194. Dados gerados com base na pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026). Os indicadores do Bloco Ético foram abertos de forma independente para salvaguardar a precisão do perfilamento face à sua fragmentação psicométrica.

Figura 12*Perfil das Competências e Indicadores Éticos Isolados por Clusters*

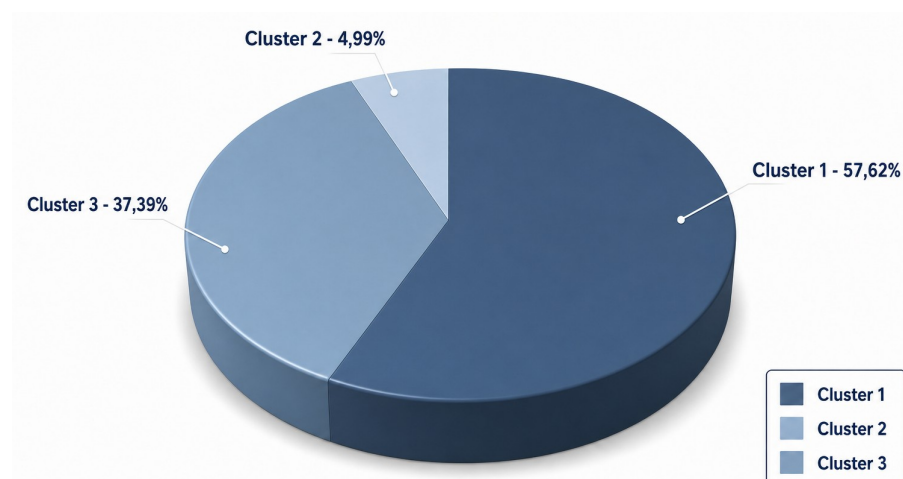
Nota. Dados gerados com base na pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026), calculados com aplicação de calibração amostral, sem o construto de ética unificado (P22 — Declaração explícita do uso de IAGen; P23 — Necessidade de transparência no uso de IAGen e P24 — Responsabilidade pelo conteúdo gerado por IAGen).

A classificação dos grupos apresentou padrões comportamentais distintos, sinalizando que a habilidade técnica e a utilidade prática extraída da IA Generativa não se associam de forma linear simples ao tempo de serviço ou à habituação tradicional do servidor com o sistema corporativo. Os percentuais populacionais projetados demonstram que a maioria da força de

trabalho usuária se concentra no *Cluster 1* (57,62%), associado a servidores com o desempenho mais elevado em todas as dimensões estruturais de competência e ajuste, ao passo que o *Cluster 3* (37,39%) agrupa um contingente intermediário, com domínio técnico moderado e comportamento focado em curadoria analítica, apresentando variações pontuais apenas nos indicadores de conformidade burocrática e declaratória. Por fim, o *Cluster 2* consolidou-se como o grupo residual e de maior latência (4,99%), demandando intervenções prioritárias de letramento digital básico. O comportamento das frequências reequilibradas e a volumetria estimada de cada grupo podem ser examinados na Figura 13.

Figura 13

Distribuição Proporcional dos Servidores por Segmento de Clusters Ponderados



Nota. Dados gerados com base na pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026) ($n = 194$), calculados com aplicação de calibração amostral.

Cluster 1: Os Experimentadores Eficientes (57,62% da Força de Usuários)

Este grupo concentra o maior contingente de usuários ativos do Tribunal, respondendo por 57,62% da força estimada de adotantes no domínio multivariado. É também o perfil de maior maturidade digital do conjunto, registrando os escores mais elevados em todas as dimensões estruturais avaliadas: competência técnica (3,39), informacional (4,21), comportamental (4,30) e ajuste tecnologia-tarefa (4,22). Esse padrão sinaliza que os servidores deste perfil apresentam domínio operacional dos sistemas em associação com uma postura proativa, elevado senso de responsabilidade individual ($P24 = 4,82$) e rigor analítico na verificação das informações.

Ainda assim, o grupo apresenta variações institucionais específicas. Embora se posicione

com os maiores indicadores atitudinais éticos entre os três perfis, a formalização do uso da IA Generativa nos documentos oficiais permanece um ponto de atenção, registrando comportamento reprimido de declaração formal ($P22 = 2,58$), o que sinaliza a oportunidade de fortalecimento de protocolos de rastreabilidade dos atos processuais.

Para esse bloco majoritário, o desenvolvimento das competências mais complexas associa-se à combinação de esferas do modelo de aprendizagem. O plano pedagógico direciona-se para a prática cotidiana supervisionada (os 70%), com trilhas específicas de verificação jurisprudencial externa, buscando mitigar a absorção acrítica de inconsistências geradas pela IA. As interações de aprendizagem social (os 20%) também apresentam papel decisivo: dado o elevado domínio técnico e crítico deste grupo, seus integrantes reúnem as características para atuar como mentores e multiplicadores internos, compartilhando práticas de curadoria com os demais perfis, em especial com o *Cluster 2*, que apresenta as maiores lacunas de competência.

Cluster 2: Os Retraídos Operacionais (4,99% da Força de Usuários)

Este grupo constitui o menor contingente de usuários identificados na pesquisa, consolidando-se como uma franja de risco estritamente residual de apenas 4,99% dos adotantes ativos. Do ponto de vista do diagnóstico organizacional, este perfil representa os servidores que manifestam as maiores barreiras de engajamento e o menor escore de aproveitamento prático da tecnologia no Tribunal. O grupo registrou, de forma sistemática, as menores pontuações em todas as dimensões de competência estrutural e ajuste avaliadas no estudo.

Os servidores do *Cluster 2* apresentam limitações instrumentais, evidenciadas por uma baixa competência técnica geral (1,62), refletindo restrições na formulação de comandos básicos e no manejo elementar de sistemas de linguagem. Essa fragilidade de domínio operacional guarda associação com a percepção de utilidade prática, registrando índices insatisfatórios no Ajuste Tecnologia-Tarefa (2,79), sinalizando que o modelo promove pouca otimização ou ganho de eficiência no tempo de execução de suas atividades analíticas.

A análise isolada (*single-item analysis*) dos indicadores éticos revela que, embora manifestem baixo engajamento prático com o comportamento de declaração de uso documental ($P22 = 1,95$), os servidores deste grupo preservam a consciência atitudinal básica e o reconhecimento moral de que respondem de forma irrenunciável pelo conteúdo final das peças produzidas

($P24 = 4, 06$). Contudo, as severas restrições observadas nas dimensões comportamental (2, 64) e informacional (2, 43) associam-se a limites na capacidade de supervisão crítica autônoma desses usuários.

Portanto, para o *Cluster 2*, as atividades formais em sala de aula ou cursos autoinstrucionais (os 10% do modelo) devem ser priorizadas e orientadas de maneira específica, focando em oficinas práticas básicas de alfabetização digital em IA (*AI Literacy*) e nivelamento instrumental. O objetivo gerencial deve concentrar-se em esforços localizados de mentoria tutorial para reduzir a fricção tecnológica e mitigar os riscos operacionais decorrentes das lacunas digitais.

Cluster 3: Os Pragmáticos Analíticos (37,39% da Força de Usuários)

Este perfil representa o segundo maior grupo de usuários ativos identificado no âmbito do Tribunal, congregando, após a aplicação do peso amostral, um contingente estratégico de 37,39% da população estimada de adotantes. Do ponto de vista do diagnóstico estratégico, este perfil caracteriza-se por um desempenho intermediário e equilibrado, com domínio técnico moderado (2, 24) e índices consistentes nas competências comportamentais (3, 50) e informacionais (3, 78). O grupo apresenta uma base operacional madura, mantendo proficiência instrumental satisfatória e autonomia de manuseio diário, embora abaixo do patamar de excelência do *Cluster 1*.

A análise individualizada dos indicadores do Bloco 4 revela que o comportamento espremido observado na média linear desse bloco não expressa desengajamento ético estrutural ou desvio de integridade. Conforme comprovado pela *single-item analysis*, o senso de responsabilidade individual sobre as peças processuais finais mantém-se muito elevado e consolidado nesta força de trabalho ($P24 = 4, 40$), em paralelo a uma sólida percepção da necessidade de transparência ($P23 = 3, 96$). O gargalo localiza-se, fundamentalmente, na prática de omissão formal de uso documental ($P22 = 2, 49$), sinalizando que a formalização do uso da IA Generativa nos expedientes oficiais ainda representa o principal ponto de atenção e resistência para este contingente.

No que se refere à utilidade prática, o grupo valida a percepção de ganho de eficiência nas rotinas, sinalizando que a tecnologia associa-se a um Ajuste Tecnologia-Tarefa moderado (3, 25) focado na otimização e suporte consistente para as atividades analíticas e de suporte processual de suas respectivas unidades organizacionais.

Por apresentarem um perfil intermediário, equilibrado e estável, os integrantes do *Cluster* 3 apresentam propensão a se beneficiar de ações de desenvolvimento focadas na experiência no próprio posto de trabalho (os 70% do modelo), com ênfase na superação da omissão declaratória e na desmistificação dos sistemas oficiais de registro de uso institucional. Para este perfil, recomenda-se a aplicação das trilhas avançadas previstas no artigo 3º do Ato Conjunto nº 35/2025 (TST, 2025), integrando o domínio técnico de recursos complexos ao fortalecimento das competências críticas de auditoria de conteúdo e conformidade.

Análise de Conteúdo Qualitativa dos Relatos Abertos

Para complementar os dados quantitativos e mapear as percepções que as perguntas fechadas não capturaram diretamente, realizou-se uma análise de conteúdo das respostas abertas (P35 e P36). Essa etapa qualitativa foi aplicada apenas aos servidores que declararam uso ativo de IA Generativa ($n = 194$), identificados pelo filtro de triagem P8. O processo envolveu agrupar os relatos em macrotemas com base na literatura de governança digital, utilizando a indexação de radicais semânticos no *SAS Viya*. Como o objetivo centrou-se no mapeamento da realidade demográfica desse grupo, os dados foram analisados em sua forma bruta, sem aplicação do peso de ponderação.

A Tabela 16 consolida as frequências absolutas e relativas das menções identificadas nos relatos dos usuários ativos de IA Generativa:

Tabela 16

Frequência de Macrotemas Emergentes Identificados na Análise de Conteúdo Qualitativa
($n = 194$)

Macrotemas Qualitativos (Categorias Emergentes)	Frequência (f)	Percentual (%)
Necessidade de Capacitação, Cursos e Treinamentos	119	61,34
Preocupação com Riscos, Segurança e Alucinações de IA	73	37,63
Uso Direto em Minutas, PJe e Rotinas Operacionais*	0	0,00

Nota. Dados gerados com base na pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026). * Categoria emergente latente na literatura, contudo sem registros de indexação semântica isolada mapeados no dicionário de termos do bloco de texto qualitativo final.

Os resultados qualitativos mostram que a maior demanda dos servidores que usam IA Generativa concentra-se na área de capacitação. Cerca de 61,34% deles ($f = 119$) mencionaram espontaneamente a necessidade de cursos, treinamentos e capacitações. Esse dado reforça que os usuários percebem suas próprias dificuldades técnicas, como a criação de comandos

mais complexos mapeada no Bloco 2, e sinalizam a pertinência de um suporte institucional da Secretaria de Gestão de Pessoas para o desenvolvimento dessas habilidades.

Outro ponto de destaque associou-se à preocupação com a segurança e a confiabilidade dos sistemas, citada por 37,63% dos respondentes ($f = 73$). Os servidores demonstraram receio com vazamento de dados, alucinações dos modelos e riscos operacionais gerais. Esse resultado apresenta convergência com o comportamento observado na análise de *clusters* (especialmente no *Cluster 1*): mesmo que a IA associe-se a um ganho de tempo expressivo na elaboração de minutas, os usuários ainda indicam desconfiança sobre a precisão das respostas geradas pelos algoritmos.

Esses relatos deixam claro que, além de treinamento técnico, a equipe apresenta demandas por diretrizes institucionais seguras e orientações sobre como auditar os conteúdos gerados, visando resguardar a segurança jurídica das decisões e dos processos do Tribunal.

Percepções, Barreiras e Demanda Reprimida dos Não Adotantes (n = 131)

Para que o diagnóstico institucional seja completo, foi analisado de forma segregada o perfil dos servidores que declararam não utilizar sistemas de IA Generativa em suas rotinas de trabalho ($n = 131$ respondentes, o que corresponde a 40,92% da população estimada de servidores após a calibração amostral). As respostas desse grupo às questões do Bloco Especial revelam que a não adoção da tecnologia não se associa a uma rejeição ativa ou ideológica, mas sim a barreiras estruturais, cognitivas e de governança que o Tribunal apresenta.

A investigação em torno do motivo principal para a abstenção tecnológica, detalhada na Tabela 17, sinaliza que, embora o maior componente isolado de servidores declare não ver utilidade prática imediata do sistema para as suas atividades específicas (35, 11%), uma parcela expressiva encontra-se limitada por fatores de acesso e fomento. A aglutinação dos servidores que apontam o desconhecimento instrumental puro (20, 61%), a ausência de capacitação específica oferecida (12, 98%) e a falta de orientação institucional (8, 40%) revela que 41, 99% dos não adotantes encontram-se em uma situação de exclusão digital estritamente institucional.

Tabela 17*Principais Motivos Declarados para a Não Utilização de IA Generativa (n = 131)*

Categoria de Resposta (Motivo Principal — P37)	Frequência (f)	Percentual (%)
Não vejo utilidade para minhas atividades	46	35,11
Falta de conhecimento sobre como usar	27	20,61
Falta de treinamento/capacitação	17	12,98
Falta de orientação institucional	11	8,40
Outro (especificar)	11	8,40
Restrições de segurança/privacidade	11	8,40
Meu setor não recomenda	5	3,82
Falta de tempo para aprender	3	2,29

Nota. Dados gerados com base na pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026).

Essa exclusão por falta de fomento educacional apresenta convergência com as expectativas de engajamento futuro sistematizadas na Tabela 18. Quando instados a avaliar se a IA Generativa poderia ser útil para o seu trabalho caso houvesse fornecimento de soluções estruturadas e instrução coordenada, a maioria absoluta dos não adotantes respondeu positivamente (61, 83%). Em contrapartida, menos de um décimo do grupo rejeitou categoricamente a utilidade potencial do recurso, o que sinaliza que o corpo de servidores não adotantes é altamente permeável à inovação, aguardando a superação das barreiras institucionais de entrada para iniciar a transição digital.

Tabela 18*Percepção de Utilidade Potencial da Tecnologia Mediante Capacitação Adequada (n = 131)*

Alternativa de Resposta (P38)	Frequência (f)	Percentual (%)
Sim	81	61,83
Não sei avaliar	37	28,24
Não	13	9,92

Nota. Dados gerados com base na pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026).

O indicador mais expressivo e politicamente relevante deste bloco reside na Tabela 19, que mensurou a demanda reprimida por capacitação corporativa oficial. O resultado apresenta um padrão de homogeneidade: impressionantes 83, 21% dos servidores não adotantes manifestaram interesse explícito em participar de ações de letramento digital oferecidas pelo Tribunal. Esse achado sinaliza uma demanda reprimida por capacitação corporativa e afasta hipóteses de passividade burocrática frente à transformação digital do órgão.

Tabela 19
Interesse em Participar de Ações de Capacitação Oficiais Oferecidas pelo Tribunal (n = 131)

Alternativa de Resposta (P39)	Frequência (f)	Percentual (%)
Sim	109	83,21
Não	22	16,79

Nota. Dados gerados com base na pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026).

Por fim, a Tabela 20 mapeia as fragilidades de governança que paralisam a força de trabalho. O principal obstáculo percebido concentra-se no desconhecimento sobre as permissões e restrições de uso (36, 64%), seguido de perto pela falta de diretrizes institucionais claras (31, 30%), os dois fatores normativos mais citados entre as barreiras apontadas. Em contrapartida, barreiras físicas ou estruturais, como a falta de infraestrutura tecnológica (5, 34%) ou ausência de suporte dos gestores (3, 05%), foram consideradas secundárias, evidenciando que o principal gargalo para a transição digital segura no Tribunal não reside na infraestrutura, mas na insuficiente difusão e clareza dos marcos regulatórios vigentes. Vale ressaltar que o Tribunal já dispõe de instrumentos normativos, como a Resolução nº 615/2025 (CNJ, 2025) e o Ato Conjunto nº 35/2025 (TST, 2025); o que os dados revelam, portanto, não é a ausência de regulação, mas a insuficiente apropriação dessas normas pelo corpo funcional.

Tabela 20
Barreiras e Obstáculos Institucionais Percebidos para a Adoção da Tecnologia (n = 131)

Categoria de Obstáculo (Barreira Mapeada — P40)	Frequência (f)	Percentual (%)
Desconhecimento sobre permissões e restrições	48	36,64
Falta de diretrizes claras	41	31,30
Outro (especificar)	24	18,32
Falta de infraestrutura tecnológica	7	5,34
Falta de políticas de uso ético	5	3,82
Falta de apoio da chefia	4	3,05
Falta de canais de suporte	2	1,53

Nota. Dados gerados com base na pesquisa Competências para uso de IA Generativa no TST (2026).

Síntese Integrada e Encaminhamentos Estratégicos

Os resultados obtidos por meio desta abordagem analítica oferecem um diagnóstico integrado e multifacetado sobre a adoção da IA Generativa no âmbito do TST, mapeando tanto o comportamento dos usuários adotantes ativos (n = 194) quanto as barreiras dos não adotantes (n = 131). A caracterização inicial sinalizou uma força de trabalho madura, altamente qualificada

(com 78,56% da amostra detendo títulos de pós-graduação *lato e stricto sensu*) e majoritariamente lotada em áreas finalísticas de alto impacto analítico, como os Gabinetes de Ministros (38,46%). Esse panorama socioprofissional estabelece uma base cognitiva favorável para a inovação; contudo, a análise descritiva evidenciou que essa capacidade instalada ainda carece de direcionamento técnico e regulatório, visto que competências avançadas de parametrização e recursos complexos (*P15*) registraram os menores índices de domínio prático.

A exploração inferencial via algoritmo *K-Means* ponderado refinou esse diagnóstico ao segmentar os usuários ativos em três perfis de maturidade tecnológica: os Experimentadores Eficientes (57,62%), os Retraídos Operacionais (4,99%) e os Pragmáticos Analíticos (37,39%). Essa tipologia foi confirmada e aprofundada pela análise de conteúdo qualitativa, na qual a necessidade urgente de capacitação formal (61,34%) e as preocupações legítimas com segurança de dados e alucinações (37,63%) emergiram como os discursos centrais dos servidores do domínio analítico de usuários ativos que utilizam a tecnologia no dia a dia.

De forma complementar, o diagnóstico do bloco especial revelou que o contingente de não adotantes (40,92% da população estimada) não se mostra refratário à inovação, mas encontra-se em um estado de espera por condições institucionais. A maioria desse grupo (83,21%) manifestou desejo explícito de participar de capacitações oficiais do Tribunal, e 61,83% acreditam na utilidade do sistema para suas rotinas. O principal gargalo identificado para esse grupo é de natureza estritamente institucional: 36,64% dos não adotantes citaram o desconhecimento das regras de permissão e 31,30% apontaram a falta de diretrizes institucionais claras como barreiras, os dois fatores normativos mais mencionados.

Portanto, os achados deste capítulo superam a mera descrição estatística e consolidam o insumo empírico para a governança tecnológica e o desenvolvimento institucional do órgão. A clara polarização entre um expressivo contingente (de usuários e não adotantes) que demanda letramento digital básico e segurança regulatória, e o grupo de maior maturidade analítica (*Cluster 1*) apto a atuar como multiplicadores internos, associa-se à relevância da formulação das diretrizes, trilhas de aprendizagem e propostas de intervenção prática detalhadas nas seções subsequentes deste estudo.

Especificações do Produto Técnico: Relatório de Diagnóstico e Painel Interativo

Como produto técnico e tecnológico aplicável deste Mestrado Profissional, estruturou-se o *Relatório de Diagnóstico de Maturidade Digital frente à IA Generativa no TST*, integrado a um *Painel Interativo de Visualização de Resultados*. O painel digital foi desenvolvido em coautoria técnica com suporte de Ciência de Dados, utilizando infraestrutura em nuvem para prover a exploração visual dos dados reequilibrados por parte da administração e da Secretaria de Gestão de Pessoas do Tribunal.

O painel permite a filtragem interativa dos escores médios de competência e do paradoxo declaratório ético por macrounidades organizacionais (*P1_Otimizada*) e perfis latentes de maturidade (*Clusters*). O desenho da interface e as telas de navegação gerencial do sistema, bem como a estrutura analítica completa do relatório analítico de intervenção governamental entregue institucionalmente ao Tribunal, encontram-se integralmente documentados e demonstrados no **Apêndice C** e no **Apêndice D** desta dissertação, cumprindo os requisitos de fidedignidade, aplicabilidade real e transparência exigidos para esta modalidade de pós-graduação *stricto sensu*.

Discussão

Os resultados apurados no diagnóstico junto aos servidores do TST indicaram que a integração da IA Generativa vai muito além da simples adoção de um novo sistema tecnológico. A análise dos construtos demonstrou que, para realmente extrair utilidade de Modelos de Linguagem de Grande Escala (*LLMs*), faz-se necessária uma supervisão humana contínua sobre esses sistemas probabilísticos. Sob essa ótica, este capítulo discute os achados empíricos obtidos a partir do cruzamento entre as teorias clássicas e contemporâneas de competências e o modelo de Ajuste Tecnologia-Tarefa, visando compreender as intersecções latentes que se associam aos níveis de maturidade digital dos servidores frente aos desafios de segurança jurídica e eficiência administrativa vigentes no Poder Judiciário.

A Revisão do CHA e a Proteção Epistêmica Judicial

A evidência descritiva das médias das competências técnicas (P13 a P17), comportamentais (P18 a P21) e éticas e de conformidade (P22 a P24) indica a necessidade de reconfigurar a aplicação do modelo de Conhecimentos, Habilidades e Atitudes (CHA). Conforme a perspectiva tradicional da Escola Norte-Americana (Boyatzis, 1982; McClelland, 1973; Spencer & Spencer, 1993), a competência define-se como um conjunto de atributos preditivos de desempenho superior. Entretanto, a natureza estocástica da IA Generativa altera essa dinâmica, concentrando o foco na capacidade de operar em contextos analíticos fluidos, onde os sistemas são preditivos e probabilísticos, em detrimento da retenção de conhecimento imutável sobre sistemas determinísticos.

Essa mudança alinha-se aos fundamentos da Escola Europeia, notadamente às formulações de Le Boterf (1995) e Zarifian (1999), que caracterizam a competência como o “saber agir” e a mobilização de recursos cognitivos em resposta à imprevisibilidade. No âmbito do TST, esse saber agir manifesta-se quando o servidor realiza a avaliação crítica de minutas e resumos gerados por algoritmos. Os dados revelam que os servidores possuem a disposição atitudinal para exercer essa supervisão: as maiores médias ponderadas concentram-se na percepção de que a transparência institucional sobre o uso da IA é necessária ($P23 = 4,03$) e na convicção irrenunciável de responsabilidade individual pelo conteúdo final ($P24 = 4,62$). Os relatos colhidos na análise qualitativa confirmam que a execução mecânica de roteiros instrumentais

preestabelecidos é insuficiente no cenário contemporâneo.

Essa constatação converge com as diretrizes de governança da Resolução nº 615/2025 (CNJ, 2025), que estabelece a obrigatoriedade da supervisão humana constante no Poder Judiciário. O servidor atua como garantidor do processo de trabalho, realizando a proteção epistêmica institucional, conforme conceitua UNESCO (2025), para mitigar os riscos de alucinações. Os servidores do TST demonstram responsabilidade moral e legal (Atitude do modelo CHA), reconhecendo que a opacidade intrínseca dos Modelos de Fundação (*Foundation Models*) demanda uma validação humana (Bommasani et al., 2021).

Contudo, identifica-se um hiato quando essa postura responsável é confrontada com as variáveis técnicas. A capacidade de elaborar comandos básicos (*P14*) situou-se em uma zona intermediária de 3,42 pontos, enquanto o conhecimento de recursos avançados e parametrizações (*P15*) registrou o menor escore do estudo ($2, 10 \pm 1, 11$). Sob a lente de Dutra (2004), a competência exige o equilíbrio entre conhecimentos, habilidades e atitudes. O diagnóstico revela, portanto, uma assimetria: os servidores possuem a inclinação ética (atitude), mas apresentam restrições no domínio instrumental (habilidade). Como apontado por Jia et al. (2023), a IA configura-se como uma tecnologia enviesada por habilidades (*skill-biased*); logo, a manutenção de níveis técnicos defasados limita o potencial de cocriação e expõe a instituição a riscos de retrabalho e ineficácia operacional.

Novamente, pontua-se a problemática psicométrica acerca do bloco de Competências Éticas (Bloco 4), que registrou consistência interna global reduzida ($\alpha = 0,448$). Conforme advertem Hair et al. (2019) e Pasquali (2020), um indicador de confiabilidade sob este patamar inviabiliza o tratamento estatístico do bloco como um construto reflexivo perfeitamente unidimensional. Essa fragmentação psicométrica, contudo, reflete uma distinção importante: o item P22 (“declaro explicitamente o uso de IA...”) afere um comportamento prático de conformidade e *compliance* institucional (2, 52), enquanto os itens P23 e P24 capturam atitudes e o senso de responsabilidade individual do servidor (4, 03 e 4, 62, respectivamente). Sob a ótica metodológica, a baixa correlação entre essas variáveis indica que a ética frente à IA no TST não se manifesta de forma homogênea, mas sim de maneira multifacetada, operando em uma lógica analítica mais próxima a um modelo formativo (onde os itens somam dimensões independentes para compor o diagnóstico). Embora as variáveis tenham sido inseridas de forma independente para enriquecer o

mapeamento espacial do algoritmo de *clusters K-Means*, a interpretação dos resultados prioriza o diagnóstico isolado de cada indicador. Essa dissociação estatística constitui, por si só, um achado relevante da pesquisa, evidenciando o paradoxo entre a elevada consciência ética individual dos servidores e a baixa internalização dos fluxos formais de declaração documental.

Face à distribuição severamente espremida no topo da escala do indicador de responsabilidade individual (P24, 4, $62 \pm 0, 66$), impõe-se ponderar sobre o risco de desejabilidade social inerente a instrumentos de autorrelato. Embora salvaguardas metodológicas como o anonimato estrito e o sigilo de dados tenham sido assegurados na coleta, a assimetria radical observada frente à omissão de declaração prática (P22, 2, 52) sugere a coexistência de um viés de conformidade idealizada. Contudo, sob a ótica da governança pública, o efeito teto em P24 reflete a severidade do arcabouço jurídico-normativo que rege o funcionalismo público no TST. O servidor reconhece de forma mandatória e intransferível que responderá administrativa e civilmente por qualquer erro material ou alucinação algorítmica inserida em atos oficiais. Assim, o hiato entre a atitude punitiva percebida (P24) e a prática processual de omissão documental (P22) configura um paradoxo real de comportamento defensivo na burocracia judicial, operando além de um simples artefato metodológico de desejabilidade.

O Paradoxo da Aceitação (UTAUT) vs. Ajuste Tecnologia-Tarefa (TTF)

A análise realizada por meio da Matriz de Correlação de *Spearman* indicou nuances que demandam atenção gerencial. A literatura em sistemas de informação frequentemente assume que uma elevada intenção de uso, oriunda dos fatores de aceitação do modelo UTAUT (Venkatesh et al., 2003), apresenta associação linear com o incremento automático do desempenho individual. No entanto, os resultados desta pesquisa indicam a existência de um descompasso entre a aceitação comportamental e o ajuste funcional da tecnologia no setor público.

Os dados demonstram que os servidores apresentam disposição para o uso da tecnologia, impulsionada pelo interesse em buscar alternativas baseadas em IA para otimizar a qualidade das rotinas de trabalho ($P21 = 4, 21$). Porém, essa aceitação cultural convive com um hiato no alinhamento dos sistemas às demandas do trabalho jurídico (TTF). O baixo escore em conhecimentos operacionais avançados e parametrizações ($P15 = 2, 10$) sugere que a IA Generativa ainda opera de forma isolada nas rotinas do Tribunal. Esse distanciamento entre intenção de uso e

ajuste efetivo é corroborado pelo perfil da força de trabalho: após a ponderação pós-estratificação, a proporção estimada de não usuários alcança 40,92% da população projetada, indicando que a aceitação abstrata não se converteu em adoção prática para parcela significativa do quadro de pessoal.

Como afirmam Goodhue e Thompson (1995) na Teoria TTF, o impacto de uma tecnologia no desempenho está relacionado ao alinhamento entre as capacidades do sistema e os requisitos das tarefas. Sistemas de IA Generativa operam sob uma lógica probabilística de previsão de linguagem (Jurafsky & Martin, 2024), ao passo que as atividades de suporte processual e administrativo no Poder Judiciário exigem exatidão factual, segurança jurídica e observância aos marcos legais.

A análise do modelo ponderado ($n = 194$) refinou essa percepção ao evidenciar que a associação entre as competências e o ganho prático laboral é integrada. Identificou-se correlação positiva moderada entre a Competência Técnica e o Ajuste Tecnologia-Tarefa ($\rho = 0,420$; $p < 0,0001$). De forma concomitante, a Competência Comportamental manifestou associação de mesma magnitude com o Ajuste Tecnologia-Tarefa ($\rho = 0,459$; $p < 0,0001$). Esse duplo nexos confirma a tese de Wilson e Daugherty (2018) sobre a Inteligência Colaborativa: o sucesso prático da tecnologia no TST está relacionado à covariância entre a habilidade técnica e a flexibilidade do servidor em reestruturar seus fluxos de trabalho para integrar a cocriação com a máquina.

Os testes de comparação de grupos detalharam esses padrões institucionais. O teste de hipóteses sobre os domínios ponderados revelou que as variáveis de idade e tempo de serviço associam-se de forma significativa à probabilidade de adoção da IA ($p < 0,001$), evidenciando um hiato etário no Tribunal, no qual o perfil de adotantes ativos apresenta menor média etária (43,71 anos).

Inversamente, a Análise de Variância (ANOVA) processada via *PROC SURVEYREG* demonstrou que as macroáreas organizacionais de lotação (P1_Otimizada) configuram-se como preditores significativos das variações observadas no grau de competência técnica dos usuários ($F = 4,10$; $p < 0,0001$; $R^2 = 0,1725$). Esse dado confirma que as assimetrias digitais internas estão alinhadas à estrutura formal das secretarias e macroáreas do Tribunal, coexistindo setores em estágio avançado com unidades que enfrentam lacunas institucionais. Esse cenário afasta a eficácia de políticas de desenvolvimento genéricas, justificando a implementação de um plano

de capacitação estruturado em trilhas personalizadas por macroárea.

Literacia em Informação: Meta-competência para a Auditoria

Além das variáveis demográficas e etárias, um terceiro eixo analítico concentra-se nas competências informacionais dos servidores. As médias obtidas no construto de alfabetização informacional (P25 a P28) demonstram que esse domínio deixa de configurar uma habilidade acessória para se firmar como uma meta-competência de auditoria jurídica (Lloyd, 2017; Vitorino & Piantola, 2011). O fato de os servidores apresentarem pontuações elevadas na avaliação crítica de resultados gerados ($P26 = 4,26$) e no discernimento estratégico sobre o momento adequado de uso da informação ($P28 = 4,23$) sinaliza que a sólida formação acadêmica da amostra, em que a proporção estimada revela que 78,56% do quadro de usuários ativos possui títulos de pós-graduação (*lato* ou *stricto sensu*), está associada ao desenvolvimento do pensamento crítico. Esse achado reforça o postulado de Lloyd (2017) de que a literacia informacional atua como meta-competência na economia do conhecimento.

Nessa perspectiva, Lloyd (2003) caracteriza a literacia informacional como uma prática social que capacita o indivíduo a gerenciar e avaliar os fluxos de informações em seu contexto de atuação. No ambiente do Tribunal, isso implica que o agente público utiliza seu conhecimento jurisprudencial e dogmático para submeter as variações probabilísticas do algoritmo a um exame de validade exógena.

A função de curadoria ativa encontra fundamento nos marcos conceituais da literacia em IA (Long & Magerko, 2020), os quais pressupõem a capacidade de interagir com sistemas inteligentes sem abdicar do discernimento crítico, e na necessidade de integrar competências digitais aos modelos tradicionais de aceitação tecnológica (Caner-Yıldırım, 2025). Os dados demonstram que o quadro funcional investigado busca exercer a proteção epistêmica (UNESCO, 2025), realizando a verificação do conteúdo gerado por modelos de linguagem. Entretanto, o desafio manifesta-se na assimetria entre a intenção ética de auditar e a competência técnica para estabelecer os parâmetros da interação (Trajkovski, 2024), visto que a engenharia de *prompts* (P14) situou-se em faixa intermediária (3,42), enquanto o conhecimento de recursos avançados (P15) registrou declínio ($2,10 \pm 1,11$). Os servidores do TST não atuam como receptores passivos; eles desempenham o papel de barreiras humanas contra a natureza estocástica de

modelos suscetíveis a alucinações e vieses estruturais (Bender et al., 2021; Russell & Norvig, 2022).

Nesse sentido, a meta-competência informacional apresenta-se como suporte para prevenir a erosão cognitiva e o erro judiciário decorrente da automação (Lloyd, 2017). Como mecanismo de compensação, conscientes dos riscos de alucinações e vieses estruturais, mencionados espontaneamente por 37,63% dos usuários ativos, e do domínio ainda incipiente dos recursos avançados dos sistemas ($P15 = 2, 10$), os usuários buscam repositórios oficiais externos para confirmar a veracidade fática das minutas.

A curadoria de dados gerados por algoritmos mostra-se vital para garantir que a integridade do documento processual seja mantida sob responsabilidade humana, conforme indicado por Laux (2024) e Araujo et al. (2020). No cenário jurídico brasileiro, o servidor desempenha a função de curador técnico que contextualiza a capacidade preditiva da IA dentro dos limites legais, garantindo que a legitimidade do processo não seja delegada ao código (Alon-Barkat et al., 2025; Araujo et al., 2020). A literacia informacional permite que a fluência digital (Gartner, Inc., 2024; Wei et al., 2020) transcenda a operacionalidade mecânica, tornando-se uma apropriação crítica que assegura a precisão na administração da justiça (ACRL, 2015; Lloyd, 2017). Diante da opacidade inerente a esses sistemas inteligentes, comumente descritos pela analogia da caixa-preta, é por meio desse domínio que o agente público compreende as limitações da máquina, mitigando os riscos associados à automação acrítica (Araujo et al., 2020; Dwivedi et al., 2021).

A Necessidade de Intervenções Personalizadas (Análise de *Clusters*)

Essas assimetrias competenciais não se distribuem de maneira uniforme na amostra de usuários do Tribunal. A classificação multivariada pela Análise de *Clusters K-Means* ponderada refinou o diagnóstico ao segmentar os respondentes em três perfis latentes de maturidade digital, reestimados a partir das quatro macrodimensões reflexivas sólidas do instrumento:

- **Cluster 1:** Os Experimentadores Eficientes (57,62% da população projetada de usuários);
- **Cluster 2:** Os Retraídos Operacionais (4,99% da população projetada de usuários);
- **Cluster 3:** Os Pragmáticos Analíticos (37,39% da população projetada de usuários).

A diversidade desses perfis latentes corrobora a afirmação de Jia et al. (2023) de que a

IA se apresenta como uma tecnologia estruturalmente enviesada por habilidades (*skill-biased*). Adverte-se que, devido à covariância positiva entre os construtos, essa segmentação pelo método *K-Means* reflete majoritariamente um gradiente de magnitude geral e acumulação de prontidão tecnológica, configurando uma tipologia formativa legítima para o mapeamento de capacidades. Essa heterogeneidade de comportamentos indica que estratégias padronizadas de capacitação organizacional tendem à ineficácia por desconsiderarem as assimetrias operacionais e analíticas da força de trabalho.

Inspirado nas diretrizes da OECD (2024) para a requalificação do capital humano e no Modelo 70:20:10 (McCall et al., 1988), o diagnóstico justifica o desenho de intervenções educacionais customizadas. Conforme argumentam Krukowski e Oliński (2025) sobre as limitações de abordagens passivas no setor público, as ações formais em sala de aula ou cursos autoinstrucionais (os 10% do modelo) devem ser direcionadas especificamente ao *Cluster 2* (Retraídos). Esse grupo, que se consolidou como uma franja de risco estritamente residual no Tribunal (4,99%), apresenta lacunas básicas de letramento (*AI Literacy*), e a instrução formalizada visa reduzir a fricção digital e consolidar conceitos iniciais de competência técnica (1, 62).

Por sua vez, o *Cluster 1*, que representa a maioria absoluta e o maior contingente estimado de usuários (57,62%), caracteriza-se por apresentar o desempenho mais elevado em todas as dimensões estruturais de competência e ajuste, incluindo elevada prontidão informacional (4, 21) e o maior teto de responsabilidade atitudinal do estudo ($P_{24} = 4, 82$). Ainda assim, a formalização do uso da IA nos documentos oficiais permanece um ponto de atenção institucional ($P_{22} = 2, 58$), demandando o fortalecimento de protocolos de declaração e rastreabilidade dos atos processuais. Para consolidar esse patamar, o desenvolvimento deste grupo deve focar nas dinâmicas de aprendizagem social (os 20% do modelo), promovendo o intercâmbio de experiências e a mentoria interna, de modo que os servidores de maior proficiência crítica auxiliem o nivelamento dos demais perfis na validação jurisprudencial exógena e na fiscalização de alucinações algorítmicas.

O *Cluster 3* (Pragmáticos Analíticos), que responde por 37,39% da força projetada, apresenta um perfil intermediário e equilibrado, com domínio técnico moderado (2, 24) e índices consistentes nas competências informacionais (3, 78). A análise individualizada (*single-item analysis*) revela que o menor escore bruto global deste grupo na dimensão ética e de conformidade

(3, 25) não expressa desengajamento ético estrutural, visto que a responsabilidade final sobre o conteúdo mantém-se elevada ($P24 = 4, 40$). O distanciamento localiza-se, fundamentalmente, no comportamento de omissão formal de uso documental ($P22 = 2, 49$). Devido à estabilidade do seu desempenho analítico, este perfil pode se beneficiar de ações baseadas em experiências desafiadoras no próprio posto de trabalho (os 70% do modelo), com foco na desmistificação dos sistemas de registro oficial de uso institucional.

A necessidade de intervenções personalizadas é corroborada pelas manifestações qualitativas dos servidores: 61,34% dos usuários ativos ($f = 119$ no domínio analítico de usuários $n = 194$) solicitaram programas formais de capacitação, ao passo que 37,63% ($f = 73$) indicaram preocupações com a segurança da informação e a ocorrência de alucinações. Os indicadores demonstram que a demanda por desenvolvimento é heterogênea e requer uma política deliberada conduzida pela Secretaria de Gestão de Pessoas, focada no perfil de maturidade do indivíduo.

Portanto, o diagnóstico científico produzido por esta investigação serve como um elo estratégico para que o Tribunal implemente as diretrizes contidas no Ato Conjunto nº 35/2025 (TST, 2025). Os dados empíricos indicam que, embora o corpo funcional que utiliza IA já demonstre forte atitude de responsabilidade ética ($P24 = 4, 62$), a prática declarada de uso ($P22 = 2, 51$) permanece um ponto crítico global no domínio dos adotantes. Nesse cenário, a gestão estratégica de pessoas pode direcionar seus esforços orçamentários e pedagógicos aos módulos intermediário e avançado previstos no artigo 3º da referida norma. A ênfase deve residir firmemente no desenvolvimento de habilidades associadas a recursos avançados da tecnologia ($P15 = 2, 10$), auditoria de conteúdo e redução de alucinações, convertendo com segurança o potencial dos modelos linguísticos em efetiva eficiência administrativa, proteção jurídica e valor público para a sociedade.

Proposta de Plano de Ação: Diretrizes para Trilhas de Aprendizagem Personalizadas (*Framework* 70:20:10)

Com o objetivo de operacionalizar as evidências empíricas e inferenciais do diagnóstico organizacional, esta subseção apresenta a proposta de um Plano de Ação Gerencial estruturado sob o *Framework* de Aprendizagem 70:20:10 (McCall et al., 1988). O desenho das intervenções afasta-se de abordagens padronizadas, cujas assimetrias setoriais foram evidenciadas pelas

variações identificadas na ANOVA ($F = 4, 10; p < 0, 0001; R^2 = 0, 1725$), para instituir trilhas de desenvolvimento personalizadas, focadas nas carências e no nível de prontidão digital de cada segmento mapeado na força de trabalho do Tribunal.

A Tabela 21 consolida a matriz estratégica de desenvolvimento proposta para a Secretaria de Gestão de Pessoas do TST, integrando as dimensões do CHA às esferas de aprendizado experiencial (70%), social (20%) e formal (10%):

Tabela 21

Matriz Estratégica do Plano de Ação Pedagógico por Perfis de Maturidade Digital

Segmento / Alvo	Experiência (70%)	Social (20%)	Formal (10%)
Cluster 1 <i>Experimentadores</i> <i>Eficientes</i> (57,62% dos usuários)	Prática cotidiana com rotinas obrigatórias de dupla checagem jurisprudencial exógena.	Ativação estratégica como mentores e curadores de boas práticas, compartilhando técnicas de auditoria de conteúdo com os demais perfis.	Instrução formal direcionada ao manejo de funcionalidades avançadas da tecnologia (<i>P15</i>) e parametrizações complexas.
Cluster 2 <i>Retraídos</i> <i>Operacionais</i> (4,99% dos usuários)	Atividades em projetos-piloto de baixa complexidade, sob acompanhamento direto e pontual da chefia imediata.	Canais integrados de suporte entre pares nas unidades organizacionais para redução da fricção tecnológica local.	Oficinas de Alfabetização em IA (<i>AI Literacy</i>), focando no nivelamento técnico elementar do grupo residual.
Cluster 3 <i>Pragmáticos</i> <i>Analíticos</i> (37,39% dos usuários)	Aplicação autônoma de IAGen em tarefas complexas, com ênfase na superação da omissão burocrática por meio de registros oficiais de uso.	Participação em dinâmicas de aprendizagem social, reforçando as rotinas de curadoria analítica compartilhada.	Capacitação formal em diretrizes de governança, conformidade institucional e desmistificação de relatórios declaratórios (<i>P22</i>).
Não Usuários <i>Demanda Reprimida</i> (40, 92% da população)	Inserção em ambientes de experimentação homologada após a publicação das diretrizes regulatórias.	Seminários de sensibilização e compartilhamento de relatos práticos conduzidos por servidores usuários.	Programas de letramento digital inicial e divulgação das permissões e restrições institucionais de uso.

Nota. Proporções dos segmentos mapeadas com base nos resultados da pesquisa Competência para uso de IA Generativa no TST (2026). Calibração amostral aplicada.

A articulação dessa matriz pedagógica permite que a Secretaria de Gestão de Pessoas do Tribunal otimize a alocação de recursos orçamentários, concentrando as ações de nivelamento e alfabetização em IA onde a fricção tecnológica inviabiliza a adoção inicial, especificamente no contingente de não usuários, que totaliza 40,92% da força de trabalho estimada. O diagnóstico revela que a instrução técnica formal voltada ao *Cluster 2* exige esforços extremamente pontuais e localizados, dado que este grupo representa uma franja de risco de apenas 4,99% dos adotantes.

De forma concomitante, alavanca-se o capital intelectual interno ao posicionar o *Cluster 1* (composto pela maioria absoluta de 57,62% dos usuários ativos) como o principal polo transmissor da aprendizagem social (os 20%) no Tribunal. A alta prontidão técnica e de curadoria crítica deste grupo majoritário viabiliza dinâmicas eficientes de mentoria interna e aprendizado

em serviço para o suporte das atividades do *Cluster 3* (37,39%), direcionando o foco instrucional formal deste último para a superação das lacunas de conformidade e declaração burocrática documental.

Essa abordagem descentralizada atende às diretrizes de governança e centralidade humana estabelecidas pela Resolução nº 615/2025 (CNJ, 2025) e pelo Ato Conjunto nº 35/2025 (TST, 2025). Busca-se viabilizar, assim, a convergência entre o potencial dos modelos de linguagem, o incremento de eficiência processual, a segurança jurídica e o valor público.

Síntese da Discussão

Em suma, a articulação integrada dos eixos analíticos sinaliza que a efetividade e a segurança jurídica na adoção de modelos generativos no âmbito do TST associam-se à superação da assimetria estrutural entre a elevada inclinação ética demonstrada (atitude), o *déficit* de proficiência técnica em recursos avançados (habilidade) e as lacunas locais de conformidade declaratória e documental. Os dados inferenciais revelam que os desafios de implementação e de ajuste tecnologia-tarefa apresentam covariância significativa com determinantes etários e particularidades setoriais, padrões que justificam a segmentação da força de trabalho nos três perfis de *clusters* ponderados estáveis.

Ademais, a competência em informação estabelece-se como uma meta-competência de ordem superior para a auditoria crítica de resultados probabilísticos e para a materialização da supervisão humana. A heterogeneidade de perfis identificada é corroborada pela demanda espontânea de 61,34% dos participantes do domínio analítico de usuários ativos por programas formais de treinamento, o que reforça a necessidade de intervenções personalizadas, modulares e descentralizadas de desenvolvimento de pessoas baseadas no *Framework 70:20:10*.

Portanto, em cumprimento à governança regulatória e ao princípio da centralidade humana preconizados pela Resolução nº 615/2025 (CNJ, 2025), conclui-se que a conversão do potencial dos modelos de linguagem em valor público e eficiência processual está vinculada ao direcionamento intencional de políticas pedagógicas. Estas ações devem ser orientadas pelos perfis de maturidade digital mapeados, provendo a proteção epistêmica necessária à gestão do capital humano do Tribunal frente às transformações tecnológicas disruptivas.

Trabalhos Futuros

A presente pesquisa traçou o panorama inicial das competências, bem como o alinhamento entre tecnologia e tarefa na adoção da IA Generativa no âmbito do TST. Diante dos padrões comportamentais e normativos identificados por este diagnóstico transversal, sugerem-se os seguintes direcionamentos para investigações subsequentes:

1. **Estudos Longitudinais sobre a Evolução do Desempenho:** Recomenda-se a realização de investigações longitudinais que acompanhem os servidores dos três perfis de maturidade identificados (Experimentadores Eficientes, Retraídos Operacionais e Pragmáticos Analíticos) após a implementação das trilhas de capacitação personalizadas. Isso possibilitará avaliar, sob uma perspectiva temporal e de precedência causal, se o incremento nas habilidades de engenharia de comandos (*P14*) e no conhecimento de recursos avançados (*P15*) se converte em ganhos efetivos de produtividade e na redução de retrabalho na atividade-fim do Tribunal.
2. **Acompanhamento da Transição de Não Usuários pós-Regulação:** Sugere-se mensurar o comportamento e as percepções dos servidores que atualmente não utilizam a IA Generativa, avaliando as mudanças nos padrões de adoção e no desenvolvimento de competências iniciais após a consolidação das diretrizes regulatórias e da oferta direcionada de cursos de letramento digital.
3. **Pesquisa Exploratória da Divisão Etária:** Considerando o achado estatisticamente significativo de que a idade e o tempo de serviço associam-se de forma estrita à probabilidade de adoção da IA ($p < 0,001$), recomenda-se realizar investigações qualitativas por meio de grupos focais e entrevistas semiestruturadas. Faz-se necessário compreender as barreiras psicossociais, a ansiedade tecnológica e as demandas particulares de letramento digital que se manifestam no estrato de maior tempo de serviço do corpo funcional.
4. **Avaliação do Impacto da Arquitetura Tecnológica no Desempenho Humano:** Este estudo identificou que o baixo domínio sobre recursos avançados e parametrizações complexas da IA Generativa ($P15 = 2,09$) constitui a principal lacuna técnica da força de

trabalho. Pesquisas futuras podem investigar como diferentes arquiteturas de integração sistêmica, tais como modelos de linguagem governamentais soberanos ou soluções corporativas privadas, associam-se à usabilidade, à taxa de adoção e à autoeficácia dos servidores.

5. **Replicação do Diagnóstico e Validação Confirmatória no Judiciário:** Sugere-se a aplicação da mesma metodologia diagnóstica e psicométrica em outros ramos do Poder Judiciário brasileiro. A análise comparativa macrorregional permitirá detectar padrões nacionais e assimetrias de maturidade digital, fornecendo subsídios empíricos para o aperfeiçoamento das diretrizes estabelecidas pela Resolução nº 615/2025 (CNJ, 2025). Recomenda-se, prioritariamente, a aplicação de modelos de *Análise Fatorial Confirmatória* (AFC) sobre essas amostras independentes e expandidas, confirmando a estabilidade populacional, a invariância e a validade de construto da estrutura latente de seis fatores extraída nesta investigação.
6. **Efetividade da Competência em Informação como Mecanismo de Auditoria:** A associação estatística constatada entre a Competência Informacional e o indicador de responsabilidade individual pelo conteúdo gerado (*P24*) ($\rho = 0,432$; $p < 0,0001$) sinaliza que a literacia informacional potencializa as capacidades latentes de supervisão crítica humana. Desenhos de pesquisa experimentais ou quase-experimentais poderiam testar se programas educacionais focados especificamente em competências informacionais e mitigação de alucinações reduzem de forma controlada a incidência de erros materiais em peças processuais assistidas por IA.

Considerações Finais

A presente dissertação cumpriu o propósito de investigar a dinâmica de desenvolvimento de competências humanas e o ajuste tecnologia-tarefa decorrentes da introdução da IA Generativa no Poder Judiciário. Ao mapear o comportamento e as percepções dos servidores do TST face a essa inovação, o estudo responde à questão de pesquisa original: *Quais competências individuais são necessárias ao uso efetivo, ético e responsável da Inteligência Artificial Generativa por servidores do TST?*

Os resultados empíricos e a modelagem estatística realizada confirmam a validade do modelo integrativo proposto, demonstrando que o uso efetivo, ético e responsável das *LLMs* no TST não depende isoladamente do acervo de Conhecimentos, Habilidades e Atitudes (*CHA*) do servidor. A investigação comprova que os determinantes de aceitação tecnológica (*UTAUT*) e as condições de alinhamento funcional (*TTF*) atuam como fatores intervenientes na expressão desse *CHA*.

O diagnóstico revelou que as dimensões ética e de sensibilidade crítica (Atitude) estão consolidadas no corpo funcional, conforme indicam as médias ponderadas na percepção sobre a necessidade de transparência institucional ($P23 = 4,03$) e na responsabilidade individual irrenunciável pelo conteúdo gerado ($P24 = 4,62$). Contudo, há uma assimetria competencial em relação à dimensão operacional e de conformidade prática (Habilidade), evidenciada pela baixa pontuação em engenharia avançada de comandos e parametrizações ($P15 = 2,10 \pm 1,11$), pela zona intermediária na capacidade geral de formular comandos claros ($P14 = 3,42 \pm 1,07$) e pelo comportamento reprimido de declaração formal de uso documental ($P22 = 2,52 \pm 1,22$).

Essa assimetria entre as dimensões atitudinal e operacional não se distribui de maneira uniforme na força de trabalho. A utilidade teórica e prática desse modelo integrado consolida-se na identificação dos três perfis latentes de maturidade digital via análise de agrupamentos, cuja heterogeneidade rompe com a premissa de homogeneidade funcional do Tribunal. A segmentação evidenciou um grupo majoritário de alto desempenho em todas as dimensões, um contingente intermediário e um segmento com lacunas instrumentais localizadas, fundamentando cientificamente a necessidade de intervenções pedagógicas personalizadas.

A resolução do problema de pesquisa demonstra que as competências necessárias

superam o simples letramento instrumental. Conforme postulado no modelo teórico desta investigação, a competência em informação atua como uma meta-competência de ordem superior. É ela que fornece ao servidor a base cognitiva para avaliar a qualidade de modelos probabilísticos, operando como um filtro contra alucinações algorítmicas por meio do confronto com fontes externas, assegurando que a integridade da peça processual permaneça sob responsabilidade humana. Além disso, a correlação de *Spearman* constatada entre a Competência Técnica global e o Ajuste Tecnologia-Tarefa ($\rho = 0,420$; $p < 0,0001$), bem como entre a Competência Comportamental e o referido ajuste ($\rho = 0,459$; $p < 0,0001$), sinaliza que o desempenho no posto de trabalho está associado à destreza digital combinada à flexibilidade do corpo funcional para reestruturar os fluxos laborais diante da evolução tecnológica.

Sob a perspectiva institucional e pedagógica, esta pesquisa evidencia o descompasso entre a normatização do treinamento e a prática laboral cotidiana. Os resultados revelam que intervenções genéricas, focadas na repetição de comandos instrumentais e restritas aos 10% de treinamento formal do *framework* 70:20:10, são insuficientes para transformar diretrizes normativas, como as do Ato Conjunto nº 35/2025 e da Resolução nº 615/2025 (CNJ, 2025; TST, 2025), em capacidades efetivas de fiscalização e julgamento crítico. A heterogeneidade da força de trabalho mapeada pela Análise de *Clusters K-Means* ponderada, associada ao hiato geracional identificado pelas comparações de médias de domínios ($p < 0,001$), aponta para a necessidade de transição para modelos flexíveis de gestão de pessoas.

Cabe registrar as limitações e especificidades metodológicas deste estudo, que balizam a interpretação de seus achados. Primeiro, o caráter transversal do delineamento restringe a interpretação dos resultados ao plano das associações e correlações estáticas, impossibilitando a determinação de nexos causais diretos ou de precedência temporal entre as variáveis analíticas. Segundo, a reduzida consistência interna do bloco de competências éticas ($\alpha = 0,448$) revelou-se, na verdade, um indicador de sua natureza multidimensional e formativa. A fragmentação psicométrica capturou com precisão o descompasso empírico entre a elevada consciência atitudinal dos servidores sobre sua responsabilidade individual (P24) e a baixa aderência prática aos ritos formais de declaração documental (P22). Portanto, esse bloco não deve ser interpretado como um construto reflexivo homogêneo, mas sim como um composto de indicadores independentes que desvelam o principal gargalo de conformidade do Tribunal.

Terceiro, assume-se como limitação a natureza autoavaliativa das medidas de competência empregadas. Diante da ausência de testes de desempenho prático em laboratório, os escores apurados refletem, rigorosamente, a *Autoeficácia Percebida* dos servidores. No comportamento organizacional, contudo, a crença na própria capacidade atua como o principal antecedente motivacional da intenção e do uso real de tecnologias. O gap identificado entre a prontidão ética e o restrito domínio instrumental avançado ($P15 = 2, 10$) reflete, portanto, uma fricção real na autoeficácia do corpo funcional, o que valida a urgência de capacitações práticas situadas.

Quarto, a investigação delimitou-se ao contexto organizacional singular do TST, o que restringe a generalização estatística direta dos resultados empíricos, médias e proporções de *clusters* para os demais ramos do Poder Judiciário. Adverte-se que as conclusões aqui apresentadas retratam a realidade funcional específica e a prontidão digital do TST. Contudo, embora a extrapolação irrestrita dos dados numéricos seja metodologicamente inviável, o *framework* conceitual integrativo (UTAUT/TTF) e o instrumento psicométrico desenvolvido possuem total escalabilidade estrutural, servindo como modelo replicável para diagnósticos de maturidade em outros tribunais, desde que observadas as respectivas especificidades locais.

Quinto, assume-se a existência de um potencial viés de não-resposta decorrente do fato de a amostra final obtida ($N = 325$) ter se posicionado ligeiramente abaixo da meta probabilística ideal inicialmente projetada ($N = 356$). Em levantamentos organizacionais sobre tecnologias disruptivas, o viés de autoexclusão constitui uma limitação central: servidores com menor inclinação ou maior resistência psicológica à IA podem ter optado por não responder ao instrumento, gerando uma potencial superestimação nos índices autodeclarados de competência técnica e comportamental. Esse comportamento defensivo exige que a interpretação das lacunas seja tratada como um teto de prontidão institucional, reforçando gerencialmente a necessidade de a Secretaria de Gestão de Pessoas instituir trilhas obrigatórias e universais de letramento digital prático, garantindo a inclusão do contingente de servidores que se manteve silenciado na coleta voluntária de dados.

O diagnóstico revelou que o desafio da transição digital no Tribunal divide-se em duas frentes. Para os servidores que já utilizam a IA Generativa, o foco deve ser o desenvolvimento da capacidade de auditoria de resultados, mitigando os riscos de alucinações e vieses. Para os não usuários, que representam 40,92% da população projetada, o caminho exige a superação de

barreiras normativas. O interesse desse grupo em se capacitar (83,21%) demonstra abertura para a inovação, dependendo de uma ação coordenada da instituição que ofereça tanto o letramento digital básico quanto diretrizes transparentes de uso.

Em conclusão, este trabalho reafirma que a modernização tecnológica do Judiciário requer a valorização do capital humano em detrimento do investimento exclusivo em infraestrutura técnica. As evidências coletadas oferecem o embasamento empírico para que o TST desenvolva políticas personalizadas de desenvolvimento de pessoas, integrando a prática em serviço (70%) e o aprendizado social entre pares (20%). Dessa forma, assegura-se que a adoção institucional da IA Generativa ocorra sob uma governança humana proficiente e apta a resguardar a segurança jurídica na era digital.

Referências

- ACRL. (2015). *Framework for Information Literacy for Higher Education*. American Library Association. <https://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>
- ALA. (1989). *American Library Association Presidential Committee on Information Literacy: Final report*. ERIC Clearinghouse.
- Alon-Barkat, S., Busuioc, M., Schwoerer, K., & Weissmueller, K. S. (2025). Algorithmic discrimination in public service provision: Understanding citizens' attribution of responsibility for human versus algorithmic discriminatory outcomes. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 35(4), 469–488. <https://doi.org/10.1093/jopart/muaf024>
- Alves, M. M., & André, C. F. (2018). Modelo 70 20 10 e o microlearning: Alternativas para problemas modernos na educação corporativa. *TECCOGS: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas*, (16). <https://doi.org/10.23925/1984-3585.2017i16p39-53>
- Appolinário, D. G., Hedler, H. C., & Ferneda, E. (2025). Desafios do uso da inteligência artificial na gestão de recursos humanos: Uma revisão sistemática. *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, 21(63), 293–315. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15313087>
- Araujo, V. S., Zullo, B. A., & Torres, M. (2020). Big data, algoritmos e inteligência artificial na administração pública: Reflexões para a sua utilização em um ambiente democrático. *A&C - Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, 20(80), 241–261. <https://doi.org/doi={10.21056/aec.v20i80.1219}>
- Baldwin, T. T., & Ford, J. K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology*, 41, 63–105. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1988.tb00632.x>
- Barnard, C. I. (1938). *The functions of the executive*. Harvard University Press.
- Belényesi, E. (2025). Public Service in the Age of AI: Institutional Strategies for Future-Ready Skill Development. *Proceedings of the Central and Eastern European eDem and eGov Days 2025 (CEEeGov '25)*, 98–109. <https://doi.org/10.1145/3773002.3773648>
- Belényesi, E., & Dobos, Á. (2022). Competency-based Human Resource Management in the Public Service from Educational Perspective. *Pro Publico Bono - Magyar Közigazgatás*, 10, 20–41. <https://doi.org/10.32575/ppb.2022.4.2>

- Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big? *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 610–623. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>
- Blanchet, L. A., & Trento, M. (2023). A inteligência artificial como diretriz propulsora ao desenvolvimento e à eficiência administrativa. *AC - Revista De Direito Administrativo & Constitucional*, 23(93), 153–172. <https://doi.org/10.21056/aec.v23i93.1733>
- Bommasani, R., Hudson, D. A., Adeli, E., Altman, R., Arora, S., Arx, S. V., Bernstein, M. S., Bohg, J., Bosselut, A., Brunskill, E., Brynjolfsson, E., Buch, S., Card, D., Castellon, R., Chatterji, N., Chen, A., Creel, K., Davis, J. Q., Demszky, D., ... Liang, P. (2021). On the Opportunities and Risks of Foundation Models. *ArXiv*, *abs/2108.07258*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2108.07258>
- Borges-Andrade, J. E., Abbad, G. d. S., & Mourão, L. (2006). *Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. Artmed.
- Bovens, M., & Zouridis, S. (2002). From street-level to system-level bureaucracy: How information and communication technology transforms the public sector. *Public Administration Review*, 62(2), 174–184.
- Boyatzis, R. E. (1982). *The competent manager: A model for effective performance*. John Wiley & Sons.
- Brandão, H. P., & Guimarães, T. A. (2001). Gestão de competências e gestão de desempenho: Tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo construto? *Revista de Administração de Empresas*, 41(1), 8–15. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902001000100002>
- Brandão, H. P., & Borges-Andrade, J. E. (2007). Causas e efeitos da expressão de competências no trabalho: Para entender melhor a noção de competência. *Revista de Administração Mackenzie*, 8(3), 32–49. <https://doi.org/10.1590/S1678-69712007000300003>
- Brasil. (2004). Emenda Constitucional nº 45, de 30 de dezembro de 2004. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc45.htm
- Brown, T. B., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., Neelakantan, A., Shyam, P., Sastry, G., Askell, A., Agarwal, S., Herbert-Voss, A., Krueger, G., Henighan, T., Child, R., Ramesh, A., Ziegler, D. M., Wu, J., Winter, C., ... Amodei, D. (2020).

- Language models are few-shot learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 33, 1877–1901. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2005.14165>
- Busch, P. A., & Henriksen, H. Z. (2018). Digital bureaucracy: The underlying tensions of information technology in public administration. *Scandinavian Journal of Public Administration*, 22(1), 115–131.
- Campello, B. (2003). O movimento da competência informacional: Uma perspectiva para o letramento informacional. *Ciência da Informação*, 32(3), 28–37. <https://doi.org/10.1590/S0100-19652003000300004>
- Caner-Yıldırım, S. (2025). Modeling ChatGPT Adoption Among Undergraduates: An Integrated UTAUT2 and Digital Competence Framework. *Sage Open*, 15(2), 21582440251343340.
- Carbone, P. P., Brandão, H. P., Leite, J. B. D., & Vilhena, R. M. (2005). *Gestão por competências e gestão do conhecimento*. Editora FGV.
- Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1: The digital competence framework for citizens with eight proficiency levels and examples of use* (N. 2). Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/38842>
- Chedrawi, C., Haddad, G., Tarhini, A., Osta, S., & Kazoun, N. (2025). Exploring the impact of responsible AI usage on users' behavioral intentions. *Journal of Innovation & Knowledge*, 10, 100813. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2025.100813>
- Cheetham, G., & Chivers, G. E. (2005). *Professions, competence and informal learning*. Edward Elgar Publishing.
- CNJ. (2022). Justiça 4.0: Plataforma Digital do Poder Judiciário. <https://www.cnj.jus.br/justica-4-0/>
- CNJ. (2025). Resolução do Conselho Nacional de Justiça nº 615, de 11 de março de 2025. Estabelece diretrizes para o desenvolvimento, utilização e governança de soluções desenvolvidas com recursos de inteligência artificial no Poder Judiciário [Acessado em: 23 out. 2025.]. <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/6001>
- CNJ & PNUD. (2024). Pesquisa uso de inteligência artificial (IA) no Poder Judiciário: 2023. <https://bibliotecadigital.cnj.jus.br/jspui/handle/123456789/858>
- CNPq. (2026, março). Portaria CNPq n.º 2.664, de 6 de março de 2026. Institui a Política de Integridade na Atividade Científica do CNPq. Recuperado julho 18, 2026, de [https:](https://)

- [//www.gov.br/cnpq/pt-br/acao-a-informacao/legislacao/portarias/2026/portaria_2664_2026.pdf](https://www.gov.br/cnpq/pt-br/acao-a-informacao/legislacao/portarias/2026/portaria_2664_2026.pdf)
- CNS. (2016). Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf>
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3ª ed.). John Wiley & Sons.
- Czarniawska, B. (2011). *Cyberfactories: How news agencies produce news*. Edward Elgar Publishing.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Dewey, P., & Willems, J. (2018). A critical review of the 70:20:10 model. *European Journal of Training and Development*, 42(5), 321–335.
- Dillman, D. A., & Smyth, J. D. (2007). Design effects in the transition to web-based surveys. *American Journal of Preventive Medicine*, 32(5, Supplement), S90–S96. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2007.03.008>
- Dobos, Á. (2014). Experiential learning for professional development in the civil service. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 5085–5090.
- Doneda, D. (2020). *Proteção de dados na era da inteligência artificial*. Editora Saraiva.
- Dreyfus, H. L. (1965). *Alchemy and artificial intelligence* (rel. técn. N. P-3244). RAND Corporation. <https://www.rand.org/pubs/papers/P3244.html>
- Dudziak, E. A. (2001). *A information literacy e o papel educacional das bibliotecas* [tese de dout., Universidade de São Paulo] [Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação e Documentação)—Escola de Comunicações e Artes].
- Dutra, J. S. (2004). *Competências: Conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna*. Atlas.
- Dutra, J. S. (2017). *Gestão de pessoas: Modelo, processos, tendências e perspectivas* (2ª ed.). Atlas.
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., Duan, Y., Dwivedi, R., Edwards, J., Eirug, A., Galanos, V., Ilavarasan, P. V., Janssen, M., Jones, P., Kar, A. K., Kizgin, H., Kronemann, B., Lal, B., Lucini, B., ... Williams, M. D. (2021). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities,

- and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 57, 101994. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002>
- Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., ... Wright, R. (2023). Opinion Paper: "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>
- Edwards, P. N. (1996). *The closed world: Computers and the politics of discourse in Cold War America*. MIT Press.
- Engin, Z., & Treleaven, P. (2019). Algorithmic government: Automating public services and supporting civil servants in using data science technologies. *The Computer Journal*, 62(3), 448–460. <https://doi.org/10.1093/comjnl/bxy082>
- European Commission, Joint Research Centre. (2024). *Generative AI outlook report: Technological innovation, societal needs, and policy responses*. Publications Office of the European Union. <https://europa.eu>
- Fayol, H. (1990). *Administração industrial e geral* (10ª ed.) [Obra original publicada em 1916]. Atlas.
- Field, A. (2020). *Descobrimos a estatística usando o SPSS* (5ª ed.). Penso Editora.
- Fleury, M. T. L., & Fleury, A. (2001). Construindo o conceito de competência. *Revista de Administração Contemporânea*, 5(spe), 183–196. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552001000500010>
- Floridi, L., Cows, J., Beltrametti, M., et al. (2018). AI4People—An Ethical Framework for a Good AI Society: Opportunities, Risks, Principles, and Recommendations. *Minds & Machines*, 28, 689–707. <https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5>
- Gartner. (2020). *Digital dexterity: The new professional mandate*. Gartner Insights. <https://www.gartner.com>
- Gartner. (2024, dezembro). *Increase Digital Dexterity by Assessing User Technology Adoption Readiness* (rel. técn. N. ID G00821794). Gartner.

- Gartner, Inc. (2024). *Increase digital dexterity by assessing user technology adoption readiness* [Acessado em: 16 dez. 2024]. <https://www.gartner.com/en/documents/6018735>
- Géron, A. (2019). *Mãos à Obra: Aprendizado de Máquina com Scikit-Learn e TensorFlow* (1ª ed.). Alta Books.
- Gill, K. S. (1996). *Artificial intelligence: A survey of the state of the art*. Chapman & Hall.
- Gong, Q., Fan, D., & Bartram, T. (2024). Integrating artificial intelligence and human resource management: A review and future research agenda. *The International Journal of Human Resource Management*, 36, 103–141. <https://doi.org/10.1080/09585192.2024.2440065>
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.
- Goodhue, D. L., & Thompson, R. L. (1995). Task-technology fit and individual performance. *MIS Quarterly*, 19(2), 213–236. <https://doi.org/10.2307/249689>
- Guimarães, T. d. A. (2000). A nova administração pública e a abordagem da competência. *Revista de Administração Pública*, 34(3), 125–140. <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/6284>
- Haigh, T. (2023). There was no 'first AI winter': The history of AI is more complex than the standard narrative suggests. *Communications of the ACM*, 66(3), 35–39.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8ª ed.). Cengage Learning.
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). *The motivation to work* (2ª ed.). John Wiley & Sons.
- Hržica, R., Debelak, K., & Pevcin, P. (2025). A Dual-Level Model of AI Readiness in the Public Sector: Merging Organizational and Individual Factors Using TOE and UTAUT. *Systems*, 13(8), 705. <https://doi.org/10.3390/systems13080705>
- Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2020). Engaged to a robot? The role of AI in service. *Journal of Service Research*, 24(1), 30–41. <https://doi.org/10.1177/1094670520902266>
- Jennings, C. (2013, junho). *70:20:10: Is it a myth or reality?* <https://www.trainingjournal.com>
- Jia, N., Luo, X., Fang, Z., & Liao, C. (2023). When and how artificial intelligence augments employee creativity. *Academy of Management Journal*, 66(1), 1–24. <https://doi.org/10.5465/amj.2022.0426>

- Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(9), 389–399. <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>
- Joussen, J., Kanbach, D. K., & Kraus, S. (2024). Dynamic capabilities in a digital age: Surviving in VUCA environments. *Journal of Business Research*. <https://doi.org/10.1002/jsc.2626>
- Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2024). *Speech and language processing: An introduction to natural language processing, computational linguistics, and speech recognition* (3^a ed.) [Draft edition. Retrieved from <https://web.stanford.edu/~jurafsky/slp3/>]. n.p.
- Kamarudin, M., Kamarudin, A. Y., Darmi, R., & Saad, N. S. (2020). A review of coaching and mentoring theories and models. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 9(2), 289–298. <https://doi.org/10.6007/IJARPED/v9-i2/7302>
- Kirkpatrick, D. L. (1994). *Evaluating training programs: The four levels*. Berrett-Koehler Publishers.
- Krukowski, K., & Oliński, M. (2025). Experiential Learning in Change Management Processes within Public Sector Organisations. *Management*, (2), 107–135.
- Kurbanoglu, S., Akkoyunlu, B., & Umay, A. (2006). Developing the information literacy self-efficacy scale. *Journal of Documentation*, 62(6), 730–743. <https://doi.org/10.1108/00220410610714949>
- Kuziemski, M., & Misuraca, G. (2020). AI governance in the public sector: Three tales from the frontiers of automated decision-making in democratic settings. *Telecommunications Policy*, 44, Artigo 6. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101976>
- Langa, V. G., & Balkaran, S. (2025). Bridging the competency chasm: An experiential learning and competency-based model for revitalising South African public sector service delivery. *International Journal of Business Ecosystem & Strategy*, 7(5), 154–164.
- Laux, J. (2024). Institutionalised distrust and human oversight of artificial intelligence: towards a democratic design of AI governance under the European Union AI Act. *AI & Society*, 39(6), 2853–2866. <https://doi.org/10.1007/s00146-023-01777-z>
- Le Boterf, G. (1995). *De la compétence: Essai sur un attracteur étrange*. Les Éditions d'Organisation.
- Le Boterf, G. (2003). *Desenvolvendo competências profissionais*. Artmed.

- Lei 13.709. (2018). Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm
- Lei 14.129. (2021). Lei nº 14.129, de 29 de março de 2021. Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/114129.htm
- Lévy, P. (1998). *A inteligência coletiva: Por uma antropologia do ciberespaço*. Loyola.
- Lévy-Leboyer, C. (1997). *Gestión de las competencias: Cómo analizarlas, cómo evaluarlas, cómo desarrollarlas*. Gestión 2000.
- Lighthill, J. (1973). *Artificial Intelligence: A General Survey* (rel. técn.). Science Research Council. <https://www.aiai.ed.ac.uk/events/lighthill1973/lighthill.pdf>
- Lipsky, M. (2010). *Street-level bureaucracy: Dilemmas of the individual in public service*. Russell Sage Foundation.
- Lloyd, A. (2003). Information literacy: The meta-competency of the knowledge economy? An exploratory paper. *Journal of Librarianship and Information Science*, 35(2), 87–92. <https://doi.org/10.1177/0961000603352003>
- Lloyd, A. (2017). Information literacy and literacies of information: A mid-range theory and model. *Journal of Information Literacy*, 11(1), 91–105. <https://doi.org/10.11645/11.1.2185>
- Lombardo, M. M., & Eichinger, R. W. (1996). *Career architect development planner: A systematic approach to development including 103 research-based and experience-tested development plans and coaching tips for learners, managers, mentors, and feedback givers*. Lominger International.
- Long, D., & Magerko, B. (2020). What is AI literacy? Competencies and design considerations. *Proceedings of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–16. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376727>
- Malhotra, N. K. (2012). *Marketing research: An applied orientation* (6ª ed.). Pearson.
- Martin, K. (2019). Ethical implications and accountability of algorithms. *Journal of Business Ethics*, 160, 835–850. <https://doi.org/10.1007/s10551-018-3921-3>
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396.

- Mayo, E. (1933). *The human problems of an industrial civilization*. The Macmillan Company.
- McCall, M. W., Lombardo, M. M., & Morrison, A. M. (1988). *The lessons of experience: How successful executives develop on the job*. Lexington Books.
- McCarthy, J., et al. (1955). *A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence*. <http://raysolomonoff.com/dartmouth/boxa/dart564props.pdf>
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for "intelligence". *American Psychologist*, 28(1), 1–14. <https://doi.org/10.1037/h0034092>
- McCorduck, P., & Feigenbaum, E. A. (1983). *The fifth generation: Artificial intelligence and Japan's computer challenge to the world*. Addison-Wesley.
- McCulloch, W. S., & Pitts, W. (1943). A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity. *Bulletin of Mathematical Biophysics*, 5(4), 115–133. <https://doi.org/10.1007/BF02478259>
- Minsky, M. L., & Papert, S. A. (1988). *Perceptrons: An introduction to computational geometry* (Expanded) [Obra original publicada em 1969]. MIT Press.
- Møgelvang, A., Cipriani, E., & Grassini, S. (2025). Generative AI in Action: Acceptance and Use Among Higher Education Staff Pre- and Post-training. *Tech Know Learn*. <https://doi.org/10.1007/s10758-025-09915-w>
- Mollick, E. (2024). *Co-intelligence: Living and working with AI*. Portfolio/Penguin.
- Moor, J. (2006). The Dartmouth College Artificial Intelligence Conference: The Next Fifty Years. *AI Magazine*, 27(4), 87–91. <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1911>
- Morgan, G. (1986). *Images of organization*. Sage Publications.
- Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100041. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041>
- Noe, R. A. (2010). *Employee Training and Development* (5^a ed.). McGraw-Hill/Irwin.
- OECD. (2018). *Digital Government Review of Brazil: Towards the Digital Transformation of the Public Sector*. <https://doi.org/10.1787/9789264307636-en>
- OECD. (2024). *Digital government review: Accelerating public sector innovation and digital skills*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/02/developing-skills-for-digital-government_ea7d9105/f4dab2e9-en.pdf

- Oliveira, J. A., de Paula, L. O. D. S., Júnior, J. M. R., Neto, J. M. A., & Fracarolli, R. L. (2024). Gestão de pessoas: Novos conhecimentos determinantes das tomadas de decisões estratégicas. *Prospectus*, 6(2), 301–334.
- O’Neil, C. (2016). *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. Broadway Books.
- Orlikowski, W. J. (2002). Knowing in practice: Enacting a collective capability in distributed organizing. *Organization Science*, 13(3). <https://doi.org/10.1287/orsc.13.3.249.2776>
- Pacheco, R. S. (2010). A agenda da nova gestão pública. Em F. L. Abrucio, M. R. Loureiro & R. S. Pacheco (Ed.), *Burocracia e política no Brasil: desafios para a ordem democrática no século XXI*. FGV Editora.
- Parker, S. K., & Grote, G. (2022). Automation, algorithms, and beyond: Why work design matters more than ever in a digital world. *Applied Psychology: An International Review*, 71(4), 1171–1204. <https://doi.org/10.1111/apps.12241>
- Pasquale, F. (2015). *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*. Harvard University Press.
- Pasquali, L. (2020). *Instrumentação psicológica: Fundamentos e práticas* (2ª ed.). Artmed.
- Penn, J. N. R. (2020). *Inventing Intelligence: On the History of Complex Information Processing and Artificial Intelligence in the United States in the Mid-Twentieth Century* [tese de dout., University of Cambridge]. <https://doi.org/10.17863/CAM.63087>
- Pilati, R., & Borges-Andrade, J. E. (2011). Estratégias de aprendizagem no trabalho e suporte à transferência de treinamento: proposição de um modelo integrativo. *Revista de Psicologia Organizações e Trabalho*, 11(2), 31–44.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2011). *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem* (7ª ed.). Artmed.
- Prasad, K. D. V., Singh, S., Srinivas, V., Kothari, H., Pathak, A., & Shrimali, D. (2025). Factors Affecting the Adoption of Generative AI Tools Among Information Technology Employees: A UTAUT3, TTF, and SOR Perspective. *Journal of Computational and Cognitive Engineering*.

- Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial intelligence and management: The automation–augmentation paradox. *Academy of Management Review*, 46(1), 192–210. <https://doi.org/10.5465/amr.2018.0072>
- Robbins, S. P. (2005). *Comportamento organizacional* [Capítulos 2 e 8]. Pearson Prentice Hall.
- Rosenblatt, F. (1958). The perceptron: A probabilistic model for information storage and organization in the brain. *Psychological Review*, 65(6), 386.
- Rostas, S. (2024). Education and professional training of public servants in the age of artificial intelligence. *AGORA International Journal of Juridical Sciences*, 18, 231. <http://univagora.ro/jour/index.php/aijjs>
- Russell, S., & Norvig, P. (2022). *Artificial intelligence: A modern approach* (4^a ed.). Pearson. <https://aima.cs.berkeley.edu>
- Salas, E., Tannenbaum, S. I., Kraiger, K., & Smith-Jentsch, K. A. (2012). The science of training and development in organizations: What matters in practice. *Psychological Science in the Public Interest*, 13(2), 74–101. <https://doi.org/10.1177/1529100612436661>
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.
- Seeber, I., Bittner, E., Briggs, R. O., de Vreede, T., de Vreede, G. J., Elkins, A., Maier, R., Merz, A. B., Oeste-Reiß, S., Randrup, N., Schwabe, G., & Tuunanen, T. (2020). Machines as teammates: A research agenda on AI in team collaboration. *Information & Management*, 57(2), 103–174. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103174>
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday.
- Skorková, Z. (2016). Competency models in public sector. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 230, 226–234. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.09.029>
- Sobreira, V. (2025). Um panorama da História da Inteligência Artificial e suas aplicações na pesquisa histórica. *Varia Historia*, 41, e25035. <https://doi.org/10.1590/0104-87752025v41e25035>
- Soule, D. L., Puram, A., Westerman, G. F., & Bonnet, D. (2016). Becoming a digital organization: The journey to digital dexterity. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2697688>
- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at work: Models for superior performance*. John Wiley & Sons.

- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using Multivariate Statistics* (7th). Pearson.
- Tauk, C., & Salomão, L. F. (2023). Inteligência artificial no Judiciário brasileiro. *Diké - Revista Jurídica*, 22(23), 2–32. <https://doi.org/10.36113/dike.23.2023.3819>
- Taylor, F. W. (1911). *The principles of scientific management*. Harper & Brothers.
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28, 1319–1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)
- Teodoro, P. N. B., Cardoso, A., & Ramos, D. C. (2023). Combinação do framework 70-20-10 com Kirkpatrick Model para construção e avaliação de treinamentos apoiados por realidade virtual. *Revista Científica Universitas*, 10(1), 73–87.
- Trajkovski, G. (2024). Bridging the public administration-AI divide: A skills perspective. *Public Administration and Development*, 44(5), 412–426. <https://doi.org/10.1002/pad.2061>
- Trindade, A. S. C. E. D., & Oliveira, H. P. C. D. (2024). Inteligência artificial (IA) generativa e competência em informação: Habilidades informacionais necessárias ao uso de ferramentas de IA generativa em demandas informacionais de natureza acadêmica-científica. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 29, e–47485. <https://doi.org/10.1590/1981-5344/47485>
- TST. (2025). Ato Conjunto TST.CSJT.ENAMAT.CEFAST nº 35/2025: Institui diretrizes para capacitação em IAG. <https://juslaboris.tst.jus.br/handle/20.500.12178/251135>
- Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, 59(236), 433–460.
- UNESCO. (2021). *Recomendação sobre a ética da inteligência artificial*. United Nations Educational, Scientific e Cultural Organization. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_por
- UNESCO. (2022). *Artificial intelligence and digital transformation: Competencies for civil servants*. Broadband Commission for Sustainable Development; International Telecommunication Union. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383325>

- UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. United Nations Educational, Scientific e Cultural Organization. <https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research>
- UNESCO. (2025). *AI competency framework for teachers*. United Nations Educational, Scientific e Cultural Organization. <https://www.unesco.org/en/articles/ai-competency-framework-teachers>
- Vaswani, A., Shazeer, N., Parmar, N., Uszkoreit, J., Jones, L., Gomez, A. N., Kaiser, Ł., & Polosukhin, I. (2017). Attention is all you need. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 30, 5998–6008. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1706.03762>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://ssrn.com/abstract=3375136>
- Vergara, S. C. (2016). *Projetos e relatórios de pesquisa em administração* (16ª ed.). Atlas.
- Vitorino, E. V., & Piantola, D. (2011). Dimensões da competência informacional. *Ciência da Informação*, 40(1). <https://doi.org/10.1590/S0100-19652011000100008>
- Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: O Quadro de Competências Digitais para Cidadãos - Com novos exemplos de conhecimento, habilidades e atitudes* (EUR 31006 EN). Serviço de Publicações da União Europeia. <https://doi.org/10.2760/115376>
- Weber, M. (1999). *Economia e sociedade: Fundamentos da sociologia compreensiva* (4ª ed.) [Obra original publicada em 1922]. Editora UnB.
- Wei, C. C., Pitafi, A. H., Kanwal, S., Ali, A., & Ren, M. (2020). Improving Employee Agility Using Enterprise Social Media and Digital Fluency: Moderated Mediation Model. *IEEE Access*, 8, 1–15. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2983480>
- White, J., Fu, Q., Hays, S., Sandborn, M., Olea, C., Gilbert, H., et al. (2023). A prompt pattern catalog to enhance prompt engineering with chatgpt. *arXiv preprint*.
- Wilson, H. J., & Daugherty, P. R. (2018). Collaborative intelligence: Humans and AI are joining forces. *Harvard Business Review*, 96(4), 114–123.
- Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., & Geyer, C. (2019). Artificial intelligence and the public sector—applications and challenges. *International Journal of Public Administration*, 42(7), 596–615. <https://doi.org/10.1080/01900692.2018.1498103>

- Wooldridge, M. (2021). *A brief history of artificial intelligence: What it is, where we are, and where we are going*. Flatiron Books.
- Zarifian, P. (1999). *Objectif compétence: Pour une nouvelle logique*. Liaisons.
- Zurkowski, P. G. (1974). *The information service environment: Relationships and priorities* (rel. técn.). National Commission on Libraries e Information Science.

Apêndice A – Instrumento de Coleta de Dados (Legenda do Questionário)

Abaixo encontra-se a identificação detalhada de cada variável (*P1 a P40*) que compõe o instrumento de pesquisa, seguida pela cópia do questionário em seu formato original de aplicação.

Legenda de Identificação dos Itens do Questionário

P1 Área de trabalho no TST

P2 Cargo ocupado no TST

P3 Modalidade de trabalho (Presencial/Híbrido/Teletrabalho)

P4 Ocupação de Função Gerencial

P5 Idade do respondente

P6 Nível de escolaridade

P7 Ano de ingresso no TST

P8 Uso de sistemas de IAGen no trabalho

P9 Modelos de IAGen utilizados

P10 Frequência de uso da IAGen

P11 Finalidades de uso da IAGen

P12 Tempo de experiência com IAGen

P13 Escolha da tecnologia adequada para cada tarefa

P14 Elaboração e ajuste de *prompts*

P15 Utilização de recursos avançados de IAGen

P16 Uso de IAGen integrado a outros sistemas do TST (PJe, SEI)

P17 Identificação dos limites técnicos e segurança da IAGen

- P18** Adaptabilidade a novas tecnologias
- P19** Aprendizado autônomo sobre IAGen
- P20** Compartilhamento de conhecimento com colegas
- P21** Motivação para experimentar novas tecnologias
- P22** Declaração explícita do uso de IAGen em documentos oficiais
- P23** Necessidade de transparência no uso de IAGen
- P24** Responsabilidade pelo conteúdo gerado por IAGen
- P25** Aplicação de critérios de validação das normativas do Judiciário
- P26** Avaliação crítica da qualidade e confiabilidade das respostas
- P27** Identificação de limitações durante pesquisas jurídicas
- P28** Diferenciação de quando usar ou não usar IAGen
- P29** Uso de IAGen para minutas jurídicas e administrativas
- P30** Uso de IAGen para análise e síntese processual
- P31** Suporte à interpretação de demandas complexas
- P32** Ações frequentes do trabalho beneficiadas por IAGen
- P33** Adequação das funcionalidades às demandas das tarefas
- P34** Suporte institucional para desenvolvimento de competências
- P35** Principais dificuldades enfrentadas para uso de IAGen no TST
- P36** Sugestões de melhorias para o uso de IAGen no TST
- P37** Motivos para não utilização de sistemas de IAGen
- P38** Percepção de utilidade da IAGen nas atividades do TST

P39 Interesse em participar de capacitações sobre IAGen

P40 Fatores institucionais que dificultam o uso da IAGen no TST

Apêndice B – Questionário aplicado na Pesquisa

Pergunta	Opções de Respostas	Qual é o Objetivo desta pergunta?	Como vou apresentar os resultados dela?	Qual a relação dela com as outras Perguntas?	Qual o tipo de resposta esperada?	Simulação de Resposta (validação)	Autores
Bloco 1: Perfil do Entrevistado e Uso da Inteligência Artificial Generativa - IAGen (12 perguntas)							
Este questionário faz parte de uma pesquisa de mestrado, autorizada pelo Tribunal Superior do Trabalho (TST), que investiga as competências necessárias para o uso da Inteligência Artificial Generativa (IAGen) no TST. Suas respostas são importantes para identificar o que os servidores precisam saber para usar essas ferramentas de forma efetiva, responsável e ética. As respostas serão confidenciais e todos os dados coletados serão tratados com o máximo rigor ético e serão utilizados exclusivamente para fins acadêmicos, sem qualquer identificação pessoal. Suas respostas são essenciais para o sucesso desta pesquisa. O tempo estimado para o preenchimento deste questionário é de aproximadamente 15 minutos. Sei o valor do seu tempo e agradeço imensamente por dedicá-lo a esta iniciativa tão relevante para o futuro do TST e do Judiciário brasileiro. O questionário está estruturado em 7 blocos temáticos e mais 1 bloco especial para quem não usa IAGen. Não há respostas certas ou erradas. Responda com base em sua experiência real. Desde já agradeço a sua participação e registro que sua contribuição é extremamente valiosa. Neste primeiro bloco, o objetivo é conhecer seu perfil e como você utiliza essas ferramentas de Inteligência Artificial Generativa no seu dia a dia e no trabalho. Isso ajudará a entender o cenário atual de adoção dessas tecnologias no TST. É importante ressaltar que, mesmo que as questões se refiram diretamente ao TST, os servidores lotados em Unidades vinculadas ao Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT) e à Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento de Magistrados do Trabalho (ENAMAT) se considerem dentro do contexto institucional do TST para responder. Sua contribuição é fundamental para mapear um cenário abrangente!							
1. Qual é a sua área de trabalho no TST? Caso não seja listada a sua Unidade, considere a Unidade a qual ela está vinculada/subordinada	☐ Grupo 1 (GP, GVP, GCG) ☐ Grupo 2 (Gabinetes de Ministros) ☐ Grupo 3 (ASPAR, ARIN, ASPRODEC, OUV) ☐ Grupo 4 (SEGP, ACEPRES, ACESI, DIEV) ☐ Grupo 5 (SEGVP, SEPREX, CEJUSC) ☐ Grupo 6 (GCG, SECG) ☐ Grupo 7 (SEGGEPRO) ☐ Grupo 8 (SEPID) ☐ Grupo 9 (SETIN) ☐ Grupo 10 (SECOM) ☐ Grupo 11 (SECPOL) ☐ Grupo 12 (SEGGE) ☐ Grupo 13 (SEGJUD, SETPOESDC, SESDI1, SESDI2, SETR 1-8) ☐ Grupo 14 (ASJIP, CDOC, CGEDM, CCADP) ☐ Grupo 15 (SEAUD) ☐ Grupo 16 (GDGSET, ASJUR, COCONF, CSESP, CAAD) ☐ Grupo 17 (SEGPES) ☐ Grupo 18 (SEA) ☐ Grupo 19 (SESAUD) ☐ Grupo 20 (CSJT) ☐ Grupo 21 (ENAMAT)	Caracterizar o perfil institucional dos respondentes para identificar possíveis diferenças no uso de IAGen entre unidades administrativas e jurisdicionais.	Tabela de frequência com percentuais; gráfico de barras	P13-17 (competências técnicas) P35 (barreiras)	Catégorica nominal (múltipla escolha)	"Gabinete de Ministro" ou "Secretaria de Tecnologia"	N/A Questão de Perfil
2. Qual é o seu cargo no TST?	☐ Analista ☐ Técnico ☐ Requisitado(a)/Removido(a) ☐ Comissionado	Identificar a posição hierárquica do respondente para analisar se gestores têm padrões de uso diferentes de analistas.	Tabela de distribuição de cargos; análise comparativa por nível hierárquico	P4 (função gerencial) P12 (tempo de uso) P18-21 (competências comportamentais)	Catégorica nominal (múltipla escolha)	"Analista Judiciário" ou "Diretor de Secretaria"	N/A Questão de Perfil
3. Qual é a sua modalidade de trabalho?	☐ Presencial ☐ Teletrabalho Híbrido ☐ Teletrabalho Integral	Identificar o regime de trabalho dos respondentes para verificar se há diferenças no uso de IAGen entre servidores presenciais, híbridos e teletrabalho integral. Permite analisar correlação entre modelo de trabalho e adoção de ferramentas.	Tabela de frequência com percentuais; gráfico de setores (pizza) ou barras mostrando distribuição dos três regimes.	P1 (área de trabalho) – analisar se unidades específicas têm padrões de trabalho similares; P10 (frequência de uso) – correlação entre regime de trabalho e intensidade de uso de IAGen	Catégorica nominal (múltipla escolha)	"Presencial"	N/A Questão de Perfil
4. Você ocupa uma Função Gerencial (com responsabilidade por equipe ou decisões estratégicas)?	☐ Sim ☐ Não	Distinguir respondentes com responsabilidades de gestão para análise segmentada de adoção de IAGen.	Tabela dicotômica com percentuais; comparação entre gestores e não-gestores nas demais variáveis	P2 (cargo) P21 (conforto no uso) P22-24 (competências éticas relacionadas à responsabilização no uso de IAGen)	Dicotômica (Sim/Não)	"Sim, sou coordenador de equipe" ou "Não"	N/A Questão de Perfil

Pergunta	Opções de Respostas	Qual é o Objetivo desta pergunta?	Como vou apresentar os resultados dela?	Qual a relação dela com as outras Perguntas?	Qual o tipo de resposta esperada?	Simulação de Resposta (validação)	Autores
5. Qual é a sua idade?	_____	Analisar o efeito da idade/geração na adoção e competências em IAGen.	Histograma de frequência; análise de correlação com competências técnicas	P12 (tempo de uso) P21 (conforto) P35 (barreiras - dificuldade de aprendizado)	Catégorica ordinal (faixas etárias)	"52 anos"	N/A Questão de Perfil
6. Qual é o seu nível de escolaridade?	☐ Ensino Médio Completo ☐ Ensino Superior Incompleto ☐ Ensino Superior Completo ☐ Especialização/MBA ☐ Mestrado ☐ Doutorado	Verificar se há relação entre nível educacional e competências informacionais/alfabetização em dados.	Tabela de frequência.	P13-17 (competências técnicas) P25-28 (pensamento crítico)	Catégorica ordinal (níveis de escolaridade)	"Pós-graduação(Especialização/MBA)"	N/A Questão de Perfil
7. Em que ano você ingressou no TST?	_____	Avaliar se a experiência institucional influencia na abertura para inovação tecnológica	Tabela de frequência; boxplot; correlação com variáveis de adoção	P4 (idade) P9 (ferramentas)	Catégorica ordinal (tempo de serviço)	"1998"	N/A Questão de Perfil
8. Você utiliza ferramentas de Inteligência Artificial Generativa - IAGen (como ChatGPT, Copilot, Gemini, Claude etc.) no trabalho? Se marcar sim: segue para as perguntas 9 em diante (como já acontece). Se marcar Não: siga para o Bloco Especial.	☐ Sim ☐ Não	Identificar a prevalência de uso de IAGen entre os servidores (variável-chave para segmentação da amostra)	Percentual de adoção; gráfico de pizza; análise comparativa entre usuários e não-usuários	Variável estratificadora principal. Relaciona com todas as demais perguntas para análise segmentada	Dicotômica (Sim/Não)	"Sim" ou "Não"	Venkatesh et al. (2003) – UTAUT (fatores de adoção e uso)
9. Quais ferramentas de Inteligência Artificial Generativa - IAGen você utiliza? (marque todas as que se aplicam)	☐ ChatGPT ☐ Microsoft Copilot ☐ Google Gemini ☐ Claude ☐ Outras, especifique: _____	Mapear o ecossistema de ferramentas adotadas no TST e identificar padrões de preferência.	Tabela múltipla (múltiplas respostas permitidas); ranking de ferramentas; word cloud	P10 (frequência) P13-17 (competências técnicas específicas por ferramenta)	Catégorica múltipla (múltiplas escolhas possíveis)	"ChatGPT, Copilot, Gemini"	Venkatesh et al. (2003) – UTAUT (fatores de adoção e uso)
10. Com que frequência você usa Inteligência Artificial Generativa - IAGen nas suas atividades profissionais?	☐ Diariamente ☐ Algumas vezes na semana ☐ Algumas vezes por mês ☐ Raramente ☐ Nunca	Caracterizar a intensidade de uso entre os adotantes (variável UTAUT: uso comportamental).	Tabela de frequência; gráfico de barras ordenado; análise de tendência central	P8 (uso) P11 (finalidades) (tempo) P18-21 (competências comportamentais)	P12 Catégorica ordinal (escala de frequência)	"Diariamente"	Venkatesh et al. (2003) – UTAUT (fatores de adoção e uso)
11. Para quais finalidades você usa a Inteligência Artificial Generativa - IAGen ? (marque todas as que se aplicam)	☐ Redação e revisão de textos ☐ Síntese de informações/resumos ☐ Pesquisa e busca de conteúdo ☐ Geração de ideias/brainstorming ☐ Organização e estruturação de documentos ☐ Apoio à análise de dados ☐ Apoio à tomada de decisão ☐ Elaboração de consultas/prompts (perguntas/comandos) ☐ Explicações de conceitos ☐ Suporte em atividades repetitivas ☐ Criação de fluxos, roteiros ou planos de trabalho ☐ Tradução de textos ☐ Outras, especifique: _____	Identificar os casos de uso predominantes e mapear a maturidade de aplicação no trabalho.	Tabela múltipla; gráfico de barras; categorização em: produtividade, análise, criatividade, aprendizado	P13-17 (competências técnicas específicas por finalidade)	Catégorica múltipla (múltiplas escolhas possíveis)	"Elaboração de textos, Pesquisa de jurisprudência, Análise de documentos"	Venkatesh et al. (2003) – UTAUT (fatores de adoção e uso)
12. Há quanto tempo você utiliza Inteligência Artificial Generativa - IAGen no TST?	☐ Menos de 6 meses ☐ 6 meses a 1 ano ☐ Entre 1 a 2 anos ☐ Mais de 2 anos	Avaliar a trajetória de aprendizado e a curva de desenvolvimento de competências ao longo do tempo.	Tabela de frequência.	P10 (frequência atual) P13-17 (competências) P21 (conforto)	Catégorica ordinal (tempo de uso)	"Entre 1 a 2 anos"	Wilson & Daugherty (2018); Venkatesh et al. (2003) (fatores de adoção e uso)

Pergunta	Opções de Respostas	Qual é o Objetivo desta pergunta?	Como vou apresentar os resultados dela?	Qual a relação dela com as outras Perguntas?	Qual o tipo de resposta esperada?	Simulação de Resposta (validação)	Autores										
Bloco 2: Competências Técnicas (5 perguntas) Em um mundo cada vez mais impulsionado pela IA, o desenvolvimento de novas competências torna-se cada vez mais essencial. Competência é o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes de um indivíduo, onde conhecimentos são as informações e conceitos que você sabe ou aprendeu sobre um determinado assunto. É o aprendizado teórico. Habilidades são as capacidades práticas de aplicar o que você sabe para realizar algo ou executar uma tarefa. É o "saber fazer". Atitudes são os comportamentos, valores ou disposições que você demonstra diante de situações ou de uma tarefa. É o "querer fazer"." Agora vamos avaliar suas competências técnicas para usar a IAGen. Por "competências técnicas", entende-se o conhecimento prático sobre como operar as ferramentas, elaborar comandos eficientes, validar respostas e integrar o uso da IAGen com os sistemas do TST. Responda considerando seu nível atual de domínio. Instrução: Indique o quanto você concorda com cada afirmação, usando a escala de 1 a 5. <table><tr><td align="center">1</td><td align="center">2</td><td align="center">3</td><td align="center">4</td><td align="center">5</td></tr><tr><td align="center">Discordo totalmente</td><td align="center">Discordo</td><td align="center">Neutro</td><td align="center">Concordo</td><td align="center">Concordo Totalmente</td></tr></table>								1	2	3	4	5	Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo Totalmente
1	2	3	4	5													
Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo Totalmente													
Qual o seu nível de concordância com as seguintes afirmações:																	
13. Eu sei escolher a ferramenta de Inteligência Artificial Generativa - IAGen mais adequada para cada tarefa.	☐ Discordo totalmente ☐ Discordo parcialmente ☐ Nem concordo nem discordo (neutro) ☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo totalmente	Mapear competência em seleção de ferramentas (literacia algorítmica).	Estatística descritiva; análise por perfil.	P9 (ferramentas utilizadas) P21 (conforto tecnológico)	Escala Likert 1-5 (ordinal)	"3 - Nem concordo nem discordo" (usuário em transição de aprendizado)	Goodhue & Thompson (1995) – TTF										
14. Eu sei elaborar e ajustar prompts (perguntas/comandos) refinando-os até obter a resposta adequada da Inteligência Artificial Generativa - IAGen.	☐ Discordo totalmente ☐ Discordo parcialmente ☐ Nem concordo nem discordo (neutro) ☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo totalmente	Mapear competências técnicas em engenharia de prompt (variável UTAUT: Expectativa de Esforço).	Estatística descritiva distribuição de frequência com gráfico de barras	P26 (avaliação crítica das respostas) P11 (finalidades de uso) P12 (tempo de uso) P21 (conforto tecnológico)	Escala Likert 1-5 (ordinal)	"4 - Concordo" (usuário consegue elaborar prompts eficazes)	Goodhue & Thompson (1995) – TTF; Wilson & Daugherty (2018) – complementaridade humano-IA; Broadband Commission/UNESCO (2022).										
15. Eu sei utilizar recursos avançados das ferramentas de Inteligência Artificial Generativa - IAGen (por exemplo: plugins, extensões, personalizações, integrações avançadas).	☐ Discordo totalmente ☐ Discordo parcialmente ☐ Nem concordo nem discordo (neutro) ☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo totalmente	Mapear profundidade técnica / perfil de usuário avançado.	Estatística descritiva; segmentação em usuários básicos vs avançados	P12 (tempo de uso) P5 (idade) P10 (frequência)	Escala Likert 1-5 (ordinal)	"2 - Discordo" (usuário ainda não domina recursos avançados)	Wilson & Daugherty (2018) — competências informacionais aplicadas à IAGen; Broadband Commission/UNESCO (2022).										
16. Eu consigo usar a Inteligência Artificial Generativa - IAGen para apoiar tarefas que realizo em outros sistemas do TST, como PJe, SEI, e outros sistemas administrativos.	☐ Discordo totalmente ☐ Discordo parcialmente ☐ Nem concordo nem discordo (neutro) ☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo totalmente	Avaliar competências de integração sistêmica.	Estatística descritiva; análise por unidade e área.	P1 (área) P4 (gestão) P34 (dificuldades / barreiras técnicas)	Escala Likert 1-5 (ordinal)	"1 - Discordo totalmente" (limitação institucional conhecida)	Goodhue & Thompson (1995) – TTF; Venkatesh et al. (2003) – facilidade de uso e integração tecnológica										
17. Eu sei identificar os limites técnicos de cada ferramenta de Inteligência Artificial Generativa - IAGen, como erros de precisão, falta de atualização, impossibilidade de acessar sistemas do TST (PJe/SEI), restrições de segurança e dificuldades em interpretar documentos complexos.	☐ Discordo totalmente ☐ Discordo parcialmente ☐ Nem concordo nem discordo (neutro) ☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo totalmente	Avaliar a consciência sobre restrições e limitações das IAGens.	Estatística descritiva + associação com avaliação crítica	P26 (avaliação crítica das respostas/erros/viés/alucinações) P27 (limites e possibilidades) P28 (decisão de usar ou não usar)	Escala Likert 1-5 (ordinal)	"4 - Concordo" (usuário consciente dos limites)	Kuziemski & Misuraca (2020) – governança e limites técnicos e governança de IA; Belényesi (2026) – capacidade institucional										

Pergunta	Opções de Respostas	Qual é o Objetivo desta pergunta?	Como vou apresentar os resultados dela?	Qual a relação dela com as outras Perguntas?	Qual o tipo de resposta esperada?	Simulação de Resposta (validação)	Autores
Bloco 3: Competências Comportamentais (4 perguntas)							
Neste bloco, avaliam-se as competências comportamentais relacionadas ao uso da Inteligência Artificial Generativa - IAGen. Essas competências incluem a capacidade de se adaptar a mudanças tecnológicas, aprender de forma autônoma, colaborar com colegas e desenvolver atitudes favoráveis à inovação no trabalho.							
Instrução: Indique o quanto você concorda com cada afirmação, usando a escala de 1 a 5.							
	1 Discordo totalmente	2 Discordo	3 Neutro	4 Concordo		5 Concordo Totalmente	
Qual o seu nível de concordância com as seguintes afirmações:							
18. Eu me adapto facilmente a novas tecnologias, como a Inteligência Artificial Generativa - IAGen, quando elas passam a ser utilizadas no meu trabalho.	() Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Nem concordo nem discordo (neutro) () Concordo parcialmente () Concordo totalmente	Medir adaptabilidade tecnológica, uma das principais soft skills relacionadas à adoção de inovação.	Média e desvio-padrão idade (por idade (P5), tempo de TST (P7), frequência de uso (P10)	P19 (aprendizagem autônoma) – comportamento exploratório P21 (motivação para inovação) P13 (competência técnica) – pessoas mais adaptáveis tendem a escolher melhor as ferramentas	Escala Likert ordinal	Concordo — costume me adaptar rápido a novas ferramentas	Venkatesh et al. (2003)
19. Eu procuro aprender por conta própria novas formas de usar a Inteligência Artificial Generativa - IAGen para melhorar minhas atividades.	() Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Nem concordo nem discordo (neutro) () Concordo parcialmente () Concordo totalmente	Avaliar aprendizagem autônoma, autodirecionada.	Comparação entre usuários avançados x iniciantes Associação com P15 (uso de recursos avançados) Histogramas + segmentação por tempo de uso (P12)	P18 adaptabilidade P15 recursos avançados P26 avaliação crítica P26 confiabilidade P27 limites P28 quando usar/não usar	Escala Likert ordinal	Concordo totalmente — frequentemente busco vídeos e faço testes.	Wilson & Daugherty (2018); Trindade & Oliveira (2024)
20. Eu compartilho com colegas de trabalho o que aprendo sobre o uso da Inteligência Artificial Generativa - IAGen.	() Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Nem concordo nem discordo (neutro) () Concordo parcialmente () Concordo totalmente	Medir colaboração e cultura de compartilhamento, outra soft skill essencial.	Frequência absoluta Gráfico de barras Comparação por área (P1) Pode gerar indicador de difusão interna de inovação	P11 (finalidades): colaboração influencia maturidade P21 (motivação para inovação) Bloco informacional (competências críticas)	Escala Likert ordinal	Neutro — compartilho quando alguém pede, mas não proativamente.	Wilson & Daugherty (2018); Trindade & Oliveira (2024) e Venkatesh et al. (2003)
21. Eu me sinto motivado(a) a experimentar novas soluções tecnológicas, como a Inteligência Artificial Generativa - IAGen, para aprimorar meu trabalho.	() Discordo totalmente () Discordo parcialmente () Nem concordo nem discordo (neutro) () Concordo parcialmente () Concordo totalmente	Avaliar atitude frente à inovação e disposição para explorar novas tecnologias	Média comparativa por grupos (jurisdicional vs administrativo)	P18 (adaptabilidade) P19 (aprendizagem) P13-17 (competências técnicas) — motivação influencia domínio	Escala Likert ordinal	Concordo parcialmente — gosto de experimentar ferramentas quando vejo utilidade.	Venkatesh et al. (2003)

Pergunta	Opções de Respostas	Qual é o Objetivo desta pergunta?	Como vou apresentar os resultados dela?	Qual a relação dela com as outras Perguntas?	Qual o tipo de resposta esperada?	Simulação de Resposta (validação)	Autores
Bloco 4: Competências Éticas (3 perguntas)							
O uso da IAGen no Judiciário envolve responsabilidades éticas importantes. Este bloco avalia sua consciência sobre questões como privacidade de dados, transparência no uso da tecnologia, reconhecimento de vieses e conformidade com normas do CNJ e do TST. Responda com base em sua prática atual.							
Instrução: Indique o quanto você concorda com cada afirmação, usando a escala de 1 a 5.							
1 Discordo totalmente		2 Discordo		3 Neutro		4 Concordo	
5 Concordo Totalmente							
Qual o seu nível de concordância com as seguintes afirmações:							
22. Eu declaro explicitamente o uso de Inteligência Artificial Generativa - IAGen em documentos oficiais que produzo no Tribunal.	☐ Discordo totalmente ☐ Discordo parcialmente ☐ Nem concordo nem discordo (neutro) ☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo totalmente	Avaliar a consciência ética sobre proteção de dados, conforme: LGPD, Resolução CNJ 615/2025, políticas internas do TST	Estatística descritiva; análise por área sensível, comparação entre áreas sensíveis (gabinetes, unidades administrativas, SECOM, SETIN. (P1)	P23 (transparência) também é ética documental P24 (responsabilidade) complementa accountability Conecta com blocos informacionais (validação)	Escala Likert 1-5 (ordinal)	"4 - Concordo" (cuidado habitual, com exceções pontuais)	CNJ Res. 615/2025; LGPD; Belényesi (2026) – ética, privacidade e inclusão
23. Eu considero necessário assegurar a transparência sobre o uso de Inteligência Artificial Generativa - IAGen na elaboração de minutas e documentos oficiais do Tribunal.	☐ Discordo totalmente ☐ Discordo parcialmente ☐ Nem concordo nem discordo (neutro) ☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo totalmente	Avaliar transparência e accountability, especialmente quando a IAGen contribui para documentos institucionais. Parte fundamental da ética pública no uso de IAGen.	Estatística descritiva; análise por função gerencial (P4), Identificação de áreas com maior ou menor cultura de registro.	P22 (privacidade) P24 (responsabilidade) P25 (normas internas, já mapeadas em outro bloco)	Escala Likert 1-5 (ordinal)	"2 - Discordo" (falta de protocolo claro de declaração)	CNJ Res. 615/2025 – transparência no uso da IA. Kuziemski & Misuraca (2020) - accountability
24. Eu compreendo minha responsabilidade pelo conteúdo gerado com auxílio de Inteligência Artificial Generativa - IAGen.	☐ Discordo totalmente ☐ Discordo parcialmente ☐ Nem concordo nem discordo (neutro) ☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo totalmente	Avaliar entendimento de responsabilidade humana final, supervisão humana obrigatória, limites éticos da automação no serviço público.	Estatística descritiva; análise por cargo (P2) e função gerencial (P4). Pode ser usada como indicador de maturidade ética	P23 (transparência) P22 (privacidade) compet. informacional, validação da IAGen	Escala Likert 1-5 (ordinal)	"5 - Concordo totalmente" (consciência de responsabilidade)	Kuziemski & Misuraca (2020) – responsabilidade humana; Huang & Rust (2021) – papel humano no serviço público

Pergunta	Opções de Respostas	Qual é o Objetivo desta pergunta?	Como vou apresentar os resultados dela?	Qual a relação dela com as outras Perguntas?	Qual o tipo de resposta esperada?	Simulação de Resposta (validação)	Autores
Bloco 5: Competências Informacionais (4 perguntas)							
Por "competências em informação" entende-se como a sua capacidade de avaliar criticamente as informações geradas pela IAGen. Isso inclui identificar quando a IA "inventa" dados (alucinações), verificar fontes, avaliar a confiabilidade de respostas e compreender os limites da tecnologia para pesquisa.							
Instrução: Indique o quanto você concorda com cada afirmação, usando a escala de 1 a 5.							
1Discordo totalmente2Discordo3Neutro4Concordo5Concordo Totalmente							
Qual o seu nível de concordância com as seguintes afirmações:							
25. Eu aplico os critérios de validação exigidos pelas normativas do Judiciário ao utilizar Inteligência Artificial Generativa - IAGen no trabalho.	☐) Discordo totalmente ☐) Discordo parcialmente ☐) Nem concordo nem discordo (neutro) ☐) Concordo parcialmente ☐) Concordo totalmente	Mapear conhecimento normativo (Ato TST 35/2025, Res. CNJ 615/2025)	Estatística descritiva; índice de conformidade normativa (P1), tempo de TST (P7) e P8 (uso ou não uso).	P24 (responsabilidade) P23 (privacidade) (transparência)	Escala Likert 1-5 (ordinal)	"3 - Nem concordo nem discordo" (conhecimento parcial)	CNJ Res. 615/2025; Ato TST.CSJT.ENAMAT.CE FAST 35/2025
26. Eu consigo avaliar criticamente a qualidade e confiabilidade das respostas da IAGen antes de utilizá-las.	☐) Discordo totalmente ☐) Discordo parcialmente ☐) Nem concordo nem discordo (neutro) ☐) Concordo parcialmente ☐) Concordo totalmente	Avaliar o julgamento crítico sobre confiabilidade e viés algorítmico.	Estatística descritiva; análise de consistência; comparação por escolaridade (P6) e área (P1)	P28 (discernimento) P22 (privacidade).	Escala Likert 1-5 (ordinal)	"5 - Concordo totalmente" (consciência crítica desenvolvida)	Trajkovski (2024) – julgamento crítico; Vitorino (2009) - dimensão estética. Kuziemski & Misuraca (2020) – vieses e accountability/governança . Joint Research Centre (JRC, 2025) - risco de alucinações e exige a supervisão humana crítica para mitigar a erosão cognitiva.
27. Eu consigo identificar e contornar as limitações técnicas das ferramentas de Inteligência Artificial Generativa - IAGen durante a realização de pesquisas jurídicas.	☐) Discordo totalmente ☐) Discordo parcialmente ☐) Nem concordo nem discordo (neutro) ☐) Concordo parcialmente ☐) Concordo totalmente	Avaliar o discernimento situacional sobre limites da ferramenta.	Estatística descritiva; análise por área (P1) (jurisdicional vs. administrativa).	P16 (limites técnicos) P25 (vieses) P26 (confiabilidade).	Escala Likert 1-5 (ordinal)	"4 - Concordo" (consciência de limites)	Trindade & Oliveira (2024) — limites e possibilidades da IAGen para demandas informacionais
28. Eu sei diferenciar quando usar ou não usar Inteligência Artificial Generativa - IAGen em uma tarefa.	☐) Discordo totalmente ☐) Discordo parcialmente ☐) Nem concordo nem discordo (neutro) ☐) Concordo parcialmente ☐) Concordo totalmente	Medir discernimento informacional global.	Estatística descritiva;análise fatorial; comparação com maturidade técnica (Bloco 2).	Todas do bloco (25–28) P17 (limites técnicos) P33-34 (adequação tecnologia–tarefa, suporte institucional, impacta discernimento).	Escala Likert 1-5 (ordinal)	"5 - Concordo totalmente" (discernimento consolidado)	Goodhue & Thompson (1995) – task-technology alignment (adequação tarefa-tecnologia)

Pergunta	Opções de Respostas	Qual é o Objetivo desta pergunta?	Como vou apresentar os resultados dela?	Qual a relação dela com as outras Perguntas?	Qual o tipo de resposta esperada?	Simulação de Resposta (validação)	Autores
Bloco 6: Competências de Desempenho da Tarefa (6 perguntas)							
Competências de desempenho da tarefa são as capacidades que cada servidor possui para realizar as atividades do seu trabalho de forma eficaz, levando em conta o tipo de tarefa que executa, o nível de complexidade, a necessidade de tomada de decisão e o quanto a tecnologia — como a Inteligência Artificial Generativa — pode ajudar ou facilitar essas atividades, como por exemplo analisar documentos ou processos.							
Instrução: Indique o quanto você concorda com cada afirmação, usando a escala de 1 a 5. Nas questões 29 e 30, caso não execute este tipo de atividade, marque a opção 6.							
1	2	3	4	5	6		
Discordo totalmente	Discordo	Neutro	Concordo	Concordo Totalmente	Não executo esse tipo de atividade		
Qual o seu nível de concordância com as seguintes afirmações:							
29. Eu consigo usar a Inteligência Artificial Generativa - IAGen para elaborar minutas de documentos jurídicos e/ou administrativos.	☐ Discordo totalmente ☐ Discordo parcialmente ☐ Nem concordo nem discordo (neutro) ☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo totalmente ☐ Não executo esse tipo de atividade	Avaliar competência técnica específica para uso jurisdicional/administrativo (aplicação prática).	Estatística descritiva; análise por área	P1 (área) P11 (finalidades) P26 (viés - preocupação ética)	Escala Likert 1-5 (ordinal)+ opção "não se aplica".	"3 - Nem concordo nem discordo" (uso ocasional com supervisão)	Goodhue & Thompson (1995); Wilson & Daugherty (2018)
30. Eu consigo usar a Inteligência Artificial Generativa - IAGen para analisar e sintetizar informações processuais relacionadas ao meu trabalho.	☐ Discordo totalmente ☐ Discordo parcialmente ☐ Nem concordo nem discordo (neutro) ☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo totalmente ☐ Não executo esse tipo de atividade	Avaliar o grau em que a IAGen apoia atividades processuais, medindo a aderência da tecnologia à tarefa (Task–Technology Fit).	Estatística descritiva; média geral das respostas; comparação entre áreas processuais e administrativas; análise de distribuição; exclusão dos respondentes que marcaram "não executo".	P29 (tarefas de produção textual (aplicação prática)) P31 (complexidade das tarefas) P33 (adequação tecnologia–tarefa) P35 e P36 (barreiras e sugestões)	Escala Likert 1-5 (ordinal)+ opção "não executo".	"5 - Concordo totalmente" (uso frequente e confiante)	Goodhue & Thompson (1995); Wilson & Daugherty (2018)
31. Eu consigo utilizar a Inteligência Artificial Generativa - IAGen para dar suporte à análise e interpretação de demandas complexas no meu setor.	☐ Discordo totalmente ☐ Discordo parcialmente ☐ Nem concordo nem discordo (neutro) ☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo totalmente	Avaliar se as tarefas do servidor envolvem complexidade cognitiva que pode justificar ou demandar o uso de IAGen como ferramenta de apoio. Ajuda a entender se existe aderência natural entre o tipo de tarefa e o uso da tecnologia.	Estatística descritiva; gráfico de barras, média geral da escala para ver o grau de complexidade percebida.	P30 (análise processual) P33 (adequação tecnologia–tarefa) P29 (produção documental)	Escala Likert 1-5 (ordinal)	"4 Concordo parcialmente, pois minhas tarefas frequentemente demandam leitura e síntese de informações complexas, e a IAGen pode ajudar na análise inicial."	Goodhue & Thompson (1995) – Task-Technology Fit; Wilson & Daugherty (2018) – apoio a decisões.
32. Meu trabalho envolve ações frequentes que podem se beneficiar do uso da Inteligência Artificial Generativa - IAGen como apoio.	☐ Discordo totalmente ☐ Discordo parcialmente ☐ Nem concordo nem discordo (neutro) ☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo totalmente	Verificar o grau de dependência decisória do trabalho e se a IAGen pode atuar como suporte para melhorar a tomada de decisão.	Estatística descritiva; gráfico de barras por área/cargo. Média geral da escala, percepção de utilidade e percepção de risco/ética.	P31 (complexidade da tarefa) P33 (adequação tecnologia–tarefa) P26 (confiabilidade (importante para decisões))	Escala Likert 1-5 (ordinal)	"3 - Nem concordo nem discordo" (verificação seletiva)	Goodhue & Thompson (1995); Wilson & Daugherty (2018) – apoio a decisões
33. As funcionalidades oferecidas pelas ferramentas de Inteligência Artificial Generativa - IAGen são adequadas às demandas das minhas tarefas no TST.	☐ Discordo totalmente ☐ Discordo parcialmente ☐ Nem concordo nem discordo (neutro) ☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo totalmente	Avaliar o ajuste entre tecnologia e tarefa (Task–Technology Fit), verificando se a IAGen realmente "serve" para a natureza do trabalho desempenhado.	Estatística descritiva média de adequação por área, identificação de lacunas onde a tecnologia não atende às tarefas	P29 (produção textual) P30 (análise processual) P31 (tarefas complexas) P32 (decisão apoiada por IA) P35 e P36 (barreiras e sugestões)	Escala Likert 1-5 (ordinal)	"4 – Concordo parcialmente (a IAGen atende parte das demandas da minha tarefa)"	Goodhue & Thompson (1995) – aderência tecnologia-tarefa
34. Eu recebo suporte institucional suficiente para desenvolver competências necessárias para o uso da Inteligência Artificial Generativa - IAGen.	☐ Discordo totalmente ☐ Discordo parcialmente ☐ Neutro (nem concordo nem discordo) ☐ Concordo parcialmente ☐ Concordo totalmente	Verificar se a instituição oferece capacitação, treinamento adequado, apoio técnico e orientações formais.	Estatística descritiva; média de escala por Secretaria/Unidade, gráfico comparando expectativa de desempenho e barreiras identificadas.	P13–17 (competências técnicas) P19 (aprendizagem por conta própria) P35 e P36 (barreiras e sugestões)	P19 Escala Likert 1-5 (ordinal)	"4 - Concordo" (consciência de limites)	Belényesi (2026) – capacidade institucional; Venkatesh et al. (2003) – condições facilitadoras; OECD (2024) (Benchmarking de Treinamento).

Pergunta	Opções de Respostas	Qual é o Objetivo desta pergunta?	Como vou apresentar os resultados dela?	Qual a relação dela com as outras Perguntas?	Qual o tipo de resposta esperada?	Simulação de Resposta (validação)	Autores
Bloco 7: Barreiras e Fatores de Adoção (2 perguntas)							
Neste último bloco, o objetivo é conhecer as dificuldades que você enfrenta para usar a IAGen no TST e suas sugestões para melhorar essa experiência. Suas respostas são fundamentais para identificar o que precisa ser melhorado no TST.							
35. Quais as principais dificuldades que você enfrenta para usar Inteligência Artificial Generativa - IAGen nas suas atividades?	() Falta de tempo para aprender () Falta de capacitação/formação () Dificuldade de acesso às ferramentas () Restrições de segurança da informação () Resistência da instituição/chefia () Falta de infraestrutura de TI () Dificuldade em integrar com sistemas do TST () Preocupações com privacidade/sigilo () Desconfiança nos resultados gerados pela ferramenta () Outro, especifique: _____	Identificar barreiras à adoção (variável UTAUT: Condições Facilitadoras).	Análise de conteúdo temática; categorização em: técnicas, organizacionais, éticas, individuais	P8 (não uso) P21 (conforto) (competência comportamental) P36 (sugestões de melhoria)	Categórica múltipla + campo aberto (qualitativa)	"Falta de capacitação, Restrições de segurança, Dificuldade em elaborar prompts"	Venkatesh et al. (2003) – condições facilitadoras e barreiras de adoção; Unesco 2022 - atitude de confiança mediada; Belényesi (2026) – barreiras institucionais
36. Quais mudanças você sugeriria para melhorar o uso da Inteligência Artificial Generativa - IAGen no TST? (Resposta aberta)	_____	Mapear necessidades de suporte e sugestões de melhoria (recomendações).	Análise de conteúdo temática; categorização em: capacitação, infraestrutura, normas, ferramentas	P16 (integração com sistemas) P21–24 (competências) (normas) (no bloco informacional) P35 (dificuldades)	P25 Texto aberto (qualitativa)	"Mais treinamentos práticos, Acesso a ferramentas corporativas seguras, Protocolos claros de uso"	Belényesi (2026) – desenvolvimento institucional; Kuziemiński & Misuraca (2020) – governança

Pergunta	Opções de Respostas	Qual é o Objetivo desta pergunta?	Como vou apresentar os resultados dela?	Qual a relação dela com as outras Perguntas?	Qual o tipo de resposta esperada?	Simulação de Resposta (validação)	Autores
Bloco Especial: Perguntas para quem NÃO usa Inteligência Artificial Generativa - IAGen (4 perguntas)							
Este bloco tem como objetivo compreender as razões pelas quais alguns servidores do Tribunal Superior do Trabalho ainda não utilizam ferramentas de Inteligência Artificial Generativa - IAGen em suas atividades laborais. Busca-se identificar fatores individuais, organizacionais, institucionais e tecnológicos que podem estar dificultando ou desestimulando o uso da IAGen, bem como avaliar percepções de utilidade, interesse em capacitação e barreiras percebidas.							
9. Qual é o principal motivo de você NÃO utilizar ferramentas de Inteligência Artificial Generativa IAGen no seu trabalho?	☐ Falta de conhecimento sobre como usar ☐ Falta de treinamento/capacitação ☐ Falta de orientação institucional ☐ Não vejo utilidade para minhas atividades ☐ Restrições de segurança/privacidade ☐ Meu setor não recomenda ☐ Falta de tempo para aprender ☐ Outro, especifique: _____	Identificar os principais fatores que impedem ou desestimulam o uso da IAGen no TST.	Gráfico de barras com distribuição dos motivos Comparação entre áreas e cargos Identificação de padrões de barreiras institucionais	P35 (barreiras) P36 (sugestões) P13–P17 (competências técnicas)	Escolha única entre as barreiras listadas.	Falta de capacitação adequada para começar a usar.	Venkatesh et al. (2003); Belényesi (2026); Kuziemski & Misuraca (2020)
10. Você acredita que a Inteligência Artificial Generativa - IAGen poderia ser útil nas atividades que você realiza no TST?	☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei avaliar	Avaliar a expectativa de utilidade entre não usuários.	Distribuição percentual	P25–P29 (competências informacionais) P13–P17 (competências técnicas) P29–P34 (desempenho da tarefa – bloco 6)	Opção única.	Talvez — acredito que poderia ajudar em algumas tarefas.	Venkatesh et al. (2003); Goodhue & Thompson (1995)
11. Você teria interesse em participar de capacitações sobre o uso de Inteligência Artificial Generativa - IAGen no TST?	☐ Sim ☐ Não	Avaliar demanda por formação e competências desejadas.	Percentual de interessados Indicador para o plano de capacitação do Tribunal	Alimenta as diretrizes do produto técnico e complementa o dIAGennóstico do gap (13–34).	Escolha única.	Sim — gostaria de aprender a usar para agilizar minhas tarefas.	Trajkovski (2024); Belényesi (2026)
12. Quais fatores institucionais mais dificultam o uso da Inteligência Artificial Generativa - IAGen no TST?	☐ Falta de diretrizes claras ☐ Falta de apoio da chefia ☐ Falta de infraestrutura tecnológica ☐ Falta de políticas de uso ético ☐ Falta de canais de suporte ☐ Desconhecimento sobre permissões e restrições ☐ Outro, especifique: _____	Diagnosticar barreiras organizacionais específicas dos não usuários.	Gráfico de barras	P35 (barreiras técnicas/organizacionais dos usuários) P36 (sugestões) P25 (normas)	Categórica múltipla	Falta de diretrizes claras sobre o que pode ou não pode	Kuziemski & Misuraca (2020); CNJ Res. 615/2025

Apêndice C – Memorial Descritivo e Arquitetura do Painel Interativo de Visualização de Dados

O Painel Interativo de Visualização de Resultados é o produto tecnológico desta dissertação. Hospedado publicamente no endereço <https://vercel.app>, o sistema foi desenvolvido em coautoria com estudantes de graduação em Ciência de Dados e Inteligência Artificial do IESB. Sua principal função é servir como uma plataforma de suporte à decisão para a Secretaria de Gestão de Pessoas do Tribunal Superior do Trabalho (TST).

Arquitetura e Engenharia de Dados

A arquitetura do sistema difere dos *dashboards* dinâmicos tradicionais, que exigem consultas constantes e em tempo real a bancos de dados ativos. Como a base de dados desta pesquisa é estática, optou-se por uma arquitetura desacoplada (*decoupled architecture*) dividida em duas camadas. Essa escolha otimiza o carregamento das páginas, garante uma navegação mais fluida e protege o sistema contra quedas de servidor:

1. **Camada de Processamento (*Back-end*):** Os microdados brutos e ponderados, gerados no *SAS Viya*, passaram por rotinas de tratamento e higienização em *Python* com as bibliotecas *Pandas* e *NumPy*. Nessa etapa, calcularam-se previamente as matrizes de tendência central, a dispersão e a volumetria dos *clusters*. Os resultados consolidados foram exportados em formato *JSON*. Esse processo evita o reprocessamento matemático sob demanda, garantindo a imutabilidade dos dados e eliminando qualquer risco de divergência decimal entre a interface e o texto desta dissertação.
2. **Camada de Apresentação (*Front-end*):** Desenvolvida em ambiente *web* escalonável, esta camada consome diretamente o arquivo *JSON* estático. A interface gráfica renderiza os painéis e gráficos comparativos a partir desses valores pré-calculados. Para proteger a operação contra falhas de conectividade ou indisponibilidade na nuvem, os microdados também foram salvos em um banco de dados isolado, configurado para atualizar o arquivo-matriz em janelas de manutenção programadas.

Funcionalidades da Interface e Filtros de Navegação

A interface gráfica prioriza a usabilidade e a ergonomia visual, permitindo que a gestão do Tribunal explore os achados do diagnóstico por meio de três módulos principais: (

- **Filtro por Macroáreas Organizacionais (*P1_Otimizada*):** Permite isolar e contrastar as médias de competências com base na lotação dos servidores, o que evidencia assimetrias entre os setores.
- **Filtro por Perfis Latentes de Maturidade (*Clusters*):** Segrega a visualização das demandas de desenvolvimento conforme os três perfis identificados, direcionando o foco das intervenções gerenciais.
- **Módulo do Composto Ético Isolado:** Exibe individualmente os indicadores *P22*, *P23* e *P24* por meio de análise de item único (*single-item analysis*), respeitando o rigor psicométrico imposto pela quebra do bloco reflexivo unificado.

Por fim, o alinhamento numérico do sistema foi calibrado para refletir com exatidão as duas casas decimais da ponderação analítica (*WEIGHT*) validada no *SAS Viya* o que elimina flutuações residuais de arredondamento entre os grupos.

Apêndice D – Relatório de Diagnóstico de Maturidade Digital e Recomendações Estratégicas

Este relatório apresenta o Diagnóstico de Competências aplicado à Secretaria de Gestão de Pessoas do Tribunal Superior do Trabalho, estruturado a partir da integração dos dados estatísticos e qualitativos obtidos na investigação.

Síntese dos Achados Empíricos

A análise da força de trabalho do Tribunal indicou três conclusões centrais para o planejamento corporativo:

1. **O Paradoxo de *Compliance*:** Observou-se uma desconexão entre a percepção ética dos servidores sobre a responsabilidade pelo conteúdo produzido ($P24 = 4,62$) e a prática efetiva de omissão na declaração formal do uso de sistemas generativos ($P22 = 2,51$).
2. **A Assimetria Técnico:** O corpo funcional utiliza tecnologias de linguagem de maneira majoritariamente intuitiva. Constatou-se proficiência intermediária na construção geral de comandos ($P14 = 3,42$) e limitações severas no manejo de parametrizações avançadas ($P15 = 2,09$).
3. **A Demanda Reprimida dos Não Adotantes:** O grupo de servidores não adotantes (40,92%) não demonstra resistência ideológica à tecnologia; 83,21% manifestam interesse em capacitações oficiais e 61,83% reconhecem sua utilidade potencial. As barreiras principais concentram-se no desconhecimento das regras de permissão (36,64%) e na ausência de diretrizes claras (31,30%).

Encaminhamentos e Recomendações Pedagógicas

A partir do nível de maturidade digital identificado na análise de agrupamentos e com base no modelo de aprendizagem 70:20:10, propõem-se as seguintes ações estratégicas para o Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP) do Tribunal:

- **Oficinas de Alfabetização em IA (*Cluster 2 — Retraídos*):** Instituir treinamentos práticos obrigatórios voltados ao nivelamento técnico elementar. O objetivo é reduzir a resistência

inicial ao uso das ferramentas, concentrando os esforços na esfera de 10% de instrução formal.

- **Ações de Governança e Conformidade (*Cluster 3 — Pragmáticos*):** Desenvolver capacitações focadas nas normas de governança pública e no preenchimento de relatórios declaratórios oficiais (*P22*). Sugere-se o uso de experiências práticas no próprio posto de trabalho (esfera de 70%) para mitigar a cultura de omissão.
- **Mentoria e Multiplicação Interna (*Cluster 1 — Experimentadores*):** Mobilizar este grupo, que reúne 57,62% dos usuários, como mentores internos no Tribunal. A estratégia adota os 20% de aprendizagem social entre pares para disseminar técnicas de auditoria e controle de alucinações.
- **Campanhas de Sensibilização Institucional (Administração):** Promover seminários e campanhas informativas detalhando as permissões e restrições fixadas pelo Ato Conjunto nº 35/2025 e pela Resolução nº 615/2025, sanando a lacuna de informação que gera a paralisia nos servidores não adotantes.