



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA – POSGRAP
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM
REDE NACIONAL – PROFIAP

MICHELY UANY SANTANA DE ANDRADE

TRANSFORMAÇÃO DIGITAL COMO FATOR DE INFLUÊNCIA NA GESTÃO DO
CONHECIMENTO DE SERVIDORES PÚBLICOS ATUANTES NO
TELETRABALHO

SÃO CRISTÓVÃO-SE
2024

MICHELY UANY SANTANA DE ANDRADE

**TRANSFORMAÇÃO DIGITAL COMO FATOR DE INFLUÊNCIA NA GESTÃO DO
CONHECIMENTO DE SERVIDORES PÚBLICOS ATUANTES NO
TELETRABALHO**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional – PROFIAP – realizado na Universidade Federal de Sergipe, como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Rosângela Sarmento Silva

SÃO CRISTÓVÃO-SE
2024

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Andrade, Michely Uany Santana de
A553t Transformação digital como fator de influência na gestão do conhecimento de servidores públicos atuantes no teletrabalho / Michely Uany Santana de Andrade ; orientadora Rosângela Sarmento Silva. – São Cristóvão, SE, 2024.
151 f. : il.

Dissertação (mestrado profissional em Administração Pública em Rede Nacional) – Universidade Federal de Sergipe, 2024.

1. Administração pública. 2. Inovações tecnológicas. 3. Gestão do conhecimento. 4. Teletrabalho. I. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia. II. Silva, Rosângela Sarmento, orient. III. Título.

CDU 351:005.94:004.9



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

ATA DA QUALIFICAÇÃO DO PROJETO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO FINAL

Aos vinte e sete dias do mês de setembro de dois mil e vinte e quatro foi realizada através de apresentação on-line a Banca de Defesa da Dissertação de Mestrado Profissional da discente **Michely Uany Santana de Andrade, Matrícula: 202211009077** com o título do trabalho de conclusão final: **Transformação Digital como fator de influência na Gestão do Conhecimento de servidores públicos atuantes no teletrabalho**. A banca foi composta pelos seguintes membros: **Profa. Dra. Rosângela Sarmiento Silva (Presidente/Orientadora)**, **Prof. Dr. Marcos Antonio Gaspar (UNINOVE)** e **Profa. Dra. Ana Claudia Pedrosa de Oliveira (PROFIAP/UFAM)**. Após a apresentação, foi passada a palavra à banca que arguiu a discente e a mesma respondeu aos questionamentos. A presidente e orientadora fez as considerações e em seguida deliberaram pela **APROVAÇÃO** da aluna.

Cidade Universitária Prof. José Aloisio de Campos, São Cristóvão - SE, 27 de setembro de 2024.

Documento assinado digitalmente
 **ROSANGELA SARMENTO SILVA**
Data: 30/09/2024 12:48:38-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Profa. Dra. Rosângela Sarmiento Silva
(Presidente/Orientadora)

Documento assinado digitalmente
 **MARCOS ANTONIO GASPAR**
Data: 27/09/2024 15:22:49-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof. Dr. Marcos Antonio Gaspar
(UNINOVE)

Documento assinado digitalmente
 **ANA CLAUDIA PEDROSA DE OLIVEIRA**
Data: 27/09/2024 14:57:05-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Profa. Dra. Ana Claudia Pedrosa de Oliveira
(PROFIAP/UFAM)

Documento assinado digitalmente
 **MICHELY UANY SANTANA DE ANDRADE**
Data: 30/09/2024 17:06:39-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Michely Uany Santana de Andrade
(Discente/PROFIAP/UFS)

RESUMO

Objetivo: Este estudo tem como objetivo verificar a influência da transformação digital na gestão do conhecimento dos servidores que atuam em regime de teletrabalho no Instituto Federal da Bahia (IFBA). **Metodologia:** Caracterizada como estudo de caso único numa instituição federal de ensino, esta pesquisa adota uma abordagem quantitativa, utilizando a Análise de Componentes Principais (ACP) e a Regressão Linear Simples. Este método descritivo e exploratório visa identificar e quantificar as relações entre a transformação digital e a gestão do conhecimento, fornecendo uma base empírica sólida para as conclusões do estudo. **Principais Resultados:** Os resultados indicam que a transformação digital exerce uma influência significativa na gestão do conhecimento. A transformação digital contribui para a melhoria dos processos internos e aumenta a eficiência das tarefas realizadas pelos servidores. Além disso, a gestão do conhecimento revela-se essencial para o sucesso da transformação digital, devendo ser tratada como uma prioridade estratégica. O estudo analisou 47 variáveis de TD e GC que, após a aplicação da ACP, reduziram-se para 42, agrupadas em 2 componentes principais C1(GC) e C2(TD), resultando, após a aplicação da regressão linear, em uma forte influência da variável de TD em GC em ambientes de teletrabalho, com destaque para as variáveis TD17, TD8, TD16, TD21, TD10 e TD19 que afetaram mais significativamente a GC. **Relevância e Originalidade:** Este estudo oferece contribuições ao explorar a adaptação da administração pública ao ambiente digital, com foco na gestão do conhecimento como recurso estratégico. A pesquisa destaca a perspectiva dos servidores em teletrabalho, identificando lacunas de conhecimento e sugerindo a necessidade de políticas públicas que acompanhem o ritmo da transformação digital. Trata-se de uma contribuição original ao debate sobre a modernização da administração pública. **Contribuições Teóricas, Metodológicas e de Gestão:** A aplicação da ACP e da Regressão Linear Simples validou as hipóteses de que a transformação digital e a gestão do conhecimento estão inter-relacionadas, sendo que a primeira intensifica a segunda, e a gestão do conhecimento, por sua vez, potencializa os efeitos da transformação digital. Metodologicamente, o estudo oferece um modelo replicável para futuras pesquisas no campo da gestão pública digital. **Contribuições Sociais e de Gestão:** Compreender o impacto da digitalização na gestão do conhecimento dos servidores em teletrabalho pode guiar a formulação de políticas mais inclusivas e eficientes, promovendo a inclusão digital e apoiando a implementação de teletrabalho na administração pública. Os achados do estudo também sugerem estratégias para melhorar as condições de trabalho e a produtividade dos funcionários públicos em ambientes digitais, e podem ser aplicados a outras esferas da administração pública que buscam se adaptar ao teletrabalho, contribuindo para o avanço do conhecimento e do debate acadêmico na área.

Palavras-chave: Transformação Digital na Administração Pública. Gestão do Conhecimento. Teletrabalho na Administração Pública.

ABSTRACT

Objective: This study aims to verify the influence of digital transformation on the knowledge management of employees who work remotely at the Federal Institute of Bahia (FIBA). **Methodology:** Characterized as a single case study in a federal educational institution, this research adopts a quantitative approach, using Principal Component Analysis (PCA) and Simple Linear Regression. This descriptive and exploratory method aims to identify and quantify the relationships between digital transformation and knowledge management, providing a solid empirical basis for the study's conclusions. **Main Results:** The results indicate that digital transformation has a significant influence on knowledge management. Digital transformation contributes to the improvement of internal processes and increases the efficiency of tasks performed by employees. In addition, knowledge management proves to be essential for the success of digital transformation and should be treated as a strategic priority. The study analyzed 47 DT and KM variables that, after applying PCA, were reduced to 42, grouped into 2 main components C1(KM) and C2(DT), resulting, after applying linear regression, in a strong influence of the DT variable on KM in telework environments, with emphasis on the variables DT17, DT8, DT16, DT21, DT10 and DT19 that most significantly affected KM. **Relevance and Originality:** This study offers contributions by exploring the adaptation of public administration to the digital environment, focusing on knowledge management as a strategic resource. The research highlights the perspective of telework employees, identifying knowledge gaps and suggesting the need for public policies that keep pace with the digital transformation. This is an original contribution to the debate on the modernization of public administration. **Theoretical, Methodological, and Management Contributions:** The application of PCA and Simple Linear Regression validated the hypotheses that digital transformation and knowledge management are interrelated, with the former intensifying the latter, and knowledge management, in turn, enhancing the effects of digital transformation. Methodologically, the study offers a replicable model for future research in the field of digital public management. **Social and Management Contributions:** Understanding the impact of digitalization on the knowledge management of teleworking civil servants can guide the formulation of more inclusive and efficient policies, promoting digital inclusion and supporting the implementation of teleworking in public administration. The study findings also suggest strategies to improve the working conditions and productivity of civil servants in digital environments, and can be applied to other spheres of public administration seeking to adapt to teleworking, contributing to the advancement of knowledge and academic debate in the area.

Keywords: Digital Transformation in Public Administration. Knowledge Management. Teleworking in Public Administration.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Visão geral dos benefícios, riscos e desafios da transformação digital.....	23
Quadro 2 - Evolução dos conceitos da transformação digital de 2004-2021.....	24
Quadro 3 – Passos da transformação digital nas empresas.....	26
Quadro 4 – Requisitos da norma ISO/DIS 30.401:2018 com destaque para a gestão do conhecimento.....	42
Quadro 5 – Conceitos de práticas de gestão do conhecimento.....	45
Quadro 6 – Práticas de gestão do conhecimento e ferramentas relacionadas à TI.....	47
Quadro 7 – Definições de teletrabalho por organizações europeias.....	49
Quadro 8 – Principais tópicos, conceitos e autores da temática abordados.....	56
Quadro 9 – Classificação da pesquisa	59
Quadro 10 – Legenda do mapa da distribuição dos servidores TAEs por <i>campus</i> pelo estado da Bahia.....	64
Quadro 11 – Servidores TAEs do IFBA em teletrabalho por <i>campus</i>	65
Quadro 12 – Variáveis do perfil dos servidores atuantes no teletrabalho do IFBA.....	69
Quadro 13 – Variáveis relacionadas à transformação digital e gestão do conhecimento.....	70
Quadro 14 – Cuidados necessários na análise de regressão e correlação.....	74
Quadro 15 – Hipóteses, justificativa teórica e autores relacionados.....	76
Quadro 16 – Descrição das variáveis em destaque de TD sobre GC	94

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – As quatro revoluções digitais.....	22
Figura 2 – Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira (MGCAPB)	38
Figura 3 – Etapas e atividades do ciclo KDCA em organizações públicas.....	40
Figura 4 – Mapa da distribuição nos <i>campi</i> dos servidores TAEs pelo estado da Bahia.....	63
Figura 5 – Organização do universo, população, amostra e amostragem.....	67
Figura 6 – Simbologia de diagrama de caminhos.....	77
Figura 7 – Modelo teórico-empírico da pesquisa.....	78

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Perfil da amostra.....	80
Tabela 2 – Definição do número de componentes principais extraídos.....	84
Tabela 3 – Solução com quatro componentes principais.....	85
Tabela 4 – Solução com três componentes principais.....	87
Tabela 5 – Solução com dois componentes principais.....	89
Tabela 6 – Itens agrupados por componentes e consistência interna da medida.....	91
Tabela 7 - Resultados do modelo de regressão linear múltipla.....	93

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA.....	15
1.2 OBJETIVOS.....	16
1.3 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DA PESQUISA.....	16
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO	21
2 REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1 A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NAS ORGANIZAÇÕES.....	22
2.1.1 Das organizações privadas para as organizações públicas.....	30
2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	33
2.3 TELETRABALHO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.....	48
2.4 PRINCIPAIS AUTORES CONSIDERADOS NESTA DISSERTAÇÃO.....	56
3 METODOLOGIA.....	58
3.1 MÉTODO	58
3.2 OBJETO DE ESTUDO E UNIDADE DE ANÁLISE.....	60
3.3 UNIVERSO, AMOSTRA E AMOSTRAGEM DA PESQUISA.....	61
3.4 COLETA DE DADOS/INSTRUMENTO DE PESQUISA.....	67
3.5 MÉTODO DE TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.....	73
3.6 HIPÓTESES DA PESQUISA.....	75
3.7 MODELO TEÓRICO-EMPÍRICO DA PESQUISA.....	77
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	79
4.1 PERFIL DOS SERVIDORES PÚBLICOS EM TELETRABALHO PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	79
4.2 ANÁLISE DE DADOS DOS GRUPOS DE VARIÁVEIS.....	82
4.3 RESULTADOS DA PESQUISA E DAS HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO.....	83
4.3.1 Análise de Componentes Principais (ACP).....	84
4.3.2 Modelos preditivos e a regressão linear das relações entre os grupos de variáveis.....	91
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	101
5.1 PRINCIPAIS CONCLUSÕES.....	101
5.2 LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	102
5.3 PROPOSTAS DE INVESTIGAÇÃO FUTURA.....	102

REFERÊNCIAS.....	104
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO.....	113
APÊNDICE B - PRODUTO TÉCNICO TECNOLÓGICO (PTT).....	123

1 INTRODUÇÃO

O avanço da transformação digital tem influenciado na forma e na estrutura das organizações, e como estas oferecem seus serviços e produtos por meio de tecnologias digitais, de maneira que as tornem mais ágeis e mais próximas do público e dos cidadãos; e, aliadas à gestão do conhecimento, pode tornar o conhecimento de seus funcionários e servidores ferramenta para atingir seus objetivos estratégicos organizacionais. “O capital humano é certamente o mais importante quando se trata de transformação digital” (Fernandez-Vidal *et al.*, 2022, p. 30).

Para isso, percebe-se um movimento de adaptação organizacional ao incorporar as transformações digitais na oferta de seus serviços e produtos, tornando-a rentável, competitiva e duradoura, utilizando-se de seu conhecimento organizacional e intelectual próprios. Dessa forma, a era da digitalização traz oportunidades para organizações de se reinventar e alcançar seus objetivos estratégicos. As empresas em todos os lugares estão passando por uma revolução a partir da transformação digital (Fernandez-Vidal *et al.*, 2022). Essa revolução tecnológica alterará a maneira como a sociedade vive, trabalha e se relaciona (Schwab, 2016). Nesse sentido, a transformação digital tem sido marcada pelo desenvolvimento de novas tecnologias que impactam diretamente no ambiente de serviços e nas operações das organizações.

Diante de um ambiente turbulento marcado pelas inovações tecnológicas, Jonathan *et al.* (2023) afirmam que a transformação digital é uma resposta para os desafios enfrentados pelas organizações, e que no setor público requer mudanças coordenadas e completas nas políticas, processos e serviços. Assim sendo, essa dinâmica organizacional tornara-se um desafio para as organizações públicas.

Nessa perspectiva, a gestão organizacional pública precisa estar estruturada para esse fim. Dessa forma, a estrutura organizacional pública caracterizada pela inflexibilidade, rigidez e ineficiência, percebe-se inadequada para a nova era digital baseada na eficiência, agilidade e menos burocracia, proporcionada por meios tecnológicos, e intensificada pela pandemia, e isso requer mudança cultural e de mentalidade na administração pública (Moser-Plautz; Schmidhuber, 2023), assim como o desenvolvimento de uma “cultura de concepção digital (*digital by default*) entre os funcionários públicos” (OCDE, 2018, p. 14), percebendo-se a transformação digital além de meramente domínios técnicos, sendo inclusive o requisito para atingir resultados positivos na implementação da transformação digital na administração pública (Jonathan *et al.*, 2023).

Isto posto, a estrutura administrativa de Estado nos moldes burocráticos parece inapropriada para oferecer serviços mais rápidos e ágeis em tempos de intensas evoluções tecnológicas. A pressão por mudanças na estrutura pública reflete-se nas tentativas de reformas administrativas do Estado ao longo dos anos, à medida que o país se transformava econômica, social e politicamente, diferenciava-se e se aparelhava, em busca de aumentar a oferta de bens e serviços (Costa, 2008), assim como a necessidade de um modelo administrativo capaz de enfrentar as adversidades econômicas e prover organização nas contas públicas (Soares; Pendiuk, 2022).

No Brasil, a evolução das reformas da estrutura administrativa ao longo do tempo é marcada por muitos estágios. A estrutura patrimonialista, na qual governantes na época confundiam o patrimônio público e privado, período marcado por nepotismo e corrupção, já não se prestava aos requisitos do avanço do capitalismo, sendo substituída pela administração burocrática baseada na centralização de decisões, padronização, rotinas rígidas e inflexíveis e centralização de comando, até a mais atual reforma gerencial, iniciada na década de 1990, imbuída pela globalização, baseando-se na delegação de autoridade e na cobrança de resultados na administração pública, com foco em um serviço público moderno, profissional, eficiente, flexível e transparente, voltado para o atendimento das necessidades dos cidadãos (Bresser-Pereira, 1998; Matias-Pereira, 2008; Costa, 2008; Soares; Pendiuk, 2022).

Baseada na *New Public Management* (NPM), a reforma gerencial brasileira, também conhecida por Nova Gestão Pública (NGP), caracteriza-se por buscar na gestão do setor privado ferramentas gerenciais a serem aplicadas no setor público, visualizando uma nova gestão pública apoiada nos princípios da flexibilidade, ênfase nos resultados, foco no cidadão e controle social, com o objetivo de aumentar a eficiência econômica do Estado e encontrar respostas para o impacto das tecnologias da informação na administração pública (Matias-Pereira, 2008; Matias-Pereira, 2010; Monteiro; Vaz de Moura, 2019; Ormond; Löffler, 1999), ou mesmo estruturar a administração do Estado nas necessidades e mudanças estimuladas pela digitalização, como pode ser visto no Reino Unido (Dunleavy *et al.*, 2005), sendo considerado um modelo normativo pós-burocrático para a administração pública fundamentado na eficiência, eficácia e competitividade (Freire, 2023).

Para o setor público, explorar as oportunidades proporcionadas pelas tecnologias emergentes da transformação digital pode aumentar a agilidade organizacional e a flexibilidade necessárias para se adaptarem a ambientes em mudança e satisfazerem as exigências do governo e dos cidadãos (Alnuaimi *et al.*, 2022; Moser-Plautz; Schmidhuber, 2023; OCDE, 2018).

As exigências dos cidadãos e empresas por serviços públicos de qualidade e ágeis desafiam a administração pública a priorizar a melhoria e rapidez dos serviços públicos. Para isso, o Estado precisa se reinventar, modernizando os serviços públicos e proporcionando mais transparência com os dados públicos e acesso mais rápido e democratizado à informação pelos cidadãos (Moser-Plautz; Schmidhuber, 2023).

Por esse ângulo, a implementação da transformação digital tem proporcionado importância no posicionamento estratégico no setor público (OCDE, 2018), ao permitir que o uso adequado de tecnologias digitais proporcione melhor desempenho e eficiência dos serviços públicos prestados à sociedade, aumentando os padrões de qualidade e transparência de serviços, proporcionando um Estado mais próximo dos cidadãos, maior produtividade e reduzindo custos públicos (Sivarajah; Irani; Weerakkody, 2015).

Com relação à transformação digital na administração pública, o Brasil vem se destacando mundialmente na oferta de serviços públicos digitais, sendo reconhecido como o segundo país do mundo com a mais alta maturidade em governo digital, conforme o estudo GovTech Maturity Index 2022 do Banco Mundial; serviços digitais como a plataforma GOV.BR que já conta com 140 milhões de usuários, permitindo acesso com senha única a serviços como carteiras digitais de trânsito e de trabalho, abono salarial e certificado de vacinação (Brasil, 2023a). O sistema de votação eletrônica e o sistema de declaração de impostos online posicionaram o Brasil como referência na oferta de serviços de grande interesse público (OCDE, 2018).

Como resultado do avanço da transformação digital nos órgãos e entidades de diversas esferas da administração pública, a implantação da plataforma Sistema Eletrônico de Informações (SEI) resulta da substituição do uso do papel por documentos administrativos eletrônicos, firmando-se como uma ferramenta de gestão de documentos e processos eletrônicos, tendo como objetivo promover a eficiência administrativa (Brasil, 2023b).

A simplificação e automação de processos poderiam resultar em benefícios operacionais através da tecnologia da informação e comunicação como a redução de custos, maior produtividade e melhor atendimento ao cliente (Sivarajah; Irani; Weerakkody, 2015), além do aumento de receitas e eficácia de serviços públicos, criação de novos tipos de serviços, aumento da acessibilidade e a transformação do próprio governo através da automação (Savignon *et al.*, 2023).

No entanto, a transformação digital também traz alguns desafios, dentre eles, a gestão do conhecimento para lidar com um ambiente dinâmico e inovador. Por conhecimento, entende-

se como uma “combinação da descoberta sistemática com valores e crenças e os repositórios do conhecimento estão enraizados nas políticas organizacionais” (Brito; Cardoso, 2011, p. 32).

Nesse sentido, as organizações passaram a entender o conhecimento organizacional como recurso único (Wamitu, 2015) e valioso (Kassa; Ning, 2023), podendo ser gerido para se aperfeiçoar cada vez mais, em busca de melhores resultados para a organização. Assim, Dalkir (2011, p. 3) conceitua a gestão do conhecimento como “a coordenação deliberada e sistemática das pessoas, da tecnologia, dos processos e da estrutura organizacional de uma organização, a fim de agregar valor por meio da reutilização e da inovação”. Esta coordenação é atingida por meio da criação, partilha e aplicação de conhecimento, como também através do fomento de valiosas lições aprendidas e melhores práticas na memória corporativa, com o objetivo de promover a aprendizagem organizacional contínua (Dalkir, 2011).

Contudo, para a administração pública, a gestão do conhecimento compreende-se como o aumento da capacidade de conhecimento dos servidores e gestores públicos, das equipes de trabalho e de toda a organização pública, de forma coletiva, sistemática e integrada, utilizando-se da criação, compartilhamento e aplicação do conhecimento com intuito de aumentar a eficiência dos serviços públicos, melhorar a qualidade e a efetividade social (Batista, 2012).

Com as mudanças de mercados, surgimento de novas tecnologias, proliferação de concorrentes, produtos e serviços em evolução, as empresas de sucesso criam conhecimentos, espalhando-os por toda a organização, e incorporando-os em novas tecnologias e produtos de forma rápida e consistente (Nonaka, 1991; Essawi; Tilchin, 2013; Aihara *et al.*, 2022). Por isso, muitas organizações têm almejado alcançar a gestão do conhecimento, objetivando aumentar a efetividade e melhorar sua competitividade a curto e longo prazo (Wiig, 1997). No serviço público, a gestão do conhecimento tem despertado interesse de estudo desde o início dos anos 2000 (Santana; Pereira, 2024).

No entanto, apesar do grande volume de investigação e literatura de gestão sobre gestão do conhecimento, ainda há dificuldade entre os líderes e profissionais em reconhecer o seu valor acrescentado para o trabalho de gestão (Lönnqvist, 2017). Além de acrescentar valor a partir da partilha aberta de conhecimento, a gestão do conhecimento procura maximizar a criatividade, ao invés de investir em práticas de gestão estáticas e padronizadas (Brito; Cardoso, 2011), configurando-se em importante agregador de valor aos serviços prestados e produtos ofertados, resultando em ganhos ao próprio ser humano com o desenvolvimento da criatividade e à organização com a extensão do conhecimento para toda a organização (Silva *et al.*, 2021).

Nesse sentido, na administração pública, a gestão do conhecimento parece ser capaz de fornecer ferramentas e técnicas para a efetiva transformação digital no meio público, mantendo-

o atualizado, como revela o estudo de Alvarenga (2019, p. 3): “A gestão do conhecimento fornece a estratégia e as técnicas para gerir conteúdo de governo digital de forma eloquente, a fim de tornar o conhecimento mais utilizável e acessível e mantê-lo atualizado”. Em tempos de transformação digital, é necessária muita contribuição em forma de conhecimento, e as organizações não têm outra escolha senão adaptar-se (Wamitu, 2015).

Nessa perspectiva, a gestão do conhecimento destaca-se, em conjunto com a transformação digital, como fatores basilares para novas formas de trabalho, como em ambientes de teletrabalho que, na administração pública, é alicerçado no desempenho e no resultado das atividades dos servidores públicos com foco na qualidade dos serviços públicos prestados. Nesse sentido, conforme ressaltam Moser-Plautz e Schmidhuber (2023), o setor público configura as formas de trabalho por meio de acordos institucionais, especialmente leis e regulamentos, de forma a permitir o teletrabalho ou ofertas de serviços online.

Dessa maneira, a integração entre transformação digital e gestão do conhecimento cria as bases para ambientes de trabalho mais ágeis e colaborativos, essenciais para o sucesso do teletrabalho na administração pública. Nesse contexto, o teletrabalho torna-se uma extensão natural dessas inovações, que no setor público ganha força com o período pandêmico causado pela COVID 19 com o desenvolvimento e evolução de regulamentações. Nesse sentido, o Governo Federal publica a Instrução Normativa (IN) nº 65, de 30 de julho de 2020, estabelecendo novas formas de gestão no funcionalismo público com relação à forma de execução de atividades realizadas pelo serviço público. Estabelece-se por meio da normativa o Programa de Gestão e Desempenho (PGD), o qual tem como objetivo disciplinar o exercício de atividades do serviço público em que os resultados possam ser mensurados (Brasil, 2020).

O programa de gestão pela modalidade de teletrabalho caracteriza-se como uma forma de jornada de trabalho no qual o servidor público realiza suas atividades fora das dependências físicas do órgão público, podendo ser parcial ou integralmente remota, com a utilização de recursos tecnológicos, para o desenvolvimento das atividades passíveis de controle e mensuração por metas, com prazos e entregas previamente definidos (Brasil, 2020).

O Decreto nº 11.072, de 17 de maio de 2022, dispõe sobre o Programa de Gestão e Desempenho (PGD) na administração pública federal direta, autárquica e fundacional. O programa caracteriza-se como instrumento de gestão no qual os servidores públicos participantes têm suas atividades inerentes ao cargo desenvolvidas e mensuradas com foco na entrega dos resultados e na qualidade dos serviços públicos prestados à sociedade (Brasil, 2022).

Portanto, no cenário contemporâneo, a interseção entre a transformação digital e a gestão do conhecimento emerge como um terreno fértil para a reflexão acadêmica. A ascensão do teletrabalho, acentuada por eventos globais disruptivos, trouxe consigo a necessidade premente de repensar as estratégias de administração pública. Nesse contexto, a transformação digital emerge como catalisadora de mudanças significativas, delineando um novo paradigma na gestão do conhecimento dos servidores públicos em ambiente de teletrabalho do Instituto Federal da Bahia (IFBA).

Assim, à medida que organizações públicas adotam práticas mais flexíveis e tecnologicamente avançadas, a influência da transformação digital transcende os limites tradicionais, influenciando na maneira como o conhecimento é adquirido, compartilhado e aplicado, pois ao explorar essa interligação entre tecnologia, gestão do conhecimento e teletrabalho, esta pesquisa visa contribuir para o entendimento crítico do papel fundamental desempenhado pela transformação digital na administração pública do século XXI.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Diante das intensas mudanças tecnológicas vivenciadas pela humanidade, é necessário compreender a influência que a transformação digital provoca na gestão do conhecimento no setor público, precisamente na visão dos servidores públicos na modalidade de teletrabalho, os quais executam suas funções no serviço público por meios digitais.

Para isso, a estrutura administrativa nos moldes da NGP, menos burocrática e mais flexível, e mais digitalizada e atenta ao conhecimento como recurso estratégico, pode oferecer respostas mais rápidas às mudanças do ambiente na oferta de serviços e produtos públicos eficientes, de melhor qualidade e inovadores. Dessa forma, as organizações públicas podem tornar-se mais produtivas, eficazes e comprometidas com serviços e produtos de qualidade superior que possam atender às expectativas dos cidadãos e da sociedade integralmente.

Apesar da procura constante da eficiência, eficácia e produtividade não ser um tema novo na investigação da transformação digital no setor público (Savignon *et al.*, 2023), ressalta-se que é bastante limitado o impacto transformativo na excelência operacional de organizações públicas (Kassa; Ning, 2023), e investigar o futuro do trabalho tornou-se o foco de preocupação entre cientistas e decisores políticos (Kraus; Ferraris; Bertello, 2023).

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo esclarecer o seguinte questionamento: qual a influência da transformação digital na gestão do conhecimento de servidores que atuam no teletrabalho?

1.2 OBJETIVOS

Diante do problema de pesquisa, tem-se como objetivo geral deste estudo verificar a influência da transformação digital na gestão do conhecimento de servidores que atuam no teletrabalho no Instituto Federal da Bahia (IFBA).

Para atingir o objetivo geral foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- I. Identificar o perfil dos servidores atuantes no teletrabalho do IFBA;
- II. Verificar se a transformação digital alterou a forma como os servidores do IFBA atuantes no teletrabalho realizam os processos de gestão do conhecimento;
- III. Identificar a gestão do conhecimento relacionada com o processo de transformação digital a partir dos servidores atuantes em teletrabalho do IFBA;
- IV. Indicar quais variáveis a partir dos resultados da Análise de Componentes Principais (ACP) e da regressão linear da transformação digital (TD) devem ser considerados na gestão do conhecimento (GC) para criação de uma cartilha de boas práticas para os técnicos administrativos do IFBA atuantes no teletrabalho.

1.3 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DA PESQUISA

A consciência acerca da influência da transformação digital na gestão do conhecimento na administração pública na visão de servidores públicos atuantes na modalidade de teletrabalho pode servir de subsídio para líderes de setores da administração pública federal, assim como nas demais esferas estadual e municipal, na elaboração de políticas e estratégias organizacionais, como também na criação de políticas públicas, ao reconhecer as mudanças organizacionais necessárias para tornar a prestação de serviços públicos cada vez melhores.

Nessa perspectiva, a transformação digital bem-sucedida e o reconhecimento da gestão do conhecimento como requisito estratégico pode resultar em melhorias diretas nos serviços prestados, tanto para a organização pública que ganha efetividade, quanto para a qualidade do trabalho e de vida dos servidores que estão em trabalho remoto, atuando na linha de frente dos serviços públicos.

Ao investigar o impacto que a transformação digital provoca na gestão do conhecimento na administração pública, esta pesquisa pode contribuir para gerar conhecimento a respeito da adaptação da estrutura administrativa ao mundo mais tecnológico por meio da atuação da gestão

pública, assim como adotando o conhecimento organizacional como recurso valioso, a partir dos servidores públicos em teletrabalho.

Em resposta às transformações digitais e inovações, a liderança em muitas organizações parece inadequada, ou até ausente (Schwab, 2016). Compreender o impacto das TICs no desempenho organizacional com a aplicação correta de recursos em tecnologia pode trazer resultados positivos. Na visão de Sivarajah, Irani e Weerakkody (2015, p. 475), “se os gestores puderem entender melhor isso, poderão ajudar a organização a utilizar melhor os seus recursos e a melhorar a sua capacidade integralmente”.

Nesse sentido, a transformação digital traz alguns desafios, assim como a gestão do conhecimento para lidar com um ambiente dinâmico e inovador. Em organizações privadas, caracterizadas pela busca constante de lucros financeiros e vantagem competitiva, a gestão do conhecimento como recurso estratégico parece ser mais atuante. Estudos na iniciativa privada apontam que quanto maior for a gestão do conhecimento, maior será a capacidade de inovação na empresa (Silva *et al.*, 2021). Todavia no setor público, Batista (2012, p. 17) afirma que “enquanto o setor privado implementa a gestão do conhecimento visando ao lucro e ao crescimento, a administração pública busca principalmente qualidade, eficiência, efetividade social e desenvolvimento econômico e social”.

Entretanto, o setor público carece de uma plataforma saudável de partilha de conhecimento (Wamitu, 2015). Portanto, identificar a influência que a gestão do conhecimento compreendida como recurso estratégico, aliada à transformação digital no contexto do teletrabalho, possa contribuir para acrescentar valor à gestão pública, torna-se foco desta pesquisa.

Quanto às tecnologias digitais, essas são ferramentas essenciais para a prestação de serviços públicos de qualidade, eficiência e transparência. Elas permitem a simplificação de processos, a redução de custos, a melhoria da comunicação e da participação cidadã, a integração de dados e sistemas, a segurança da informação e a inovação na gestão pública. Alguns exemplos de tecnologias digitais utilizadas nos serviços públicos hoje são: plataformas de governo eletrônico, aplicativos móveis, inteligência artificial, *blockchain*, internet das coisas, *big data* e computação em nuvem.

Diante disso, e apesar do avanço em inovação de serviços digitais no setor público, ainda existe utilização de tecnologias antigas, porém com um grande potencial para a utilização na criação e desenvolvimento de novos serviços públicos, assim como a inovação de processos com foco na eficiência (Opland *et al.*, 2022). Investigar esses fatores tecnológicos na visão dos servidores públicos em teletrabalho pode trazer informações essenciais e necessárias para que

a gestão pública visualize oportunidades em melhorar as atividades operacionais, impactando na prestação de serviços públicos.

Para os servidores públicos em teletrabalho, a transformação digital e a gestão do conhecimento podem ser fatores de influência que trazem benefícios, tais como: maior flexibilidade e autonomia para realizar as atividades à distância, com o uso de ferramentas digitais adequadas as suas necessidades e as dos cidadãos; maior colaboração e comunicação entre os servidores e entre os diferentes órgãos públicos, facilitando o compartilhamento de informações, experiências e boas práticas; maior capacitação e atualização profissional, com o acesso a cursos, treinamentos e conteúdos online que podem ampliar os seus conhecimentos e habilidades; e, maior valorização e reconhecimento do seu trabalho, por conta do desempenho ágil e eficiente, e seu impacto na produtividade na organização pública e na sociedade.

Assim sendo, a compreensão das atribuições na perspectiva do teletrabalho requer o fortalecimento de trabalho mediado por tecnologias digitais (Afonso; Barbosa; Bizarria, 2023). Atualmente, explorar plenamente seu potencial e preservar a qualidade de vida, visando à prosperidade de seu povo, torna-se uma ação obrigatória do setor público (Buheji *et al.*, 2014).

Destaca-se no serviço público a implementação do teletrabalho, em especial nas universidades e instituições de ensino públicas, percebido de forma mais intensa como resposta à pandemia de COVID-19, ao redefinir as formas de trabalho por meio de tecnologias, vislumbrando não só superar o período particular que exigia o trabalho remoto, mas também incrementar produtividade aliada ao teletrabalho no serviço público.

A partir da visão dos servidores técnicos administrativos, resultados como o da Universidade Federal do Rio Grande, pressupõem que, após a adoção do teletrabalho na instituição de ensino, houve aumento da produtividade para servidores em trabalho remoto (Lopes; Lunardi, 2022). Na Universidade Federal de Viçosa, resultados apontam que o teletrabalho trouxe mais flexibilidade para o servidor da instituição, assim como economia para a administração pública, porém a implementação depende de aspectos como infraestrutura adequada, disponibilidade de tecnologias e perfil do funcionário e gestor para o teletrabalho (Moreira; Zuin, 2022). Além disso, resultados de estudos em uma Instituição Federal de Ensino Superior apontam que as TICs possibilitam à administração pública a oportunidade de desburocratizar os serviços com a adoção da inovação, utilizando-se da virtualização do trabalho (Baccili; Cruz, 2021).

Resultados positivos a respeito da transformação digital, por meio da força de trabalho longe das estruturas físicas das empresas, podem ser analisados ao redor do mundo. A cidade de Barcelona implementou uma abordagem abrangente de transformação digital para otimizar

os serviços públicos, incluindo a adoção do teletrabalho para servidores municipais. Este estudo de caso pode ser explorado para entender como a transformação digital influenciou a gestão do conhecimento, promovendo a colaboração virtual entre os funcionários públicos (Tort-Martorell; Fernández-Medina, 2020).

Na América do Norte, vários departamentos e agências do governo dos Estados Unidos implementaram programas de teletrabalho, especialmente durante a pandemia. Este estudo de caso pode destacar como as estratégias de transformação digital e gestão do conhecimento foram aplicadas em grande escala (Shafiq *et al.*, 2020). Assim como, o governo do Canadá implementou iniciativas de transformação digital para promover a colaboração e o teletrabalho entre seus servidores. Este estudo de caso pode oferecer *insights* sobre como a gestão do conhecimento é afetada por práticas digitais em larga escala (Public Policy Forum, 2020).

No Brasil, mesmo que a administração pública tenha avançado em termos de consciência coletiva quanto à necessidade de competências digitais, a transformação digital vista como fator estratégico, alinhado às capacidades organizacionais em busca de uma transição eficiente das formas de trabalho e que aproveitem seu potencial de conhecimento humano e tecnológico, carece de ações consistentes e firmes que tragam resultados melhores para o setor público (Rosso, 2022).

Nesse sentido, diante de ações apresentadas no contexto mundial e nacional, ainda existem lacunas e brechas no conhecimento atual no setor público do Brasil, a respeito da transformação digital, em consonância com a gestão do conhecimento. Mesmo que a transformação digital seja um tema crescente, de forma teórica e prática, existe dificuldade para as organizações em atingirem a maturidade digital (Weritz; Braojos; Matute, 2020). A visão dos servidores públicos em trabalho remoto pode esclarecer questões sobre a situação da transformação digital e a gestão do conhecimento na administração pública brasileira, identificando o que ainda não é conhecido. Esta pesquisa pode esclarecer essas questões e destacar a necessidade de preencher essas lacunas.

Além disso, pesquisas realizadas nas bases de dados científicas (*ScienceDirect*, *Web of Science* e *Google Acadêmico*) demonstram trabalhos científicos reduzidos (11 artigos) nos últimos 5 anos, ao relacionar os termos transformação digital na administração pública, gestão do conhecimento e teletrabalho na administração pública. Nesse sentido, a carência de trabalhos científicos e acadêmicos nessa temática pode justificar o desenvolvimento desta pesquisa.

Do ponto de vista prático e científico, este trabalho pode beneficiar a gestão pública, gerando conhecimento ao relacionar a transformação digital e a gestão do conhecimento, na visão dos servidores públicos em teletrabalho, com levantamento de informações sobre fatores

tecnológicos e de conhecimento organizacional que possam resultar em ações voltadas para oferta de serviços públicos eficientes, eficazes e de melhor qualidade, resultando na valorização dos recursos humanos e no conhecimento da organização pública, assim como a sociedade brasileira se beneficia com serviços mais ágeis e de melhor qualidade. Quanto maior a capacidade organizacional, maior o potencial de criar valor público e gerar impacto positivo na sociedade (Gasco-Hernandez *et al.*, 2022). Por isso, é essencial entender como desenvolver e fortalecer essa capacidade, assim como medir seus resultados.

Essa pesquisa é importante do ponto de vista acadêmico, ao gerar conhecimento sobre o impacto da transformação digital na gestão do conhecimento, a partir da opinião dos servidores públicos em trabalho remoto, podendo ser aplicado às demais esferas públicas que necessitem compreender melhor essa temática no seu contexto, ou que estejam em processo de adaptação de teletrabalho, contribuindo para o avanço do conhecimento e do debate acadêmico nessa temática que, conforme salienta López-Igual e Rodríguez-Modroño (2020), é provável que o trabalho flexível se torne uma norma e não a exceção em muitos empregos num futuro próximo.

Além do exposto, esta pesquisa reflete também a importância do reconhecimento organizacional por servidores públicos atuantes na modalidade de teletrabalho, pois faz sentido o estudo da transformação digital e da gestão do conhecimento em um órgão público integrado à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, ao qual pertence o IFBA, campo de aplicação desse estudo. O instituto de educação em estudo tem como finalidade a oferta de educação profissional e tecnológica em seu estatuto organizacional (IFBA, 2024).

Nesse sentido, reconhecer o impacto da transformação digital e a gestão do conhecimento na atividade operacional do IFBA parece relevante no sentido de contribuir para a prestação de serviços públicos de alta qualidade com soluções tecnológicas inovadoras, com aproveitamento de seu conhecimento e experiências próprios que o torne uma organização pública eficiente, eficaz e produtiva, reconhecendo nos servidores públicos, em teletrabalho, o potencial para se tornar uma organização inovadora e fonte de conhecimento, pois, segundo Ruiz (2022), o trabalho remoto pode ser fundamental para estimular as mudanças tecnológicas próprias da economia digital.

Por fim, tendo em vista a importância da visão dos servidores atuantes na modalidade de teletrabalho, ao verificar a influência da transformação digital e na gestão do conhecimento e o impacto que estas podem provocar na administração pública, torna-se relevante o estudo desta pesquisa para apontar caminhos para que as gestões públicas reconheçam as mudanças necessárias, visando o aumento do desempenho e da competitividade do setor público para

tornar objetivo organizacional primordial e permanente a prestação de serviços cada vez melhor no âmbito público.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

A presente pesquisa está organizada em cinco capítulos que pretendem refletir sobre as diferentes etapas até a conclusão.

O Capítulo 1 apresenta a introdução ao tema da investigação com a problemática da pesquisa, os objetivos, geral e específicos, assim como a justificativa.

O Capítulo 2 reflete o enquadramento teórico, abordando a transformação digital nas organizações, a gestão do conhecimento e o teletrabalho na administração pública.

No Capítulo 3 é apresentada a metodologia de investigação, com detalhe do método utilizado, o objeto de estudo, o universo e a amostra selecionada, o instrumento de pesquisa e a coleta de dados, o método de tratamento e análise dos dados, as hipóteses e o modelo teórico-empírico.

O Capítulo 4 apresenta a análise e tratamento dos dados com a discussão teórica dos resultados obtidos de acordo com a metodologia.

O Capítulo 5 partilha as principais conclusões que se puderem inferir deste estudo, bem como as limitações encontradas impactando nos resultados obtidos e as propostas de investigação futura.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este tópico apresenta o referencial teórico para compreender a temática desta pesquisa, como a transformação digital nas organizações, principalmente a pública, a gestão do conhecimento e o teletrabalho na administração pública, de maneira a favorecer precisamente a definição e contornos do problema a ser estudado.

2.1 A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NAS ORGANIZAÇÕES

O ponto inicial do desenvolvimento tecnológico contemporâneo foi a Revolução Industrial, que por sua vez, ocorreu em quatro períodos influenciados diretamente pelos avanços das descobertas. A primeira, no século XVIII, foi marcada pela transição da força muscular para a energia mecânica, com a invenção da máquina a vapor, passando pela descoberta da eletricidade. A segunda fase se deu no século XIX com a abertura das indústrias, que por sua vez, viabilizaram a produção em massa. Já a terceira, chamada de revolução digital ou do computador, iniciou-se na década de 1960 com o desenvolvimento de semicondutores, da computação em *mainframe*, da computação pessoal e da internet (década de 1990). Atualmente, a quarta revolução industrial, ou também chamada de Indústria 4.0, caracteriza-se pela internet móvel e global, pela inteligência artificial (IA) e aprendizagem das máquinas (Schwab, 2016). A Figura 1 ilustra de forma dinâmica os diferentes momentos.

Figura 1 - As quatro revoluções digitais



Fonte: Adaptado do HieroGames (2024)

Diante disso, a revolução digital levou as organizações a se renovarem e se adaptarem de forma a garantir sua sobrevivência frente ao contexto contemporâneo ambientado num propósito tecnológico, com organizações versáteis para atender um mercado consumidor ávido por serviços e produtos eficientes, eficazes e de qualidade superior. Neste ambiente, entende-se que a mudança digital atinge de forma direta todas as organizações, tanto públicas quanto privadas, sendo essencial o compromisso das organizações com a inovação digital para que as transformações digitais obtenham êxito (Opland *et al.*, 2022), objetivando descobrir alternativas e soluções para as questões sociais e ambientais (Alvarenga, 2019). Desta forma, compreende-se que pela própria essência de proporções globais, esta revolução tanto afeta quanto sofre influência por todos os países, economias, setores e pessoas (Schwab, 2016).

Nesse sentido, apostar na transformação digital tornou-se essencial, pois proporciona a utilização de recursos tecnológicos que aumentam o desenvolvimento organizacional, possibilitando a aplicação, reutilização e reaproveitamento do conhecimento organizacional, fortalecendo os benefícios desenvolvidos por ele (Alvarenga, 2019), tornando-se um elemento fundamental para sobrevivência das organizações na era digital (Figueredo, 2023).

De acordo com Silva *et al.* (2021), um dos caminhos para que as organizações se tornem eficazes é explorar a tecnologia da informação como um recurso organizacional que promove a inovação. Isto posto, concorda-se que a transformação digital traz consigo modificações percebidas nas atividades de negócios, processos, competências e modelos de operação das empresas (Figueredo, 2023), beneficiando em assuntos tanto de riscos e custos quanto de desafios experimentados pelos clientes, empresas, indivíduos e sociedade (Pereira, 2020), conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Visão geral dos benefícios, riscos e desafios da transformação digital

	Benefícios	Riscos, custos e desafios
Clientes	Novos produtos e serviços, maior comodidade, mais opções, novas experiências, preços mais baixos.	Custo para obter informações sobre pesquisa, sobrecarga de atividades, perda de privacidade, incerteza.
Empresas	Maior eficiência e eficácia, oportunidades para criar novo valor e entrar em novos mercados.	Perda de existentes configurações da cadeia de valor, novos concorrentes, sobrecarga de atividades, ciclos de inovação mais curtos, custos com novas tecnologias, custo de aprendizagem, incertezas.
Indivíduos	Modelos de trabalho mais flexíveis, estilo de vida mais flexível, oportunidades para <i>crowdsourcing</i> e <i>crowdworking</i> , partilha de informações de forma mais fácil e ágil.	A automação assume os trabalhos repetitivos e até mesmo as tarefas hábeis, substituição da força de trabalho humana.

Sociedade	Administração pública mais eficiente e eficaz, melhores serviços públicos, cidades inteligentes.	Privacidade e proteção, estruturas de oligopólio ou monopólio de mercado, desafios para a tributação e para regulamentação.
------------------	--	---

Fonte: Pereira, 2020

Conforme o exposto, Pereira (2020) afirma que para os clientes a transformação digital oferece maior transparência e benefícios como: novos produtos e serviços, comodidade na aquisição; maior gama de escolha, novas experiências e facilidade na pesquisa por preços mais baixos; assim como, custos potenciais como: investimentos em novas tecnologias (produtos e serviços) e em conhecimentos sobre novas tecnologias; saber lidar e filtrar a quantidade de informação disponível; sobrecarga de atividade; riscos de perda de privacidade; e incerteza de desempenho.

Embora a transformação digital seja um tema em crescimento, a literatura não encontrou um consenso claro sobre sua definição, pois se trata de um conceito em estado inicial (Weritz; Braojos; Matute, 2020). Por isso, faz-se necessário fazer um compilado de diferentes conceitos sobre a transformação digital, conforme pode ser visto no Quadro 2.

Quadro 2 – Evolução dos conceitos da transformação digital de 2004-2021

Autor	Ano	Conceito
Stolterman e Fors	2004	TD são as mudanças que a tecnologia digital causa ou influencia em todos os aspectos da vida humana.
Martin	2008	A TD é comumente interpretada como o uso de Tecnologia da Informação e Comunicação, quando não é realizada automação trivial, mas fundamentalmente novas capacidades são criadas em negócios, sejam eles nas organizações, no cotidiano das pessoas e na sociedade como um todo.
Westerman <i>et al.</i>	2011	A TD é definida como o uso de tecnologia para melhorar radicalmente o desempenho ou alcance de empresas.
MacDonald e Rowsell-Jones	2012	A TD vai além da digitalização e recursos; resulta em valor e receitas, sendo desenvolvido a partir de ativos digitais.
Fitzgerald <i>et al.</i>	2013	Uso de novas tecnologias digitais, como mídias sociais, dispositivos móveis, analíticos ou incorporados, a fim de permitir grandes melhorias nos negócios, como melhorar experiências do cliente, simplificando as operações ou criando novos modelos de negócios.
Solis <i>et al.</i>	2014	O realinhamento ou novo investimento em tecnologia e modelos de negócios para engajar de forma mais eficaz em cada ponto de contato com o ciclo de vida da experiência do cliente.
Collin <i>et al.</i> ; Gimpel e Röglinger; Kane <i>et al.</i>	2015	A digitalização descreve a conversão de informações analógicas em digitais, a termos como TD e digitalização, no qual são usados indistintamente e, referem-se a um conceito amplo, afetando política, negócios e questões sociais.
Hess <i>et al.</i>	2016	A TD transforma as principais operações de negócios, atingindo os produtos, os processos e também as estruturas organizacionais e os conceitos de gerenciamento.

Hinings <i>et al.</i>	2018	TD é associada à tecnologia da informação e as áreas intensivas em conhecimento, como também aos impactos do avanço tecnológico nas organizações.
Hausberg <i>et al.</i>	2019	A TD não se refere somente às mudanças tecnológicas, mas também às consequências que estas mudanças causam nas empresas.
Furjan <i>et al.</i>	2020	A TD inova, implementa tecnologias contemporâneas e novos processos de negócios para criar novos ou melhorar produtos e serviços, a fim de entregá-los ao mercado global de maneira mais rápida, barata e inovadora.
Fischer <i>et al.</i>	2020	A TD provoca uma transformação dos principais processos de negócio, bem como estruturas organizacionais e os próprios conceitos de gestão.
Arantes <i>et al.</i>	2021	A TD altera os processos e estrutura organizacional, além de afetar as interações entre as diversas partes interessadas de uma empresa.
Canaparro <i>et al.</i>	2021	A TD envolve dois tipos de mudanças. A primeira, uma inovação do modelo de negócios, por meio da introdução de produtos e serviços habilitados digitalmente. A segunda está relacionada ao aprimoramento operacional, pelo qual as tecnologias e formas de trabalhar são aplicadas para a melhora do desenvolvimento e entrega de projetos.

Fonte: Figueredo (2023)

Como exposto acima, percebe-se que existem diferentes definições da TD, porém se configurando em três fatores distintos: 1) tecnológico, com base no uso de novas tecnologias; 2) organizacional, com base nas mudanças de processos organizacionais ou criação de novos modelos de negócios e 3) social, com base na influência que a TD provoca na vida humana, por exemplo, melhorando a experiência do cliente (Figueredo, 2023). Conforme resume Alnuaimi *et al.* (2022), a transformação digital configura-se como uma mudança institucional intensa que atinge a cultura organizacional ao aderir às novas tecnologias, assim como requer novas competências digitais, que demandam dos funcionários e de toda organização.

Para Fernandez-Vidal *et al.* (2022), a transformação digital está redesenhando por completo os negócios ao redor do mundo. Percebem-se mudanças nos novos modelos de negócios vistas em produtos e serviços reformulados, como na produção e consumo, transporte e sistemas logísticos, assim como nos governos e nas instituições (Schwab, 2016), reconsiderando modelos de negócios convencionais que tinha como alvo o produto, passando a focar na proximidade com o cliente, compreendendo suas necessidades e buscando soluções para melhor atendê-lo (Plekhanov; Franke; Netland, 2022).

Para alcançar a transformação digital, as organizações precisam compreender que as tecnologias digitais devem estar alinhadas ao planejamento estratégico de maneira que possa criar um novo modelo de negócio, processos e capacidades que lhes permitam incrementar a eficiência, reduzir custos, e principalmente criar novos serviços, com objetivo de prover as melhores experiências para seus clientes, afetando diretamente a lucratividade de seu empreendimento (Figueredo, 2023; Jonathan *et al.*, 2023). Para Pereira (2020), a transformação

digital não se limita a aperfeiçoar os métodos tradicionais, mas recriá-los para atender às exigências de um mercado consumidor dinâmico.

As novas formas de adquirir produtos e serviços pelos consumidores na era digital ocorrem por meio de compras em lojas virtuais, redes sociais, aplicativos de transporte, serviços de entretenimento de *streaming*, telemedicina, sites de relacionamentos, aplicativo de entrega de comidas. Esse contexto demonstra que as modificações a partir da transformação digital estão alterando o comportamento e as atividades humanas (Alvarenga, 2019).

Dentro deste contexto compreende-se que para atuar em ambiente virtual é importante que as organizações compreendam o comportamento do consumidor, adotando as melhores estratégias e estabelecendo objetivos de forma a captar clientes, visto que estes estão se tornando virtuais (Pereira, 2020). Essas mudanças entre empresas e clientes significam novas dinâmicas de poder, com envolvimento mais próximo entre si, demonstrando novos estilos de vida, afetando diretamente padrões de consumo (Plekhanov; Franke; Netland, 2022).

Assim, a transformação digital pode ser compreendida pelas organizações não como simples adoção de novas tecnologias, mas sim pela constatação de que a mudança digital em seu conceito de negócio é de fundamental importância para sua sobrevivência, pois se reconhece que o impacto tecnológico mediante a interferência em suas atividades operacionais, como meio de oferecer produtos e serviços de melhor qualidade para seus clientes, além de reduzir os custos, aumentando a lucratividade, mantendo sua vantagem competitiva. Neste sentido, concorda-se que a transformação digital apresenta pontos positivos e negativos, porém sua existência é inevitável para as organizações (Rosso, 2022) e para a humanidade (Schwab, 2016).

Pereira (2020) sugere 12 passos que as organizações devem seguir em busca da transformação digital, os quais são apresentados no Quadro 3.

Quadro 3 – Passos da transformação digital nas empresas

Passos da transformação digital nas empresas	
Foco no cliente	Antes que uma TD possa realmente começar, a empresa deve mudar a sua mentalidade de foco no produto para o foco no cliente. A força motriz por trás das decisões tecnológicas deve ser o cliente, e o objetivo deve facilitar a vida das pessoas, em vez de facilitar as coisas para a organização. O foco no cliente é a base para todas as outras decisões de TD.
Estrutura organizacional	As empresas precisam quebrar redutos internos para criar uma organização coesa que abraça a mudança. Isso significa integrar executivos e líderes com a nova visão digital.
Mudar a gestão	A mudança é difícil, não importa o quanto isso beneficie a empresa. Uma das razões mais comuns pelas quais as TDs falham é porque os funcionários não as

	apoiam. Os esforços mais eficazes de gestão de mudanças estão alinhados com o ambiente comercial moderno e dinâmico.
Liderança transformacional	Uma TD bem-sucedida começa do topo com líderes que levam os funcionários em direção à visão. Todo executivo e líder devem desempenhar um papel na defesa da mudança digital e unir a TD às metas maiores e de longo prazo da empresa.
Decisões de tecnologia	A TD afeta toda a organização, não apenas um departamento. Uma média de 15 pessoas está envolvida na maioria das decisões de compra de tecnologia, o que significa que as vozes de todos precisam ser ouvidas.
Integração	Todos os sistemas de dados precisam trabalhar juntos e ser integrados nos processos internos da empresa. Uma estratégia de dados simplificada é necessária para a TD bem-sucedida.
Experiência interna do cliente	Ao focar em soluções digitais para clientes, as empresas também precisam considerar os seus clientes internos (funcionários). Obter <i>feedback</i> dos funcionários e fornecer soluções de tecnologia de nível de consumidor e capacitar os funcionários a fornecer uma experiência incrível.
Logística e cadeia de suprimentos	A TD pode ser poderosa para melhorar a velocidade e a confiabilidade da cadeia de suprimentos, desde a rapidez com que os produtos são fabricados até a velocidade e a eficiência do atendimento e entrega de pedidos. Para alavancar totalmente uma transformação, as empresas precisam observar como a cadeia de suprimentos pode ser digitalizada e aprimorada.
Segurança de dados, privacidade e ética	A adoção de novas soluções digitais abre as portas para novas perguntas sobre segurança de dados. A maioria dos consumidores acha que os seus dados pessoais estão em risco, o que significa que a adoção de padrões de privacidade e segurança em toda a empresa deve ser lembrada.
Evolução de produtos, serviços e processos	A TD requer uma mudança de pensamento sobre como uma organização entrega os seus produtos e serviços, e até mesmo os próprios produtos e serviços. As empresas de sucesso superam o que sempre foi feito para encontrar as soluções mais eficientes e inovadoras.
Digitalização	A TD afeta todas as áreas da organização e desfoca a linha entre lojas digitais e físicas. Isso significa passar das operações segmentadas para a digitalização de todos os aspectos do negócio.
Personalização	A TD oferece oportunidades incomparáveis para entregar um serviço personalizado aos clientes, sendo importante aproveitar as soluções digitais para entender os clientes e fornecer recomendações e experiências exclusivas para eles.

Fonte: Adaptado de Pereira (2020)

As TICs passaram a ser ferramentas essenciais para a modernização administrativa, melhorando a eficiência, integrando e disponibilizando serviços, assim como antecipando necessidades, tornando-se instrumento importante de inovação, tanto para tratamento de informação e gestão documental, quanto para prestação de serviços ao cidadão, sendo estes presenciais ou digitais (Alvarenga, 2019).

Na administração pública, a atuação da transformação digital não seria diferente do setor privado. Os governos devem reconhecer a necessidade da agilidade na oferta de serviços públicos e aprender com o setor privado para agilizar processos e reduzir a burocracia, contribuindo para o sucesso da transformação digital (Alnuaimi *et al.*, 2022).

Diante disso, percebe-se a preocupação de organismos internacionais com a digitalização no setor público por meio de investimentos significativos na temática digital, assim como na preparação dos empregos do futuro. Investimento do Grupo Banco Mundial totaliza um montante de US\$ 12,6 bilhões em Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) ao redor do mundo (Banco Mundial, 2016), com o objetivo de fornecer suporte para governos, empresas e indivíduos de países em desenvolvimento para construir bases para a transformação digital, incluindo a preparação para os empregos futuros com base nas mudanças da natureza do trabalho a partir da inovação tecnológica (Banco Mundial, 2023).

Por outro lado, o Fundo Monetário Internacional (FMI) também alerta para o impacto socioeconômico provocado pela transformação digital sobre a humanidade, figurando ao lado de temas como as mudanças climáticas; e o fato de sua atuação representar um desafio para as nações com ação direta no comércio de bens e serviços, e ainda, nos fluxos de capital que ocorrem ao se acelerar a inovação financeira (FMI, 2022).

Dessa forma, a era da digitalização traz possibilidades de as informações poderem ser manuseadas, processadas e acessadas de forma geral e ilimitada por organizações, clientes e cidadãos. Assim, entende-se a digitalização de informações como uma ferramenta fundamental que possibilita que as informações sejam passíveis de diversas formas de execução, podendo ser processadas, armazenadas ou filtradas inúmeras vezes e sem desgaste, entre diversas outras aplicações e utilidades, e com custos baixos (Alvarenga, 2019). Para Schwab (2016), a digitalização significa automação, o que representa ganhos financeiros para as organizações. Com isso, observa-se que as organizações, sejam públicas ou privadas, tornam-se mais transparentes e acessíveis aos seus cidadãos e clientes, ao ganhar eficiência e agilidade com o emprego de tecnologias digitais, resultando, dessa forma, mais competitividade e rentabilidade.

Da necessária digitalização dos serviços públicos às tendências tecnológicas, percebe-se a evolução digital, rompendo estágios e complexidade, revolucionando as interações entre cidadãos, empresas e setor público, beneficiado especialmente pelo uso de ferramentas como a Inteligência Artificial (IA), a plataforma de *blockchain*, a robótica ou a Internet das coisas; assim, os cidadãos, influenciados por experiências de empresas digitais do setor privado, como serviços da Amazon, Google, Uber, Facebook ou Airbnb, especulam que os serviços públicos possam oferecer experiências semelhantes em quesitos como usabilidade, praticidade e simplicidade (OCDE, 2018).

De acordo com o Tribunal de Contas da União (TCU) as organizações públicas devem atuar com o compromisso para com a sociedade, e a incorporação da tecnologia pela administração pública influencia as normas brasileiras a acompanharem o avanço tecnológico,

ofertando serviços públicos digitais integrados, eficientes, simplificados e por meio de vários canais de acesso, até mesmo remoto (TCU, 2016).

Nesse sentido, a oferta de serviços e produtos públicos ágeis e eficientes necessita de uma gestão organizacional reformulada e adaptada para que a transformação digital de fato aconteça, pois “liderar a transformação digital no setor público requer uma mudança cultural” (OCDE, 2018, p. 18) e ainda uma mudança de mentalidade (Moser-Plautz; Schmidhuber, 2023), atingindo toda a organização, para que possa acomodar a introdução de novas tecnologias, substituindo as antigas (Jonathan *et al.*, 2023).

De acordo com Plekhanov, Franke e Netland (2022), a transformação digital pode ser compreendida ainda como mudanças na maneira que as organizações criam valor, acomodam tecnologias nas suas atividades e estruturas, assim como na sua cultura organizacional, por meio da adoção da tecnologia digital.

Portanto, o efeito da transformação digital consiste na mudança de cultura institucional, modelo organizacional, métodos e processos que aproveita as tecnologias da informação e comunicação (TICs) com o propósito de que a administração pública atenda às necessidades dos cidadãos e das empresas de modo eficiente, transparente e seguro (BID, 2020), necessitando de novos conjuntos de competências digitais dos funcionários e para toda a organização (Alnuaimi *et al.*, 2022), entretanto, capaz de impactar positivamente a sociedade e a economia (TCU, 2016).

Para a ONU (2022, p. 1), “prevê-se que o papel do governo eletrônico continuará a crescer em termos de prestação de serviços públicos, respondendo a crises e emergências como pandemias, e a fortalecer a cooperação e colaboração digital no mundo e a níveis regionais”. Para que essas mudanças organizacionais aconteçam em busca da inovação, os gestores públicos precisam estar preparados para liderar a organização para esse propósito estratégico.

Nesse sentido, estudos indicam que o alinhamento entre as estratégias de TI, os objetivos organizacionais e as configurações estruturais e culturais são determinantes para o sucesso da transformação digital (Jonathan *et al.*, 2023), e devem atender a um ambiente digital em constante mudança, assim como as exigências por inovação (Weritz; Braojos; Matute, 2020), proporcionando benefícios operacionais, gerenciais, estratégicos, de infraestrutura e na dimensão organizacional com a devida utilização das TICs (Sivarajah; Irani; Weerakkody, 2015). A evolução do reflexo positivo da transformação digital no setor público destaca a urgência de desenvolvimento e implementação de um posicionamento mais estratégico, coeso e coerente de políticas de governo digital (OCDE, 2018).

Entretanto, cabe a gestão da organização essa responsabilidade (Opland *et al.*, 2022), sendo fundamental o papel da liderança para implementação da transformação digital bem-sucedida dentro do governo, tanto a liderança política quanto a executiva (Gasco-Hernandez *et al.*, 2022). Assim como, é responsabilidade dos líderes adotar uma cultura organizacional que promova a aceitação da mudança, e também, os riscos que a acompanham, e ainda, o uso da inovação na resolução de problemas (Jonathan *et al.*, 2023). Além do conhecimento digital, compete aos líderes gerar confiança, desenvolver equipes, assumir riscos e liderar pelo exemplo de ações adequadas rumo à transformação digital (Alnuaimi *et al.*, 2022).

2.1.1 Das organizações privadas para as organizações públicas

A evolução da digitalização nos produtos e serviços públicos está se tornando cada vez mais presente no dia-a-dia dos cidadãos. No Brasil, serviços federais digitais como GOV.BR, que permite acesso aos serviços como carteiras digitais de trânsito e de trabalho, abono salarial e certificado de vacinação, utilizando-se de senha única (Brasil, 2023a), assim como sistema de votação eletrônica e o sistema de declaração de impostos online, serviços estes que posicionaram o Brasil como referência na oferta de serviços de grande interesse público (OCDE, 2018). Não faltam exemplos sobre a atuação da tecnologia provendo com eficiência serviços e produtos em instituições públicas (Alvarenga, 2019).

Além dos serviços públicos digitais, a automação de processos mostrou-se presente nas atividades operacionais de setores públicos, substituindo documentos e procedimentos manuais com uso de papel por gestão documental automatizada, reduzindo despesas e aumentando a eficiência com a gestão de documentos na administração pública.

O sistema de gerenciamento eletrônico de documentos lançado em 2015, demonstra a atuação do setor público em direcionar serviços antes baseado em papel para gerenciamento de processos administrativos digitalizados, como o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), um sistema que implementa procedimentos eletrônicos dentro das organizações (OCDE, 2018), demonstrando ser um instrumento de gestão de documentos e processos eletrônicos, tendo como foco a promoção da eficiência administrativa (Brasil, 2023b).

Seguindo os princípios da Carta Magna, no art. 37º da constituição, a eficiência faz parte dos princípios constitucionais ao lado da legalidade, impessoalidade, moralidade e publicidade na administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes das esferas públicas (Brasil, 1988), entendendo-se como atribuição obrigatória na atuação do Estado por meio de seus produtos e serviços públicos oferecidos à sociedade. Em função da reestruturação da estrutura

administrativa pública no formato patrimonialista em direção à burocracia, esses princípios foram incluídos na Constituição Brasileira de 1988 (Tofani; Sguarezi, 2016). Portanto, ser eficiente é um requisito fundamental para a administração pública ao ofertar serviços e produtos através das instituições públicas para os cidadãos.

Diante disso, a estrutura administrativa da administração pública precisa estar apta e estruturada de forma flexível, de maneira que o Estado possa oferecer serviços e produtos de qualidade superior à sociedade. Porém, na tentativa de atender os diversos contextos referentes às mudanças econômicas, políticas e sociais ao longo da história do Brasil, a estrutura administrativa passou por várias reformas administrativas com foco no incremento na oferta de bens e serviços públicos (Costa, 2008; Ormond; Löffler, 1999), seguindo o movimento de reformas em diferentes partes do mundo, tendo como motivação, além das questões econômicas, a necessidade de ajuste orçamentário da máquina estatal (Soares; Pendiuk, 2022).

Para que a economia nacional se torne competitiva no âmbito internacional, essa atuação é função do Estado, agindo como facilitador (Bresser-Pereira, 1998), assim como sendo capaz de dar suporte ao mercado, ao mediar, estimular e promover intervenções e regulamentações (Matias-Pereira, 2010). Compreende-se que o ponto inicial do sucesso da administração pública é o Estado saber organizar-se (Matias-Pereira, 2008).

No Brasil, várias etapas marcaram a evolução das reformas da estrutura administrativa ao longo do tempo. Na estrutura patrimonialista, a vontade real prevalecia sobre o interesse da população, com práticas de clientelismo (Soares; Pendiuk, 2022), compreendidas como antigas estruturas de Estado oligárquico, apresentando estruturas públicas corroídas por vícios próprios do modelo patrimonialista (Costa, 2008), um tipo de organização despreocupado com critérios técnicos racionais e democráticos na prestação de serviços públicos (Tofani; Sguarezi, 2016).

Para se contrapor as desvantagens do modelo patrimonialista, surge no cenário brasileiro, a partir da segunda metade da década de 1930, a estrutura burocrática apresentando-se como ferramenta para substituir a estrutura patrimonialista, com ideias que remetem a atuação mais precisa e organizada por parte do Estado (Soares; Pendiuk, 2022), acreditando ser um modelo que aposta numa racionalidade estatal absoluta (Bresser-Pereira, 1998), ao introduzir na administração pública a centralização, a impessoalidade, a hierarquia, o sistema de mérito e a separação entre público e privado (Costa, 2008), de maneira que o emprego da formalidade nas tarefas dos empregados possa garantir a continuidade do trabalho, com a padronização dos serviços prestados, com intuito de evitar a discricionariedade do empregado na execução da rotina (Tofani; Sguarezi, 2016), apresentando características como centralizadora e autoritária (Bresser-Pereira, 1998).

Dessa forma, a estrutura burocrática apresenta como aspecto a rigidez e inflexibilidade em seu modelo, atuando no âmbito público até se tornar inapropriada para os tempos modernos de economias globalizadas e tecnológicas, ao qual exigem mais eficiência e flexibilidade na prestação de serviços para cidadãos mais conectados ao mundo tecnológico.

No mundo, a partir da década de 1980, movimentos reformistas da administração pública buscam por uma estrutura administrativa que substituísse o formato clássico e tradicional por uma renovada administração pública que respondesse aos problemas como eficiência, eficácia, efetividade, legitimidade democrática e o impacto das tecnologias da informação no setor público (Matias-Pereira, 2008).

Nesse sentido, em vários países surge a *New Public Management* (NPM), um tipo de gerência pública capaz de se adaptar às necessidades atuais e de manejar os problemas do futuro; um movimento de reforma orientado para a prática, ao fazer uso da tecnologia da informação para operacionalizar o desempenho, com ênfase em resultados, o que faltava nas reformas anteriores (Ormond; Löffler, 1999; Monteiro; Vaz de Moura, 2019), com objetivo de adaptar e transferir os conhecimentos gerenciais do setor privado para o público, diminuindo o tamanho do Estado, além de aumentar a eficiência da máquina pública (Matias-Pereira, 2008; Matias-Pereira, 2010; Freire, 2023; Tofani; Sguarezi, 2016; Soares; Pendiuk, 2022), dessa forma, destacando-se um Estado mais empreendedor (Monteiro; Vaz de Moura, 2019).

No Brasil, a reforma administrativa baseada na NPM, denominou-se administração pública gerencial ou Nova Gestão Pública (NGP) (Matias-Pereira, 2008), iniciada na década de 1990, surge impulsionada pelo interesse em maior eficiência e redução de gastos na estrutura pública, em direção à otimização dos recursos e redução no tamanho da máquina pública (Soares; Pendiuk, 2022), e além do ajuste do Estado brasileiro, institui um serviço público moderno, profissional e eficiente, com foco no atendimento das necessidades dos cidadãos, permitindo que as práticas administrativas ocorram de maneira aberta e transparente (Bresser-Pereira, 1998), tendo como requisitos fundamentais para atuação do Estado gerencial a transparência e a clareza na sua atuação (Freire, 2023).

Diante das mudanças nos cenários econômicos, sociais e tecnológicos, percebe-se a necessidade de reinvenção dos serviços do Estado para atender aos cidadãos. Para isso, os governantes precisam adotar ações inovadoras de gestão no setor público, orientado para eficiência, eficácia e efetividade, com foco na excelência, dessa forma cria-se valor público com o desenvolvimento da abordagem gerencial, somando-se com o desenvolvimento da competência dos recursos humanos (Matias-Pereira, 2010).

Para atender as exigências dos cidadãos, torna-se fundamental o aumento da produtividade em termos econômicos, para isso é necessário estabelecer a relação entre produtividade e tecnologia, assim como a criação de uma força de trabalho correlacionada com o conceito de produtividade, em conjunto com uma organização pública eficiente; para esse objetivo, a atuação da NGP permite a mensuração de desempenho, o planejamento estratégico, a competição no setor público, contratação baseada em desempenho, assim como nos incentivos de mercado e na desregulamentação (Monteiro; Vaz de Moura, 2019).

Por esse motivo, Soares e Pendiuk (2022) destacam a importância da valorização e da conscientização do servidor público, no alcance tanto do princípio da eficiência quanto da administração pública em todo sentido, pois os atos do Estado passam pelas mãos dos servidores públicos. Assim como, entende-se que o fator de sucesso da reforma gerencial passa pela capacidade de adaptação e de aprendizagem do setor público, utilizando-se de mecanismos como as avaliações regulares, as pesquisas de opinião de cidadãos e empregados, como também pela capacidade de resposta dos líderes políticos diante dos desafios do futuro (Ormond; Löffler, 1999).

Nessa perspectiva, compreende-se a importância da consciência da atuação dos líderes públicos com a preparação dos servidores públicos para atuar na transformação digital, na busca por ofertar serviços públicos cada vez melhores e mais eficientes. Para isso, é preciso compreender o impacto que a transformação digital provoca na gestão do conhecimento no serviço público.

2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO

Na era industrial, a revolução tecnológica destaca-se como um período inicial para a gestão do conhecimento. À medida que fabricavam ferramentas sucessivamente, melhorando em qualidade, percebia-se menos defeitos devido à perfeição derivada da experiência; assim como no período da Segunda Guerra Mundial, a construção em massa de aviões de combate reduziu expressivamente os defeitos de peças com a partilha de conhecimento dentro da organização industrial; na década de 80, enfatizou-se o conhecimento como vantagem competitiva e, na década seguinte, configurou-se a ideia de gerir o conhecimento (Wamitu, 2015).

Nessa perspectiva, em um mundo cada vez mais capitalista e interconectado, as organizações possuem o desafio de se manterem constantemente inovando. Se no século passado o capital das empresas estava direcionado para os ativos tangíveis, neste século o

capital intangível como a tecnologia e o capital humano são características predominantes nas maiores organizações mundiais. Nesse sentido, é fundamental discutir a capacidade de modelos de gestão de pessoas em administrar essa guinada de perfil profissional com características mais tecnológicas, lidando com a gestão do conhecimento no sentido de promover não apenas o crescimento, como também, a própria existência da organização (Rosso, 2022).

Num mundo cada vez mais digitalizado, as organizações necessitam adaptar-se, e para isso, é preciso contribuição de vários tipos de conhecimentos (Wamitu, 2015). Assim sendo, é necessário que as organizações compreendam que seus funcionários atuam como vetores facilitadores ou dificultadores tanto permitindo a criação e a potencialização do conhecimento organizacional quanto eliminando os obstáculos que possam dificultar as práticas da gestão do conhecimento transmitido em detrimento dos interesses organizacionais (Essawi; Tilchin, 2013; Brito; Cardoso, 2011).

Por criação de conhecimento, entende-se como processo de disponibilizar e ampliar o conhecimento desenvolvido e criado por indivíduos, de forma que possa ser consolidado, conectando-o ao sistema de conhecimento de uma organização (Nonaka; Von Krogh; Voelpel, 2006). A gestão do conhecimento apresenta como proposta a localização e o gerenciamento dos pontos críticos do conhecimento em variados tipos de operações, identificando novos produtos e estratégias, bem como aumentando a gestão de recursos humanos, sendo capaz de alcançar seus objetivos (Wiig, 1997).

Para Brito e Cardoso (2011), a gestão do conhecimento deve considerar as pessoas, os processos e a tecnologia, sendo que as pessoas têm um papel essencial no processo de estímulo e criação do conhecimento, pois estas fazem uso dos processos para criar, localizar, captar, partilhar e utilizar o conhecimento. Além desses fatores, soma-se também a infraestrutura, que deve ser favorecida com o uso das tecnologias da informação, de maneira que possam tornar todos os *stakeholders* mais eficazes na condução dos seus planos estratégicos (Silva *et al.*, 2021).

O conhecimento organizacional pode ser definido como sendo de duas formas: o explícito e o tácito. O conhecimento explícito é aquele que pode ser enunciado, formulado em frases, em forma de desenhos ou escrito (Nonaka; Von Krogh; Voelpel, 2006). Já o do tipo tácito se encontra em percepções subjetivas, intuições, palpites, *know-how*, capaz ser aprendido apenas por meio de experiências, sendo de natureza subjetiva e, por isso difícil de formalizar e comunicar (Wamitu, 2015; Nonaka, 1991), porém capaz de oferecer vantagem frente aos concorrentes, pois estes têm dificuldade de replicá-lo (Wamitu, 2015), sendo atividade essencial da empresa criadora de conhecimento e, portanto, a conversão do conhecimento

individual em recurso disponível para as outras pessoas, transformando o conhecimento em tecnologias e produtos inovadores (Nonaka, 1991). E nesse sentido, como afirmam Almeida, Hohberger e Parada (2011, p. 383), “a busca pela identificação e assimilação de conhecimentos úteis à inovação representa um desafio muito real para as empresas de hoje”.

Nessa perspectiva, o sucesso das iniciativas de gestão do conhecimento deriva da motivação, consciência, capacidade e disponibilidade da organização de partilhar e fazer uso do conhecimento (Brito; Cardoso, 2011). O compartilhamento de conhecimento pode inclusive aproveitar a experiência em toda organização, intensificando a mudança que pode ser feita por meio de solicitação de *feedback*, fazendo perguntas, assim como simplesmente dizer às pessoas o que é preciso fazer, caracterizando-se como uma forma de comportamento aberto de trabalhar e no relacionamento com as pessoas dentro da organização (Wamitu, 2015).

Diante disso, compreende-se que as organizações que gerenciam seus conhecimentos incorporam a prática em sua estrutura, de forma que o conhecimento esteja disponível para toda organização. Por isso, entende-se que a gestão do conhecimento está contida na própria prática de gestão, não havendo distinção, como também o valor acrescentado à organização pela gestão do conhecimento que é resultado de ações de gestão tomadas por gestores (Lönnqvist, 2017), assim, a criação do conhecimento organizacional possui cada vez mais influência na prática geral da gestão (Nonaka; Von Krogh; Voelpel, 2006; Silva *et al.*, 2021).

É necessário ainda considerar que para se manterem competitivas, as organizações precisam agir com rapidez no desenvolvimento de estratégias, sendo capaz de inovar e dar respostas efetivas na criação de produtos, serviços e processos, nesse sentido o conhecimento ganha destaque como recurso de negócio e no contexto público social (Aihara *et al.*, 2022; Buheji *et al.*, 2014).

Diante disso, para a administração pública é essencial entender a gestão do conhecimento para que se aproveite a oportunidade de inovar, diferenciar e crescer ao gerir as mudanças acarretadas pela transformação digital, especialmente porque a organização pública deve atender às demandas internacionais e ter como objetivo a oferta de serviços e produtos de qualidade superior aos cidadãos (Alvarenga, 2019).

Alvarenga (2019) faz uma associação entre o impacto da transformação digital na administração pública e o perceptível desempenho da gestão do conhecimento, fornecendo informações para os formuladores de políticas públicas:

Assim, a crescente necessidade atual de mudanças organizacionais, por meio da transformação digital, também alterou o modo de atuação dos governos na importância das práticas de gestão do conhecimento (GC) para atender as

necessidades sociais ou melhorar a prestação de serviços de forma eficaz. Entender e prever essas mudanças é extremamente importante para os formuladores de políticas, executivos do governo, pesquisadores e todos aqueles que preparam, elaboram, implementam ou avaliam as decisões da transformação digital (Alvarenga, 2019, p. 9).

Nota-se ainda que a temática sobre gestão do conhecimento no setor público tem ganhado contínua atenção de pesquisadores desde o início do século, com foco no aspecto tanto técnico, estratégico, e ainda, buscando mensurações sobre o impacto de uma efetiva gestão do conhecimento para o serviço público (Santana; Pereira, 2024). Os resultados têm demonstrado influência positiva da gestão do conhecimento para a administração pública ao direcionar e integrar as iniciativas públicas em ações de desenvolvimento organizacional que conduzem a melhor competitividade (Buheji *et al.*, 2014).

De acordo com Kassa e Ning (2023), outros benefícios podem ser identificados no setor público a partir da implantação da gestão do conhecimento:

O gerenciamento da complexidade dos projetos de TI, o sucesso da transformação digital, valor público criado, estratégias de gestão do conhecimento, processo de gestão do conhecimento e melhoria do desempenho no trabalho, conscientização, qualidade da informação, serviços de satisfação, prevenção de exclusão social, gestão pública colaborativa, inovação, desenvolvimento de cidades inteligentes e maior conectividade (Kassa; Ning, 2023, p. 16).

Nessa perspectiva, a tecnologia tem papel fundamental na mudança da cultura corporativa para uma cultura de compartilhamento de conhecimento, mas para isso acontecer as pessoas precisam estar treinadas e educadas para compartilhar conhecimentos nos sistemas organizacionais por meio do uso da tecnologia (Wamitu, 2015). Concorda-se então que as práticas incorporadas de gestão do conhecimento parecem ajudar as organizações a lidar com grandes mudanças e incertezas sobre o futuro, sendo valiosas ao responder questões nos níveis operacionais e estratégico (Lönnqvist, 2017), e que precisam ser incorporadas nas iniciativas de gestão do conhecimento da administração pública (Buheji *et al.*, 2014).

A aprendizagem organizacional no setor público apresenta benefícios que atingem tanto o serviço público quanto o próprio servidor, como afirmam Buheji *et al.* (2014):

O resultado da aprendizagem organizacional como um conjunto de práticas mostrou que os funcionários das organizações governamentais se sentem mais livres para expressar o que pensam sobre o que aprenderam e, portanto, isso refletiria na capacidade da organização de se comunicar de forma eficaz (Buheji *et al.*, 2014, p.666).

Portanto, ao compreender o conhecimento como um recurso intangível valioso desenvolve-se uma cultura de que ele deve ser gerenciado adequadamente para que possa ser aproveitado melhor, e conseqüentemente, obter vantagem competitiva (Kassa; Ning, 2023). Para Alvarenga (2019), a gestão do conhecimento é capaz de suprir a estratégia organizacional e as técnicas para o gerenciamento de conteúdo de governo digital de forma expressiva, de maneira acessível e atualizada. Para isso, as organizações precisam criar um ambiente propício para a criação, desenvolvimento e gerenciamento de conhecimentos com o objetivo de ganhar vantagem competitiva.

Atualmente, a sobrevivência das organizações depende da criação e aplicação de novos conhecimentos motivados pelo desenvolvimento de produtos intangíveis, como ideias e processos, incrementando a inovação contínua, promovendo, dessa forma, vantagem competitiva sustentável para as organizações (Wamitu, 2015). Compreende-se, assim, que as iniciativas abrangentes de gestão do conhecimento podem ser apontadas como veículo para o sucesso no desenvolvimento de melhores práticas organizacionais e de maior valor para a administração pública (Buheji *et al.*, 2014). Porém, no setor público, a compreensão da gestão do conhecimento como fator estratégico parece inadequada.

Diante disso, salienta-se que apesar dos obstáculos enfrentados pelo setor público no gerenciamento adequado do conhecimento, sua gestão deve ser priorizada para a melhoria do fornecimento de serviço público (Kassa; Ning, 2023). Alvarenga (2019, p. 49) ainda ressalta que “o uso da tecnologia aliada ao uso sistemático do conhecimento aumenta a eficácia, melhora a eficiência e facilita a competência, criatividade e inovação na organização pública”.

Estudos sobre a gestão do conhecimento tem buscado descrevê-la por meio de modelos. Nesse sentido, as organizações buscam modelos com objetivos diversos, como descrever os principais componentes da gestão do conhecimento; prescrever como implementar a gestão do conhecimento; comunicar de forma coerente o que é gestão do conhecimento; e, como elaborar e avaliar soluções de gestão do conhecimento (Heisig, 2009).

Batista (2012) afirma que os modelos de gestão de conhecimento construídos para o setor privado não são adequados para o setor público, sendo necessária a construção de um modelo genérico, holístico e específico de gestão do conhecimento apropriado para a administração pública brasileira. Assim, a Figura 2 mostra o Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira (MGCAPB) proposto por Batista (2012), visando garantir que a atuação da gestão do conhecimento possa impactar na qualidade, eficiência e efetividade social da estrutura pública.

Figura 2 – Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira (MGCAPB)



Fonte: Batista (2012)

Primeiramente, o modelo proposto por Batista (2012) fundamenta-se na necessidade de se alinhar a missão, visão, objetivos estratégicos, estratégias e metas à gestão do conhecimento da organização pública, para que dessa forma possa atingir os seus objetivos, centralizando seus esforços nos fatores críticos de sucesso (FCS), o segundo componente do modelo. Para Zancheta e Damian (2019), os FCS representam um conjunto de componentes habilitados para auxiliar as organizações a obterem bons resultados, sendo que, quando perfeitamente executados, contribuem para o sucesso das organizações; do contrário, podem levar ao fracasso.

Para o modelo de gestão do conhecimento de Batista (2012), os FCS representam os viabilizadores para o desenvolvimento do processo da gestão do conhecimento para organizações públicas, que consistem em quatro tópicos: liderança, tecnologia, pessoas e processos, sendo a liderança um fator fundamental, pois tem como função dar direção, definir a estrutura e a política de gestão do conhecimento, como também implementar o reconhecimento e recompensa das ações do sistema de gestão do conhecimento.

Além da estrutura de governança, a liderança viabiliza a alocação de recursos (humanos e financeiros) nos projetos de gestão do conhecimento, alinhando-os aos objetivos estratégicos, como também definido a política de proteção do conhecimento e a disseminação da importância do compartilhamento de conhecimento e trabalho colaborativo pela organização pública (Batista *et al.*, 2015). Além disso, Coelho (2014) afirma que, com o surgimento de novas tecnologias, surgem novas demandas para a administração pública, nas quais exigem da alta administração uma atualização constante da sua atuação e do seu papel, por ocupar uma posição de destaque na implantação e no sucesso da gestão do conhecimento na organização pública.

O fator tecnologia consiste numa ferramenta para auxiliar a gestão do conhecimento para criar, armazenar, compartilhar e aplicar o conhecimento, prevendo como o conhecimento formal e informal será retido, comunicado e compartilhado. Para isso, a infraestrutura de Tecnologia de Informação (TI) necessita estar alinhada às estratégias de gestão do conhecimento da organização (Batista, 2012). Dessa forma, a organização consegue acelerar os processos de gestão do conhecimento por meio de ferramentas próprias para criação, armazenamento, compartilhamento e aplicação do conhecimento, utilizando-se de ferramentas tecnológicas como mecanismos de busca, repositórios digitais, portais, *intranets*, *internets*, plataformas de comunidades de práticas virtuais e gestão eletrônica de documentos (GED) (Batista *et al.*, 2015). Nascimento (2021) afirma que a tecnologia da informação representa um dos FCS mais relevantes para a implantação de um modelo de gestão do conhecimento nas universidades públicas federais brasileiras, atendendo aos requisitos apresentados na norma ISO 30.401:2018.

Com relação ao fator pessoas, estas são consideradas essenciais no sistema de gestão do conhecimento, no sentido de estarem preparadas por meio de um plano de carreira, cuja meta consiste na melhoria do desempenho institucional (Batista, 2012). Para isso, Batista *et al.* (2015) ressalta a importância de a organização pública investir em programas de educação e capacitação, para incrementar a habilidade dos servidores e gestores públicos de identificar, criar, armazenar e aplicar conhecimento e, dessa forma, alcançar os objetivos e melhorar o desempenho institucional.

Por último, o fator processos necessita ser organizado com o objetivo de aprimorar a qualidade e eficiência dos serviços prestados. Nesse sentido, o fator processos representa um conjunto de atividades que transformam insumos em produtos e serviços na organização por meio das pessoas que utilizam recursos entregues por fornecedores (Batista, 2012).

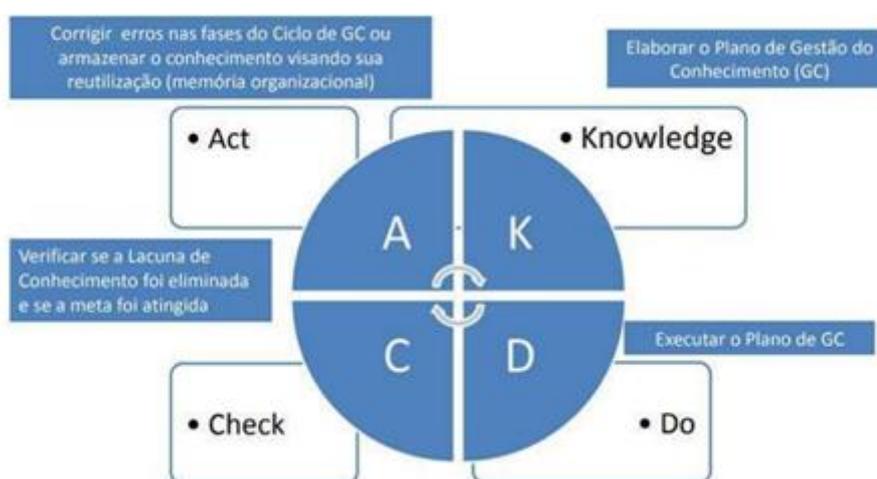
No processo de gestão do conhecimento, correspondendo ao terceiro componente do MGCAPB, ocorre a mobilização contínua do conhecimento com a finalidade de atingir os objetivos organizacionais, composta pelas atividades principais: identificar, criar, armazenar, compartilhar e aplicar o conhecimento (Batista *et al.*, 2015). “Essas atividades de GC formam um processo integrado chamado no Modelo de GC para administração pública de Processos de GC” (Batista, 2012, p. 62).

Dessa maneira, as atividades integrantes do processo de gestão do conhecimento devem ser executadas na gestão de processos e de projetos, utilizando-se do quarto componente do modelo o ciclo KDCA (*Knowledge, Do, Check, Act* – Planejar o conhecimento, Fazer, Verificar e Agir) (Batista, 2012). Segundo Nascimento *et al.* (2022), o autor se baseia no ciclo PDCA,

no qual é abordado no modelo da ISO 30.401:2018, que consiste em normas padronizadas cujo objetivo é criar valor por meio do conhecimento.

Entretanto, houve a substituição do P (*Plan*) por K (*Knowledge*), ressaltando que o planejamento tem como alvo os ativos do conhecimento na organização. Para Batista (2012), a principal característica do ciclo KDCA consiste em relacionar os processos de gestão do conhecimento ao desempenho organizacional. A Figura 3 apresenta as etapas e atividades do ciclo KDCA em organizações públicas.

Figura 3 - Etapas e atividades do ciclo KDCA em organizações públicas



Fonte: Batista (2012)

Em seguida, o quinto componente do modelo MGCAPB aponta os resultados da gestão do conhecimento, gerando resultados tanto imediatos, como aprendizagem individual e organizacional e inovação de processos, produtos e serviços, assim como aumento da capacidade de realização do colaborador, das equipes de trabalho, da organização como um todo e da sociedade; como também resultados finais da aplicação da gestão do conhecimento na administração pública, como elencados por Batista *et al.* (2015).

- i) aumento da eficiência;
- ii) melhoria da qualidade e da efetividade social;
- iii) contribuição para a observância dos princípios constitucionais da administração pública (legalidade, impessoalidade, moralidade e publicidade); e
- iv) promoção do desenvolvimento (Batista *et al.*, 2015, p. 12).

O sexto e último componente do modelo de gestão do conhecimento para a administração pública consiste nas partes interessadas, ou seja, o cidadão-usuário e a sociedade. Nesse sentido, Batista (2012), ressalta a importância do foco da gestão do conhecimento sobre os cidadãos-usuários para que a organização pública cumpra sua missão e atenda às necessidades e expectativas dos destinatários dos seus serviços, sendo fundamental para o êxito das estratégias e plano de gestão do conhecimento das organizações públicas.

Nesse sentido, a norma ISO 30.401:2018 auxilia as organizações no desenvolvimento de sistemas de gestão ao promover a eficácia e a criação de valor para todas as partes envolvidas por meio do conhecimento (Rojas, 2019; Carvalho, 2019). O propósito da norma ISO 30.401:2018 é apoiar as organizações a desenvolverem um sistema de gestão do conhecimento que efetivamente promova e permita a criação de valor por meio do ativo conhecimento (ISO, 2018).

Rojas (2019) acrescenta a importância da gestão do conhecimento nas organizações ao trazer resultados valiosos, a partir da aplicação da norma.

Conforme a norma, a gestão do conhecimento é essencial para as organizações. A base é a compreensão de que o trabalho tem o intuito de gerar resultados valiosos para as organizações, que resultam da aplicação do conhecimento, é por isso que a gestão do conhecimento se torna o percurso lógico para identificar, reter, manter, apropriar e divulgar os elementos diferenciadores da organização, dito de outra forma, torna-se um aspecto chave para a efetividade, o aumento da colaboração e a competência (Rojas, 2019, p. 17).

Assim, a estrutura da norma ISO 30.401:2018 apresenta 8 princípios e 47 requisitos aplicáveis a qualquer tipo ou tamanho de organização, como também para qualquer tipo de produto ou serviço disponibilizado pela organização (Nascimento *et al.*, 2022). Portanto, a norma apresenta os seguintes princípios norteadores (ISO, 2018):

- a) Natureza do conhecimento: o conhecimento é intangível e complexo; é criado por pessoas;
- b) Valor: o conhecimento é uma fonte importante de valor para as organizações atingirem seus objetivos;
- c) Foco: a gestão do conhecimento atende aos objetivos, estratégias e necessidades organizacionais;
- d) Adaptação: não existe uma solução de gerenciamento de conhecimento que se adapte a todas as organizações em todos os contextos;
- e) Compreensão compartilhada: as pessoas criam seu próprio conhecimento através de sua própria compreensão da contribuição que recebem;

f) Ambiente: o conhecimento não é gerenciado diretamente; a gestão do conhecimento se concentra no gerenciamento do ambiente de trabalho, alimentando assim o ciclo de vida do conhecimento.

g) Cultura: a cultura é crítica para a eficácia da gestão do conhecimento;

h) Iteratividade: a gestão do conhecimento deve ser faseada, incorporando ciclos de aprendizado e *feedback* (ISO, 2018, p. 6).

Para Carvalho (2019), a norma ISO 30.401:2018, apresenta os requisitos dispostos em 10 seções, ressaltando conceitos de gestão que podem ser aplicados ao sistema de gestão do conhecimento da organização:

1. Escopo;
2. Referência normativa;
3. Termos e definições;
4. Contexto da organização (12 requisitos);
5. Liderança (4 requisitos);
6. Planejamento (4 requisitos);
7. Apoio (9 requisitos);
8. Operação (3 requisitos);
9. Avaliação de desempenho (10 requisitos);
10. Melhoria (5 requisitos).

Tais requisitos totalizam 47 itens que compõem a norma ISO 30.401:2018, concentrando-se nas seções de 4 a 10, sendo estes requisitos considerados para a implantação e acompanhamento de um sistema de gestão do conhecimento (Nascimento *et al.*, 2022). O Quadro 4 apresenta as seções e os requisitos da norma ISO/DIS 30.401:2018.

Quadro 4 - Requisitos da norma ISO/DIS 30.401:2018 com destaque para a gestão do conhecimento

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Escopo 2. Referência Normativa 3. Termos e Definições 4. Contexto da organização <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Compreender a organização e o seu contexto 4.2 Compreender as necessidades e expectativas das partes interessadas 4.3 Determinar o escopo do sistema de gestão do conhecimento 4.4 Sistema de gestão do conhecimento 4.5 Ciclo de vida do conhecimento <ol style="list-style-type: none"> a) Condução de novos conhecimentos b) Aplicação do conhecimento atual c) Conservação do conhecimento atual |
|--|

- d) Gerenciando conhecimento inválido
- 4.6 Transformação do conhecimento
 - a) Interação humana
 - b) Externalização
 - c) Combinação
 - d) Acessibilidade e Internalização
- 4.7 Facilitadores da gestão do conhecimento
 - a) Responsabilidade
 - b) Processos
 - c) Tecnologia e infraestrutura
 - d) Governança
- 4.8 Cultura de gestão do conhecimento
- 5. Liderança
 - 5.1 Liderança e compromisso
 - a) Políticas e objetivos
 - b) Recursos
 - c) Plano de comunicação
 - d) Processo de mudança
 - e) Resultado
 - f) Melhoria contínua
 - 5.2 Política
 - 5.3 Funções organizacionais, responsabilidades e autoridades
- 6. Planejamento
 - 6.1 Ações para enfrentar riscos e oportunidades
 - 6.2 Objetivos do conhecimento e planejamento para alcançá-los
- 7. Apoio
 - 7.1 Recursos
 - 7.2 Competência
 - 7.3 Consciência
 - 7.4 Comunicação
 - 7.5 Informação documentada
- 8. Operação
 - 8.1 Planejamento e controle operacional
- 9. Análise de gestão
 - 9.1 Monitoramento, medição, análise e avaliação
 - 9.2 Auditoria interna
 - 9.3 Análise da gestão
- 10. Melhoria
 - 10.1 Não-conformidade
 - 10.2 Melhoria contínua

Fonte: Adaptado de Carvalho (2019)

Assim, cada organização desenha uma abordagem de gestão do conhecimento respeitando seu ambiente operacional e de negócios, refletindo suas necessidades específicas e resultados desejados (ISO, 2018).

Para Rojas (2019), a norma técnica internacional consiste num grande avanço dentro dos sistemas de gestão do conhecimento, pois disponibiliza às organizações orientações sobre como gerir valor com base na gestão do conhecimento. Nascimento *et al.* (2022) ressaltam que

a norma ISO 30.401:2018 fornece as diretrizes necessárias para que se possa estabelecer, implementar, manter, revisar e melhorar um sistema de gerenciamento com foco na gestão do conhecimento nas organizações.

Assim sendo, “o desempenho de uma organização pode estar relacionado com a forma pela qual os conhecimentos são empregados para a melhoria da qualidade na execução de seus processos internos” (Nascimento *et al.*, 2022, p. 123). Dessa maneira, a adoção da norma técnica consiste em um dos mecanismos para estruturar a gestão do conhecimento de maneira sistêmica, necessário para a sobrevivência das organizações em uma economia da informação (Carvalho, 2019).

Nessa perspectiva, considera-se que as organizações trabalham com suas informações e conhecimento de forma a obter o resultado esperado em busca de se tornarem cada vez mais eficientes. Para isso, as organizações aplicam e desenvolvem práticas ou ferramentas de gestão do conhecimento com o objetivo de angariar informações e conhecimentos necessários para o desenvolvimento organizacional.

Assim sendo, Batista (2004) conceitua práticas de gestão do conhecimento como o gerenciamento proativo do conhecimento, como também apresenta as seguintes características para essas atividades:

i) são executadas regularmente; ii) sua finalidade é gerir a organização; iii) baseiam-se em padrões de trabalho; e iv) são voltadas para a produção, retenção, disseminação, compartilhamento ou aplicação do conhecimento dentro das organizações, e na relação dessas com o mundo exterior (Batista, 2004, p. 15).

Além disso, Dalkir (2011) acrescenta que existem uma diversidade de práticas de gestão do conhecimento. Nesse sentido, o conhecimento caracteriza-se pela variedade de ferramentas que promovem mudanças na condução da informação dentro das organizações:

Um aspecto atraente do conhecimento é a gama de ferramentas e plataformas que prometem transformar a forma como trabalhamos com a informação e o conhecimento. Assim, existem ferramentas que capturam e representam o conteúdo para que ele possa ser acessado de forma eficiente; ferramentas que descobrem e extraem conhecimento; ferramentas que facilitam as redes sociais e a construção de comunidades; e ferramentas que apoiam a comunicação e colaboração em grupos (Dalkir, 2011, p. 14).

Para Damiani (2003), as organizações montam suas práticas ou projetos de gestão do conhecimento conforme suas particularidades, ao buscar objetivos específicos, agrupando as práticas com base na proposta de Davenport (s/d *apud* Damiani, 2003):

- I) Captar e reutilizar o conhecimento estruturado;
- II) Captar e compartilhar lições aprendidas com a prática;
- III) Identificar fontes e redes de expertise;
- VI) Estruturar e mapear conhecimentos necessários para aumentar a performance;
- V) Mediar e controlar o valor econômico do conhecimento;
- VI) Sintetizar e compartilhar conhecimento advindo de fontes externas;
- VII) Utilizar o conhecimento em produtos e processos (Davenport *s/d apud* Damiani, 2003, p. 37).

Nesse sentido, D'avila *et al.* (2017) afirmam que, apesar de ser um conceito novo, muitas organizações já aplicam as práticas de compartilhamento e transferência de conhecimento, elencando diversas ferramentas de práticas de gestão do conhecimento, conforme consta no Quadro 5.

Quadro 5 - Conceitos de práticas de gestão do conhecimento

Descrição / Autores	Conceito
Aprendizagem Organizacional (Probst; Raub; Romhardt, 2002)	Consiste em mudanças na base de conhecimentos da organização, na criação de estruturas coletivas de referência e no crescimento da competência da organização para agir e resolver problemas.
<i>Benchmarking</i> (Spendolini, 1994)	É um processo contínuo e sistemático para avaliar produtos, serviços e processos de trabalho de organizações que são reconhecidas como representantes das melhores práticas, com a finalidade de melhoria organizacional.
<i>Coaching</i> (Minor, 1997)	É um processo através do qual o coordenador auxilia seu subordinado a compreender o pleno propósito do seu trabalho e a identificar as forças e fraquezas.
Comunidades de Práticas (Terra, 2000)	Elas se referem a algo que já existe nas organizações, pessoas com interesses comuns, desenvolvem meios para de algum modo se encontrar e permutar experiências em suas áreas de práticas. Elas têm identificação do ponto de vista do conhecimento.
Comunicação Institucional (Rego, 1986)	É a comunicação que proporciona a reunião das partes distintas da empresa, produzindo as condições para um trabalho coordenado de estruturas, permitindo enfim que as cúpulas empresariais atinjam as metas programadas.
Educação Corporativa/ Universidade Corporativa (Batista <i>et al.</i> , 2004)	Consiste em processos de educação continuada, com vistas à atualização do pessoal de maneira uniforme em todas as áreas da organização.
Gestão de Competências (Brandão; Guimarães, 2001)	Consiste na forma como a organização planeja, organiza, desenvolve, acompanha e avalia as competências necessárias ao seu negócio.
Gestão de Marcas e Patentes (Kotler, 2000)	A gestão de marcas objetiva criar uma identidade amplamente reconhecida pelo mercado-alvo a atingir e a gestão de patentes visa proteger a propriedade intelectual da instituição.
Gestão do Relacionamento com os Clientes (Plata, 2001)	Não é um produto ou serviço específico, mas uma estratégia cujo propósito é transformar os processos de negócios para conservar e conseguir mais clientes.
Inteligência Competitiva (Gomes; Braga, 2004)	É sinônimo de capacidade de antecipar ameaças e identificar oportunidades por meio de um processo contínuo em que a informação é transformada em conhecimento e validade para a tomada de decisão.

Lições Aprendidas (Probst; Raub; Romhardt, 2002)	Representam a essência da experiência adquirida em um projeto ou cargo específico. As instituições as utilizam para criticar e incorporar atividades passadas e para aprender com seus sucessos e erros.
Mapeamento de Conhecimentos (Davenport; Prusak, 1998)	É um retrato daquilo que existe dentro da instituição e sua localização. Indica quem sabe o que na organização. Ele indica o conhecimento, porém, não o contém, funciona como um guia.
Mapeamento de Processos (Chiavenato, 1995)	É uma ferramenta gerencial analítica e de comunicação que tem a intenção de melhorar os processos existentes ou de implantar uma nova estrutura voltada para os processos dentro da organização.
Melhores Práticas (Batista <i>et al.</i> , 2004)	São aquelas práticas que produziram resultados excelentes em outra situação e que poderiam ser adaptadas para a nossa situação.
Memória Organizacional (Probst; Raub; Romhardt, 2002)	É um sistema de conhecimentos e habilidades que preserva e armazena percepções e experiências, além do momento em que ocorrem, para que possam ser recuperadas posteriormente.
<i>Mentoring</i> (Hillesheim, 2006)	Consiste em reunir uma pessoa com mais experiência e habilidades em uma área específica, com outra menos experiente com o objetivo acordado de que esta última cresça e desenvolva habilidades específicas.
Normalização e Padronização (Almacinha, 2013; Campus, 1992)	A normalização busca a definição, a unificação e a simplificação, de forma racional, quer dos serviços quer dos elementos que se empregam para produzir através do estabelecimento de documentos chamados normas. A padronização consiste na atividade sistêmica de estabelecer e utilizar padrão.
Portal Corporativo (Terra, 2005)	São instrumentos fundamentais no esforço de compartilhar informação e conhecimento no interior das organizações.

Fonte: D'avila *et al.* (2017)

Para as práticas de gestão do conhecimento como o *benchmarking*, que consistem em buscar referências pessoal, setorial ou de órgãos para a situação-problema que precisa encontrar soluções ou aperfeiçoamento, reforça-se a ideia de que é preciso adaptá-las à realidade de cada situação (ENAP, 2022). Além disso, Batista *et al.* (2005) ressaltam que essas referências podem ser internas e externas à organização, ao buscar por melhores modelos para comparar os processos, produtos e serviços.

Além das práticas de gestão do conhecimento citadas por D'avila *et al.* (2017), acrescenta-se a técnica *brainstorming*, na qual explora a criatividade para a solução de problemas, por meio da transmissão e absorção de conhecimento (tácito para tácito), tornando-se uma técnica fundamental para o compartilhamento de experiências próprias (ENAP, 2022). Soma-se às práticas de gestão de conhecimento, o uso de ferramentas e métodos de organização de ideias, como a Matriz SWOT (matriz de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças), o uso de *post-its* e os mapas mentais, que digitalizados podem beneficiar o teletrabalho. “Com o cenário atual de teletrabalho, o uso de ferramentas digitais se tornou mais comum” (ENAP, 2022, p. 48).

No cenário da administração pública direta, Batista *et al.* (2005) organiza as práticas de gestão do conhecimento em 3 grupos, entre eles o grupo relacionado à gestão de recursos humanos, aos processos organizacionais e às práticas com base tecnológica e funcional, servindo de suporte à gestão da informação.

Nesse sentido, o grupo das práticas relacionadas à gestão de recursos humanos consiste em técnicas que facilitam a transferência, a disseminação e o compartilhamento de informações e conhecimento, como: fóruns (presenciais e virtuais)/listas de discussão, educação corporativa, comunidades de práticas ou comunidades de conhecimento, universidade corporativa, narrativas, *mentoring* e *coaching*.

O grupo de práticas relacionadas à estruturação dos processos organizacionais apresenta técnicas que funcionam como facilitadores de geração, retenção, organização e disseminação do conhecimento organizacional, como: melhores práticas, *benchmarking*, mapeamento ou auditoria do conhecimento, sistemas de inteligência organizacional, sistema de gestão por competências, banco de competências organizacionais e individuais, memória organizacional/lições aprendidas/banco de conhecimentos, gestão do capital intelectual ou gestão dos ativos intangíveis (Batista *et al.*, 2005).

Portanto, para o grupo de práticas com base tecnológica, estas servem de suporte à gestão do conhecimento organizacional, ao incluir automação da gestão da informação, aplicativos e ferramentas de Tecnologia da Informação (TI) para captura, difusão e colaboração (Batista *et al.*, 2005). O Quadro 6 descreve de forma detalhada estas práticas com base tecnológica da gestão do conhecimento.

Quadro 6 – Práticas de gestão do conhecimento e ferramentas relacionadas à TI

Práticas relacionadas à base tecnológica e funcional de suporte à gestão do conhecimento	Conceito
Ferramentas de colaboração como portais, <i>intranets</i> e <i>extranets</i>	Este conjunto de práticas refere-se a portais ou outros sistemas informatizados que capturam e difundem conhecimento e experiência entre trabalhadores/departamentos. Um portal é um espaço <i>web</i> de integração dos sistemas corporativos, com segurança e privacidade dos dados. O portal pode se constituir um verdadeiro ambiente de trabalho e repositório de conhecimento para a organização e seus colaboradores, propiciando acesso a todas as informações e as aplicações relevantes, e também como plataforma para comunidades de prática, redes de conhecimento e melhores práticas. Nos estágios mais avançados, permite customização e personalização da interface para cada um dos funcionários.

Sistemas de <i>workflow</i>	São práticas ligadas ao controle da qualidade da informação apoiado pela automação do fluxo ou trâmite de documentos. <i>Workflow</i> é o termo utilizado para descrever a automação de sistemas e processos de controle interno, implantada para simplificar e agilizar os negócios. É utilizado para controle de documentos e revisões, requisições de pagamentos, estatísticas de desempenho de funcionários etc.
Gestão de conteúdo	É a representação dos processos de seleção, captura, classificação, indexação, registro e depuração de informações. Tipicamente, envolve pesquisa contínua dos conteúdos dispostos em instrumentos, como bases de dados, árvores de conhecimento, redes humanas etc.
Gestão Eletrônica de Documentos (GED)	Trata-se de prática de gestão que implica adoção de aplicativos informatizados de controle de emissão, edição e acompanhamento da tramitação, distribuição, arquivamento e descarte de documentos.
<i>Data Warehouse</i> (ferramenta de TI para apoio à GC)	Consiste na tecnologia de rastreamento de dados com arquitetura hierarquizada disposta em bases relacionais, permitindo versatilidade na manipulação de grandes massas de dados.
<i>Data Mining</i> (ferramenta de TI para apoio à GC)	São os mineradores de dados que consistem em instrumentos com alta capacidade de associação de termos, permitindo-lhes “garimpar” assuntos ou temas específicos.

Fonte: Elaborado pela autora com base em Batista *et al.* (2005)

Para Damiani (2003), tecnologias como *intranet*, *Internet*, *extranet*, *data warehouse*, *business intelligence warehouse*, instrumentos de *e-learning* encontram-se ligadas à gestão de conhecimento, e ainda afirma que “o papel da tecnologia seria o de manter o conhecimento acessível, compreensível e recuperável prontamente” (Damiani, 2003, p. 42).

Nesse sentido, para se compreender a transformação digital, aliada a gestão do conhecimento no serviço público através da percepção dos servidores em teletrabalho, faz-se necessário entender como estes identificam se estes fatores estão sendo reconhecidos e desenvolvidos pela gestão dentro da organização.

2.3 TELETRABALHO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

O teletrabalho pode ser considerado uma inovação tecnológica, constituindo-se de uma forma flexível de gerenciar o trabalho nas organizações modernas, tornando-se cada vez mais uma realidade à proporção que as organizações estão mais seguras na distribuição de conhecimento e da utilização da tecnologia (Viana, 2020).

Na Europa, o termo teletrabalho é definido por organizações como o Observatório Europeu de Tecnologia da Informação (EITO) e Comissão Europeia, conforme destaca o estudo de Viana (2020) no Quadro 7.

Quadro 7 – Definições de teletrabalho por organizações europeias

Observatório Europeu de Tecnologia da Informação (EITO)	Comissão Europeia
<p>“O teletrabalho cobre uma variedade de novas formas de trabalho que utiliza telecomunicações como ferramenta e, pelo menos uma parte do tempo, externo ao local de trabalho tradicional. Estas novas formas de trabalho incluem: uma nova divisão do tempo de trabalho entre escritório perto do domicílio pessoal, o domicílio propriamente dito e o escritório central; uma nova divisão do tempo de trabalho entre o domicílio, os clientes e os escritórios da organização empregadora; e, trabalhos em grupos geograficamente dispersos, mesmo dentro da uma mesma organização, ou reunindo pessoas de organizações diferentes para um mesmo projeto particular.”</p>	<p>“O teletrabalho é o uso de computadores e telecomunicações para a mudança da geografia aceita de trabalho. A noção popular de teletrabalho é trabalhar em casa ao invés de ir ao escritório, mas uma visão mais abrangente é aquela que envolve um escopo muito maior nas mudanças da organização do trabalho. Isto inclui: trabalhar perto do domicílio em um telecentro; trabalhar em grupos de trabalho distribuídos em múltiplas localidades; ou mesmo trabalhar em um hotel, saguão de aeroporto, carro, trem ou avião.”</p>

Fonte: Viana (2020, p. 27)

Silva Júnior e Sousa (2023, p. 72) afirmam que “com o avanço da tecnologia, as organizações passaram a desenvolver novas ferramentas para agilizar atividades administrativas, garantindo praticidade na execução, otimizando os serviços e melhorando a qualidade dos produtos”. Diante disso, para se adaptar a um futuro digital e sustentável, torna-se urgente a necessidade de desconstruir as tradicionais formas de trabalho organizacionais e de gestão (Kraus; Ferraris; Bertello, 2023).

Nessa perspectiva, com o avanço da digitalização, as organizações se veem continuamente encarregadas de redesenhar seus procedimentos de produção, distribuição e comercialização, exigindo delas uma reflexão sobre o desafio da proliferação e integração das novas tecnologias digitais nas práticas e rotinas adotadas pela organização (Kraus; Ferraris; Bertello, 2023), logo, à proporção que a digitalização permite que mercados de trabalho transitem para formas de trabalho mais flexíveis, ocorrem alterações nas condições de trabalho (López-Igual; Rodríguez-Modroño, 2020).

Além do crescimento da digitalização dos procedimentos operacionais das organizações, sendo característica inerente da transformação digital em conjunto com a gestão do conhecimento, as novas formas de trabalho por meio de tecnologias foram intensificadas pela inesperada pandemia de COVID-19, alterando significativamente as ocupações de trabalho em todo o mundo. “O surto da pandemia de COVID-19, e os consequentes requisitos de distanciamento social, levaram a grandes perturbações no mundo do trabalho” (Tonnessen; Dhir; Flaten, 2021, p. 1), fornecendo a necessidade de sua atuação a partir de casa, proporcionando uma prática comum em muitas organizações (Kraus; Ferraris; Bertello, 2023).

Moser-Plautz e Schmidhuber (2023) pontuam ainda que a forma de comunicação dentro da organização mudou devido ao trabalho remoto.

No setor público, a pandemia não só levou a um aumento da utilização de meios tecnológicos entre os indivíduos, como também influenciou vários aspectos organizacionais da administração, como as atitudes em relação à aplicação de novos meios tecnológicos e as competências, influenciando um espírito de inovação e, dessa forma, acelerando a velocidade da transformação digital (Moser-Plautz; Schmidhuber, 2023).

Nesse período foi possível compreender que trabalhos administrativos que antes estavam direcionados apenas a ser exercidos de forma presencial, com o aumento da digitalização poderiam ser realizados fora do ambiente tradicional. Essa atividade remota foi apontada então como sendo o teletrabalho no setor público (Brasil, 2024a).

Silva Júnior e Sousa (2023, p. 72) conceituam a forma de trabalho baseada em tecnologia na administração pública “como aquele realizado fora da sede física da organização pública e exercido por meio de TICs”. Portanto, “a transposição dessas atividades profissionais do ambiente físico para o ambiente remoto impõe desafios, em especial quanto à remodelação dos processos de trabalho, com intermediação da tecnologia da informação” (Afonso; Barbosa; Bizarria, 2023, p. 712).

Para Afonso, Barbosa e Bizarria (2023, p. 707), “compreender competências na perspectiva do teletrabalho demanda reconhecer o avanço do trabalho mediado por TIC”. Além disso, a transformação digital permite maior participação dos colaboradores na formulação de ações estratégicas, assim como o saber coletivo em tempo real, transferindo mais poder e autoridade para a linha de frente (Plekhanov; Franke; Netland, 2022).

Segundo Ruiz (2022), para enfrentar as exigências do teletrabalho, empregados que apresentam competências digitais estão melhor posicionados e, para isso, necessitam aumentar sua formação em TIC para se preparar para enfrentar os desafios derivados do trabalho flexível. Para López-Igual e Rodríguez-Modroño (2020), requisitos determinantes do teletrabalho continuam sendo o autoemprego, um nível educacional mais elevado e as ocupações não manuais principalmente as altamente qualificadas.

Porém, organizações relatam lacunas de habilidades como barreiras à transformação, necessitando de treinamento e requalificação de todos os colaboradores (Fórum Mundial Econômico, 2023), assim como a necessidade de reciclagem decorrente da transformação digital no sentido de promover a produtividade do trabalho na gestão pública (Savignon *et al.*, 2023). Para Rosso (2022), é fundamental que as organizações, de forma integrada, elaborem um plano de transformação digital para as competências digitais e repensem suas formas de

trabalho, atuando de forma colaborativa em redes, otimizando os recursos tecnológicos e viabilizando a capacitação dos servidores, ressignificando ainda seus valores e missão institucional.

Nesse sentido, Ruiz (2022) destaca áreas necessárias de formação em TIC que exercem influência positiva no teletrabalho, como a aquisição de conhecimento em redes sociais e aplicação de *software*, além das atividades profissionais que utilizam as TICs como correspondência eletrônica, bases de dados e edição de documentos. Além disso, organizações devem valorizar em seus colaboradores as habilidades cognitivas para resolver problemas que apresentam complexidade, assim como o pensamento analítico e criativo, em destaque para a capacitação nas áreas tecnológicas como inteligência artificial e *big data* (Fórum Mundial Econômico, 2023), assim como o desenvolvimento de competências capazes de fornecer suporte para utilização das ferramentas tecnológicas, como: manter a comunicação e promover a interação entre os funcionários, acessar e desenvolver novos conhecimentos, como também desenvolver novas formas de trabalho (Afonso; Barbosa; Bizarria, 2023). Diante disso, a transformação digital requer que governos deem prioridade ao desenvolvimento de novas competências e habilidades (OCDE, 2018).

Além das competências digitais e tecnológicas, o compartilhamento de conhecimento influencia de forma positiva no desempenho criativo entre os funcionários, utilizando-se da tecnologia digital para esse fim, e evidenciando a importância da participação dos gestores públicos no desenvolvimento dessas competências, como destacam Tonnessen, Dhir e Flaten (2021) que ainda acrescentam:

Além disso, os resultados sublinham o papel fundamental que os compartilhamentos de conhecimento digital desempenham na melhoria do desempenho criativo, destacando o papel vital da nova tecnologia digital neste esforço. Assim, o nosso estudo pode servir para esclarecer os decisores políticos sobre a importância crucial da transformação digital no novo mundo do trabalho e para encorajar o governo público a fornecer a infraestrutura necessária para acelerar a evolução tecnológica. (Tonnessen; Dhir; Flaten, 2021, p. 10).

De forma geral, a inovação no contexto tecnológico pode trazer resultados positivos para organizações, como relatam Kraus, Ferraris e Bertello (2023):

A inovação digital e os avanços tecnológicos podem permitir que as organizações do setor de saúde alcancem melhores resultados econômicos e financeiros, melhorando produtividade, retenção de funcionários e satisfação geral, ao mesmo tempo em que diminui tarefas repetitivas e riscos no local de trabalho (Kraus; Ferraris; Bertello, 2023, p. 4).

Na administração pública brasileira, o teletrabalho tem-se tornado uma realidade cada vez mais presente nos órgãos públicos como uma nova forma de trabalho mais interconectada e moderna, ganhando atenção dos gestores políticos ao levar em consideração as mudanças tecnológicas pelo advento de novas tecnologias digitais na prestação de serviços públicos; ambientais, como as restrições sanitárias vistas durante a pandemia, entre elas o distanciamento social e, conseqüentemente, a intensificação do trabalho remoto pelos servidores públicos; além de mudanças sociais causadas por modificações de comportamento do consumidor diante da praticidade promovida pela eficiência e eficácia decorrentes do uso das TICs (Silva Júnior; Sousa, 2023; Afonso; Barbosa; Bizarria, 2023; Tonnessen; Dhir; Flaten, 2021; Ruiz, 2022).

O crescimento do teletrabalho tem sido marcado pelo objetivo de potencializar a capacidade de proporcionar mais resultado em menor tempo, ao acelerar a execução de funções, com a dispensa dos trabalhadores da obrigatoriedade de se dirigirem ao local de trabalho, proporcionando maior flexibilidade e tempo para a execução das tarefas (Silva Júnior; Sousa, 2023; Afonso; Barbosa; Bizarria, 2023; Tonnessen; Dhir; Flaten, 2021; Ruiz, 2022).

Ao retomar os princípios regentes da administração pública brasileira na Constituição do Brasil (1988), o princípio da eficiência estabelece de forma clara sua importância para a atuação do setor público por meio de seus serviços e produtos prestados à sociedade. Nesse sentido, a Carta Magna assim descreve o art. 37º: “A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência” (Brasil, 1988, p. 36). Diante disso, o teletrabalho torna-se uma ferramenta de eficiência impactando na produtividade, ao focar no desempenho do teletrabalhador que adota o trabalho não presencial por meio do uso de tecnologias digitais fora a instituição física (Silva Júnior; Sousa, 2023).

Para isso, a administração pública estabelece programas que possibilitam o desenvolvimento de novas formas de trabalho dentro de instituições públicas. Inicialmente, o Programa de Gestão e Desempenho (PGD) foi implementado no âmbito da administração pública pelo Decreto nº 1.590/95, ao qual dispunha sobre a jornada de trabalho dos servidores da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, no qual apresenta dispensa do registro de ponto, assim como a possibilidade de mensuração efetiva de resultados.

Entretanto, a implementação do programa de gestão ganhou proporções mais abrangentes com o estabelecimento da Instrução Normativa (IN) nº 65, de 30 de julho de 2020, na qual oferece ferramentas fundamentais para a inserção do PGD no serviço público brasileiro, estabelecendo que servidores públicos ocupantes de cargo efetivo podem participar do

programa, além dos servidores ocupantes de cargo em comissão, empregados públicos e contratados temporários, apresentando os seguintes objetivos:

- I - Promover a gestão da produtividade e da qualidade das entregas dos participantes;
- II - Contribuir com a redução de custos no poder público;
- III - Atrair e manter novos talentos;
- IV - Contribuir para a motivação e o comprometimento dos participantes com os objetivos da instituição;
- V - Estimular o desenvolvimento do trabalho criativo, da inovação e da cultura de governo digital;
- VI - Melhorar a qualidade de vida dos participantes;
- VII - Gerar e implementar mecanismos de avaliação e alocação de recursos; e
- VIII - Promover a cultura orientada a resultados, com foco no incremento da eficiência e da efetividade dos serviços prestados à sociedade (Brasil, 2020, p. 3).

O art. 4º da IN nº 65, de 30 de julho de 2020, afirma que a abrangência do programa compreende as atividades cujas características permitam a mensuração da produtividade e dos resultados das respectivas unidades e do desempenho do participante em suas entregas (Brasil, 2020). Além disso, a referida instrução normativa afirma que “as atividades que possam ser adequadamente executadas de forma remota e com a utilização de recursos tecnológicos serão realizadas preferencialmente na modalidade de teletrabalho parcial ou integral” (Brasil, 2020, p. 2). Assim, a normativa conceitua o teletrabalho:

Modalidade de trabalho em que o cumprimento da jornada regular pelo participante pode ser realizado fora das dependências físicas do órgão, em regime de execução parcial ou integral, de forma remota e com a utilização de recursos tecnológicos, para a execução de atividades que sejam passíveis de controle e que possuam metas, prazos e entregas previamente definidos e, ainda, que não configurem trabalho externo, dispensado do controle de frequência, nos termos desta Instrução Normativa (Brasil, 2020, p. 2).

Dessa maneira, a IN nº 65, de 30 de julho de 2020, diferencia as modalidades de teletrabalho, sendo o regime de execução parcial a forma de teletrabalho na qual parte da carga horária do servidor é executada remotamente, dispensada de controle de frequência nesse período; e o regime de execução integral, na qual a forma de teletrabalho do servidor participante compreende a totalidade da sua jornada de trabalho executada de maneira remota e sem controle de frequência (Brasil, 2020).

Todavia, a normativa estabelece critérios que classificam a natureza das atividades que compõem o PGD, como atividades que demandem maior esforço individual e menor interação com outros agentes públicos; atividades cuja natureza de complexidade exige elevado grau de concentração; ou que seja de baixa a média complexidade com elevado grau de previsibilidade e/ou padronização nas entregas (Brasil, 2020).

Entretanto, a normativa afirma que o teletrabalho não abrange atividades cuja natureza exija a presença física do servidor na unidade ou que necessitem de trabalho externo, como também não permite a redução da capacidade de atendimento de setores que atendem ao público interno e externo (Brasil, 2020).

Destacam-se como principais atribuições do PGD: a substituição do controle de frequência dos servidores públicos federais pelo controle de produtividade com base em resultados, inovação nos arranjos de trabalho em relação ao local de exercício em forma de teletrabalho (integral ou parcial) ou presencial, e permissão de formas diversificadas de horários de execução, podendo ser realizadas de forma síncrona (no caso de reuniões) ou assíncrona (para realização de tarefas que requerem maior concentração) (Brasil, 2024a).

Dentre os principais benefícios oferecidos pela implantação do PGD estão: a promoção de gestão orientada para resultados, estímulo à cultura de planejamento institucional, aprimoramento do desempenho individual, otimização da gestão dos recursos públicos, melhoria da qualidade de vida dos participantes, atração e retenção de talentos, incentivo à cultura da inovação, fomento à transformação digital e estímulo à sustentabilidade ambiental (Brasil, 2024a). Assim, Irimias (2021) destaca a necessidade de maximizar os benefícios do trabalho remoto, ressaltando a importância de sua compreensão e implementação nas organizações contemporâneas.

Como fatores que fortaleceram a implantação do PGD na administração pública brasileira, além da ineficiência do controle de assiduidade, ressalta-se a divergência de padrões gerenciais entre o setor público e privado, a limitação orçamentária e a intensa supervisão de órgãos de controle como TCU, Ministério Público e a Controladoria Geral da União, como também da sociedade sobre as políticas públicas, na qual termos como efetividade, eficiência, entrega, *accountability* representam uma atuação pública gerencialista, na busca por substituir controles rígidos hierárquicos pela capacidade de autogestão pelos servidores públicos; além desses fatores, acrescenta-se a revolução tecnológica que permitiu tanto o acesso a computadores pessoais, como a reestruturação dos canais de comunicação e de sistemas de trabalho (Brasil, 2024a; Soares; Pendiuk, 2022).

Concorda-se que por meio do uso de recursos tecnológicos, o teletrabalho surge como novo instrumento de eficiência, aumentando a produtividade ao incrementar as metas de execução dos teletrabalhadores em atividades fora das dependências físicas dos órgãos governamentais (Silva Júnior; Sousa, 2023).

Nesse sentido, destaca-se a expansão do PGD no ano de 2020, na qual órgãos federais publicaram normas que garantisse o funcionamento dos serviços públicos durante o período de

calamidade pública resultante do COVID-19, sendo compreendido como um acontecimento disruptivo que levou órgãos a repensar o modelo tradicional de gestão do trabalho no âmbito do serviço público do Brasil. A IN n° 65, de 30 de julho de 2020, surgiu com o objetivo de estabelecer o marco para a implantação do PGD, permitindo que o processo de adoção fosse mais flexível, fácil e adaptado para a situação de cada órgão, com foco no teletrabalho e no controle de desempenho individual (Brasil, 2024a).

Na esfera federal, o Decreto n° 11.072, de 17 de maio de 2022, firmou as regras para a instituição e o acompanhamento do programa nos órgãos e entidades, ao desenvolver uma estrutura legal mais robusta para a efetiva implantação do programa (Brasil, 2022a). Nesse sentido, mais inovações foram implementadas por meio do referido decreto, na qual se definiu os tipos de atividades realizadas e apresentadas nos planos de trabalho, quantitativo de vagas por órgãos e entidades, vedações à participação conforme vínculos e situação funcional de servidores, mensuração de produtividade de servidores em teletrabalho, introdução do conteúdo a ser observado pelos participantes nos termos de ciência e responsabilidade, definição de prazos de antecedência mínima para convocação e comparecimento, assim como as condições para teletrabalho no exterior (Brasil, 2024a). Diante disso, “pode-se afirmar que o panorama do trabalho está em constante estado de fluxo” (Kraus; Ferraris; Bertello, 2023, p. 1).

Acredita-se então que o sucesso na transformação digital no setor público, numa perspectiva estratégica, depende da mudança e do envolvimento estratégico na relação com os servidores de linha de frente (Alnuaimi *et al.*, 2022), além da necessidade de apresentar estratégias claras na definição de objetivos e prioridades de curto e longo prazo, assim como o consenso interno na elaboração destas (Gasco-Hernandez *et al.*, 2022; Jonathan *et al.*, 2023).

2.4 PRINCIPAIS AUTORES CONSIDERADOS NESTA DISSERTAÇÃO

No Quadro 8 são apresentados os tópicos abordados no referencial teórico, com o conceito básico e os respectivos autores que subsidiaram a plataforma teórica, correspondendo a base para esta pesquisa.

Quadro 8 - Principais tópicos, conceitos e autores da temática abordados

Principais tópicos da temática abordada	Principal conceito base	Principais autores
Transformação Digital nas Organizações	A transformação digital configura-se como uma mudança institucional intensa que atinge a cultura organizacional ao aderir às novas tecnologias, assim como requer novas competências digitais, que demandam dos funcionários e de toda organização (Alnuaimi <i>et al.</i> , 2022).	Schwab (2016); Opland <i>et al.</i> , (2022); Alvarenga (2019); Figueredo (2023); Silva <i>et al.</i> , (2021); Pereira (2020); Alnuaimi <i>et al.</i> (2022); Fernandez-Vidal <i>et al.</i> (2022); Plekhanov, Franke e Netland (2022); Jonathan <i>et al.</i> (2023); OCDE (2018); TCU (2016); BID (2020); ONU (2022); Weritz, Braojos e Matute (2020); Sivarajah, Irani e Weerakkody (2015); Gasco-Hernandez <i>et al.</i> (2022).
Transformação Digital nas organizações públicas	A transformação digital nas organizações públicas consiste na mudança de cultura institucional, modelo organizacional, métodos e processos que aproveita as tecnologias da informação e comunicação (TIC) com o propósito de que a administração pública atenda às necessidades dos cidadãos e das empresas de modo eficiente, transparente e seguro (BID, 2020), necessitando de novos conjuntos de competências digitais dos funcionários e para toda a organização (Alnuaimi <i>et al.</i> , 2022), entretanto, capaz de impactar positivamente a sociedade e a economia (TCU, 2016).	Brasil (2023a); OCDE (2018); Alvarenga (2019); Brasil (2023b); Brasil (1988); Tofani e Sguarezi (2016); Costa (2008); Ormond e Löffler (1999); Soares e Pendiuk (2022); Bresser-Pereira (1998); Matias-Pereira (2008); Matias-Pereira (2010); Monteiro e Vaz de Moura (2019); Freire (2023).
Gestão do Conhecimento	A gestão do conhecimento considera as pessoas, os processos e a tecnologia, sendo que as pessoas têm um papel essencial no processo de estímulo e criação do conhecimento, pois estas fazem uso dos processos para criar, localizar, captar, partilhar e utilizar o conhecimento (Brito; Cardoso, 2011).	Rosso (2022); Wamitu (2015); Essawi e Tilchin (2013); Nonaka, Von Krogh e Voelpel (2006); Brito e Cardoso (2011); Wiig (1997); Silva <i>et al.</i> (2021); Nonaka (1991); Almeida, Hohberger e Parada (2011); Lönnqvist (2017); Aihara <i>et al.</i> (2022); Buheji <i>et al.</i> (2014); Alvarenga (2019); Santana e Pereira (2024); Kassa e Ning (2023); Batista (2004); Batista (2012); Batista <i>et al.</i> (2015); ISO (2018); Heisig (2009); Nascimento (2021); Nascimento <i>et al.</i> (2022); Zancheta e Damian (2019); Coelho (2014); Rojas (2019); Carvalho (2019); Batista (2004); Dalkir (2011); D'avila <i>et al.</i> (2017); ENAP (2022).

Teletrabalho na Administração Pública	Compreende-se o teletrabalho na administração pública por meio do uso de recursos tecnológicos, surgindo como novo instrumento de eficiência, aumentando a produtividade ao incrementar as metas de execução dos teletrabalhadores em atividades fora das dependências físicas dos órgãos governamentais (Silva Júnior; Sousa, 2023).	Viana (2020); Silva Júnior e Sousa (2023); Brasil (2024); Ruiz (2022); Kraus, Ferraris e Bertello (2023); López-Igual e Rodríguez-Modroño (2020); Tonnessen, Dhir e Flaten (2021); Moser-Plautz e Schmidhuber (2023); Afonso, Barbosa e Bizarria (2023); Plekhanov, Franke e Netland (2022); Fórum Mundial Econômico (2023); Savignon <i>et al.</i> (2023); Rosso (2022); OCDE (2018); Brasil (1988); Brasil (2020); Irimias (2021); Soares e Pendiuk (2022); Alnuaimi <i>et al.</i> (2022); Gasco-Hernandez <i>et al.</i> (2022); Jonathan <i>et al.</i> (2023).
---------------------------------------	---	---

Fonte: Elaborado pela autora

3 METODOLOGIA

Para atender os critérios de qualidade científica, os estudos acadêmicos necessitam expor de maneira clara e sistemática os critérios e passos adotados no desenvolvimento da pesquisa (Gil, 2008). Diante disso, este capítulo traz em seu escopo os esclarecimentos com relação aos procedimentos metodológicos, bem como o objeto de estudo e unidade de análise, o universo, amostra e amostragem da pesquisa, como foi realizada a coleta de dados/instrumento de pesquisa, assim como o método de tratamento e análise dos dados, as hipóteses, e por fim, o modelo teórico-empírico da pesquisa.

3.1 MÉTODO

Método pode ser definido como um caminho para se alcançar um propósito ou um fim, e o método científico, pode ser entendido como um conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados com o intuito de atingir o conhecimento (Gil, 2008; Prodanov; Freitas, 2013).

Por pesquisa descritiva, entende-se como a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relação entre variáveis. Além da pesquisa descritiva, a classificação das pesquisas caracteriza-se como exploratórias, tendo como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, objetivando a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses que possam ser utilizados em estudos posteriores; como também as explicativas, que apresentam como foco central a identificação dos fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos (Gil, 2008).

Portanto, a pesquisa descritiva é uma classificação que se adequa a este trabalho, pelo fato de seu propósito descrever a relação entre transformação digital e gestão do conhecimento na percepção dos servidores públicos federais em teletrabalho do IFBA. Além disso, esta pesquisa pode ser enquadrada como exploratória, haja vista que compreender a gestão do conhecimento de servidores que atuam no teletrabalho ainda é pouco estudado na administração pública (Kassa; Ning, 2023).

Nesse sentido, o resultado desta pesquisa pode gerar conhecimento a respeito da transformação digital e gestão do conhecimento ao descrever a visão dos servidores Técnicos Administrativos em Educação (TAEs) que atuam em teletrabalho sobre quais variáveis a partir dos resultados da Análise de Componentes Principais (ACP) e da regressão linear da transformação digital (TD) devem ser consideradas na gestão do conhecimento (GC) para

criação de uma cartilha de boas práticas para os técnicos administrativos do IFBA atuantes no teletrabalho.

Com relação à abordagem, este estudo pautou-se na abordagem de natureza quantitativa, no qual se caracteriza pela utilização de números e medidas estatísticas onde é possível descrever populações e fenômenos, verificando a existência de relações entre variáveis, assim como as variáveis podem ser medidas por instrumentos, sendo analisados por procedimentos estatísticos (Gil, 2019; Creswell, 2021).

O método de natureza quantitativa neste estudo foi considerado adequado por valer-se de dados estatísticos coletados junto aos servidores públicos federais do IFBA em teletrabalho, onde foi relacionado a transformação digital e gestão do conhecimento no âmbito público. Nesse sentido, esta pesquisa utilizou-se da Análise de Componentes Principais (ACP) por se tratar de uma técnica estatística que permite decompor os dados originais em um conjunto de variáveis lineares (Field, 2009), sendo adequada como modelo formativo para agrupar conjuntos de variáveis organizados em 2 grupos, Transformação Digital (TD) e Gestão de Conhecimento (GC), e posteriormente, utilizou-se o modelo de regressão linear simples, pois se constitui de uma técnica estatística que prevê a relação entre uma variável dependente a partir de uma variável independente (Corrar; Paulo; Dias Filho, 2009). Portanto, tais técnicas estatísticas tornam-se apropriadas para investigar o impacto da Transformação Digital (TD) na Gestão de Conhecimento (GC) foco do problema desta pesquisa.

Para o entendimento metodológico, o Quadro 9 apresenta um panorama sobre classificação da pesquisa, descrito de forma concisa, de maneira que possa servir de fundamento para melhor compreensão do método de pesquisa.

Quadro 9 – Classificação da pesquisa

Parâmetro	Adequação ao estudo	Característica	Justificativa
Paradigma	Positivista	Convicção de que há uma realidade objetiva que existe mesmo que a intervenção humana não se faça presente, construída sob um fundamento sólido e concreto, tangível e relativamente constante (Gil, 2019), além disso “defendem uma filosofia determinística na qual as causas provavelmente determinam os efeitos ou resultados” (Creswell, 2010, p. 29).	Este estudo assume que: -Os fatos sociais podem ser mensurados e analisados em uma relação concreta de causa e efeito entre suas partes constituintes; -Este estudo não pode ser influenciado pelo pesquisador, já que este mantém uma posição de neutralidade ao aplicar a pesquisa; - A pesquisa pode ser quantificada; -Há leis universais que explicam a ocorrência dos eventos sociais.
Bases lógicas de	Hipotético-dedutivo	Voltado à corrente filosófica do neopositivismo.	A resposta ao problema de pesquisa apresentado foi encontrada por meio

investigação científica			das hipóteses sugeridas, testadas e colocadas à prova conforme o rigor do método.
Meios técnicos de observação	Método estatístico	Firmado na teoria estatística da probabilidade.	Os resultados obtidos por esta pesquisa não são considerados 100% verdadeiros, mas se assume que há elevada taxa de probabilidade dos eventos ocorrerem.
Nível da pesquisa	Pesquisa descritiva e exploratória	-Descritiva: Pauta-se no intuito de descrever os elementos que constituem o objeto de estudo, a população ou as relações entre as variáveis (Gil, 2019); -Exploratória: Geralmente o pesquisador lança mão desse tipo quando a pesquisa circunda em torno de uma matéria pouco explorada (Gil, 2019).	-É descritiva, pois o propósito deste estudo é descrever a influência da transformação digital na gestão do conhecimento de servidores públicos federais que atuam em teletrabalho do IFBA; -É exploratória, pois se propõe a analisar o limitado impacto transformativo na excelência operacional de organizações públicas.
Natureza dos dados	Quantitativa	“Caracterizam-se pela utilização de números e medidas estatísticas que possibilitam descrever populações e fenômenos e verificar a existência de relação entre variáveis” (Gil, 2019, p. 57), além disso, “as variáveis podem ser medidas por instrumentos, para que os dados numéricos possam ser analisados por procedimentos estatísticos” (Creswell, 2010, p. 26).	Intenta analisar, valendo-se de dados estatísticos coletados junto aos servidores públicos federais do IFBA em teletrabalho e tratados conforme o rigor do método adotado, com objetivo de verificar a influência da transformação digital na gestão do conhecimento.

Fonte: Adaptado de Campos (2022)

Além das informações contidas no resumo do Quadro 9, este estudo se enquadra como funcionalista, seguindo a lógica dos quatro paradigmas sociológicos propostos por Burrell e Morgan (1979), podendo ser classificado como realista, no sentido ontológico, alicerçado na crença de que o fenômeno existe, sendo real, e ocorre independente do parecer humano e de suas avaliações. Há ainda o sentido epistemológico, positivista, pois considera que as relações de causa e efeito e de regularidade podem ser comprovadas de forma empírica. A respeito da natureza humana, determinista, pois assume que as ocorrências as quais os servidores públicos em teletrabalho são acometidos condicionam seus atos.

3.2 OBJETO DE ESTUDO E UNIDADE DE ANÁLISE

A partir do tema da pesquisa surge o objeto de estudo, que pode ser entendido como um subgrupo do tema mais amplo da pesquisa a qual se pretende analisar. A unidade de análise

pode ser compreendida como os objetos ou eventos nos quais as pesquisas sociais se referem, descrevem, analisam e comparam.

Portanto, esta pesquisa apresenta como objeto de estudo o instituto federal de ensino, em específico o Instituto Federal da Bahia (IFBA). A unidade de análise é constituída pelos servidores federais lotados no IFBA. A categoria docente não faz parte do foco deste estudo.

3.3 UNIVERSO, AMOSTRA E AMOSTRAGEM DA PESQUISA

Como nem sempre há possibilidade de pesquisar todo o universo que se deseja estudar por escassez de recursos ou a por falta de tempo, o pesquisador pode decidir por uma amostra ou uma parte, que deve ser representativa ou significativa, selecionada por procedimentos científicos (Marconi; Lakatos, 2003). Diante disso, “nas pesquisas sociais é muito frequente trabalhar com uma amostra, ou seja, com uma pequena parte dos elementos que compõem o universo” (Gil, 2008, p. 88).

Hair Jr *et al.* (2005, p. 237) conceituam a população como “o total de todos os elementos que compartilham algum conjunto comum de características”, entretanto a amostra “investiga um pequeno subconjunto da população para daí derivar conclusões sobre suas características”. Nesse sentido, a amostragem refere-se à decisão quanto ao planejamento da seleção da amostra, por exemplo, caso o pesquisador escolha o censo ou a amostra, no caso da amostra, qual a melhor amostragem e qual o tamanho desta (Hair Jr *et al.*, 2005).

Sobre a escolha do objeto, a organização IFBA foi escolhida pelo fato de a mesma aderir ao PGD, oferecendo a modalidade de teletrabalho aos servidores TAEs, de forma integral e parcial. Como já aludido, o PGD expandiu-se e se intensificou pelos órgãos federais no ano de 2020, durante o período de calamidade pública resultante do COVID-19, com a publicação de normas que garantem o funcionamento dos serviços. A publicação da IN n° 65, de 30 de julho de 2020, estabeleceu o marco para a implantação do PGD, permitindo que o processo de adoção fosse mais flexível, fácil e adaptado para a situação de cada órgão, com foco no teletrabalho e no controle de desempenho individual (Brasil, 2024a).

Em 2022, com a publicação do Decreto n. 11.072/2022, o PGD ganhou inovações nas atividades realizadas por meio dos planos de trabalho, no quantitativo de vagas por órgãos e entidades, nas vedações à participação conforme vínculos e situação funcional de servidores, na mensuração de produtividade de servidores em teletrabalho, na introdução do conteúdo a ser observado pelos participantes nos termos de ciência e responsabilidade, na definição de prazos

de antecedência mínima para convocação e comparecimento, assim como nas condições para teletrabalho no exterior (Brasil, 2022a).

Assim como diversos órgãos federais, a Reitoria e os *campi* que fazem parte do IFBA aderiram ao PGD, oferecendo a modalidade de teletrabalho, ao instituir a Resolução n° 53, de 27 de abril de 2022, na qual dispõe sobre os critérios e procedimentos a serem observados para a implementação do PGD na modalidade de teletrabalho no contexto do IFBA, seguindo as orientações, critérios e procedimentos da IN n° 65, de 30 de julho de 2020, considerando os princípios no art. 37° da Constituição Federal e o disposto no Decreto n° 1.590, de 10 de agosto de 1995 (Brasil, 2022b).

Nesse sentido, a Resolução n° 53, de 27 de abril de 2022, ressalta no art. 6° que as atividades integrantes do PGD do IFBA, cujas características permitam a mensuração da produtividade, dos resultados e do desempenho do participante, possam ser adequadamente executadas de forma remota e com a utilização de recursos tecnológicos, sendo realizadas preferencialmente na modalidade de teletrabalho parcial ou integral (Brasil, 2022b).

Dessa maneira, o art. 9° da Resolução n° 53/2022 reafirma os objetivos principais do PGD propostos na IN n° 65, de 30 de julho de 2020, com destaque para a promoção da cultura orientada para resultados, com foco no incremento da eficiência e da eficácia dos serviços prestados, assim como o estímulo do desenvolvimento do trabalho criativo, da inovação e da cultura de governo digital, como também o estímulo da motivação dos servidores e o comprometimento destes com os objetivos da instituição (Brasil, 2022b). Diante disso, faz-se necessário compreender a história e estrutura administrativa do IFBA.

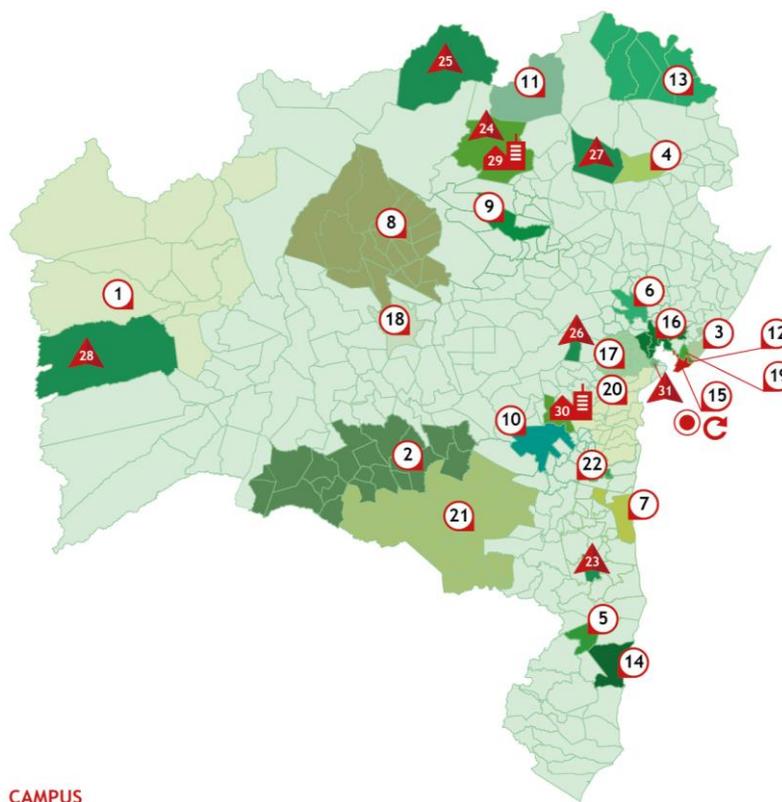
O IFBA constitui-se como órgão público federal criado a partir da Lei n° 11.892, de 29 de dezembro de 2008, ao qual institui a Rede Federal de Educação Profissional, Ciência e Tecnológica, detentor de natureza jurídica de autarquia, autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógico e disciplinar, ou seja, constitui-se de uma instituição de ensino pública brasileira. Destaca-se que atualmente o IFBA faz parte de um universo de 682 institutos federais espalhados pelo país (Brasil, 2024b), sendo o critério de seleção do estudo de caso único a acessibilidade e conveniência da pesquisadora. Compreende-se esse critério de seleção como o elemento no qual o pesquisador tem acesso, admitindo que este possa, de alguma forma, representar o universo (Gil, 2008).

O órgão, equiparado às universidades federais, tem como finalidade ofertar educação profissional e tecnológica, formando e qualificando cidadãos para a atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional (Brasil, 2008), sendo transformado em IFBA a partir do Centro Federal de Educação

Tecnológica da Bahia (CEFET), vinculado ao Ministério da Educação (MEC) e membro do Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Conif) (IFBA, 2023). O instituto tem como objetivo promover a pesquisa aplicada e a inovação, atuando na extensão tecnológica (IFBA, 2023).

Na sua estrutura administrativa, o IFBA apresenta como o órgão executivo a Reitoria, situada na capital do estado da Bahia, Salvador, com *campi* localizados por diversas cidades baianas, podendo ser caracterizado como uma instituição *multicampi*, constituída por 22 (vinte e dois) *campi* (Salvador, Barreiras, Brumado, Camaçari, Eunápolis, Euclides da Cunha, Feira de Santana, Ilhéus, Irecê, Jacobina, Jequié, Juazeiro, Lauro de Freitas, Paulo Afonso, Porto Seguro, Santo Amaro, Santo Antônio de Jesus, Seabra, Simões Filho, Ubaitaba, Valença e Vitória da Conquista); 01 (um) Núcleo Avançado (Salinas da Margarida); 02 (dois) *campi* em fase de implementação nas cidades de Jaguaquara e Campo Formoso; 05 (cinco) Centros de Referência em construção, localizados nas cidades de Itatim, Casa Nova, São Desidério, Camacã e Monte Santo; e 01 (um) Polo de Inovação Salvador (Parque Tecnológico da Bahia) (IFBA, 2023). A Figura 4 descreve o mapa da distribuição dos *campi* pelo estado da Bahia.

Figura 4 – Mapa da distribuição nos *campi* dos servidores TAEs pelo estado da Bahia



Fonte: IFBA (2024)

O Quadro 10 demonstra a relação da quantidade de servidores TAEs por *campus*, conforme a legenda numérica visualizada na Figura 4.

Quadro 10 – Legenda do mapa da distribuição dos servidores TAEs por *campus* pelo estado da Bahia

Legenda	<i>Campus</i>	Quantidade de servidor TAE
1	Barreiras	60
2	Brumado	30
3	Camaçari	36
4	Euclides da Cunha	20
5	Eunápolis	49
6	Feira de Santana	42
7	Ilhéus	31
8	Irecê	39
9	Jacobina	31
10	Jequié	35
11	Juazeiro	32
12	Lauro de Freitas	15
13	Paulo Afonso	39
14	Porto Seguro	40
15	Salvador	165
16	Santo Amaro	37
17	Santo Antônio de Jesus	25
18	Seabra	36
19	Simões Filho	41
20	Valença	33
21	Vitória da Conquista	56
22	Ubatuba	3
	Reitoria	234
Total	-	1.129

Fonte: IFBA (2024)

Entretanto, alguns *campi* identificados no mapa (Figura 4) não disponibilizaram a quantidade de servidores TAEs, pois se encontram em fase de construção, e por isso não fazem parte deste estudo, conforme as seguintes legendas: (23) Camacã, (24) Campo Formoso, (25) Casa Nova, (26) Itatim, (27) Monte Santo, (28) São Desidério, (29) Campo Formoso, (30) Jaguaquara, (31) Salinas de Margarida (IFBA, 2024).

Quanto aos cargos dos servidores TAEs, estes são regidos pela Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005, que dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, sendo organizados em níveis de classificação: fundamental, médio e superior (Brasil, 2005).

Da população de servidores TAEs disponíveis pelos 22 *campi*, além da Reitoria, a amostra desta pesquisa são os servidores em teletrabalho que apresentam em sua ocupação diária o uso da tecnologia no desenvolvimento de suas atividades operacionais e administrativas, de forma que possa oferecer serviço público para a sociedade, sendo dessa maneira incrementado pela gestão do conhecimento. Além disso, ressalta-se que servidores em teletrabalho estejam imersos em ferramentas tecnológicas com o uso intensivo das TICs no desenvolvimento das atribuições inerentes ao cargo, necessitando de fluxo de informações por meio da tecnologia para o desenvolvimento de resultados efetivos para o serviço público.

Nesse sentido, com base na IN n° 65, de 30 de julho de 2020, cada campus tem autonomia para decidir sua participação ao PGD, aderindo ao teletrabalho. Os *campi* que decidirem participar do PGD, por meio do diretor geral do campus, estabelece uma comissão entre servidores TAEs lotados no campus, na qual tem o propósito de elaborar o edital do teletrabalho com base na IN n° 65, de 30 de julho de 2020. O servidor TAE que se inscrever nessa modalidade de teletrabalho precisa ter a aprovação de seu chefe imediato, pois a modalidade não abrange atividades cuja natureza exija a presença física do participante na unidade ou que reduza a capacidade de atendimento de setores que atendam ao público interno e externo. O edital final tem a chancela do diretor do campus.

Diante disso, um levantamento da quantidade dos servidores TAEs em teletrabalho foi feito a partir das informações constantes e disponibilizadas no portal eletrônico de cada *campus* do IFBA, no período de abril de 2024, para compor o estudo desta pesquisa, totalizando 514 TAEs distribuídos nos 22 *campi*, além da Reitoria (sede administrativa do IFBA). O Quadro 11 detalha a distribuição dos servidores TAEs do IFBA em teletrabalho por *campus*.

Quadro 11 – Servidores TAEs do IFBA em teletrabalho por *campus*

IFBA <i>Campus</i>	Quantidade de servidores em teletrabalho
Reitoria	151
Barreiras	12
Brumado	21
Camaçari	19
Euclides da Cunha	5
Eunápolis	22
Feira de Santana	16
Ilhéus	15
Irecê	18
Jacobina	19
Jequié	26
Juazeiro	13

Lauro de Freitas	14
Paulo Afonso	20
Porto Seguro	14
Salvador	24
Santo Amaro	17
Santo Antônio de Jesus	16
Seabra	14
Simões Filho	21
Ubatuba	5
Valença	15
Vitória da Conquista	18
Total:	514

Fonte: IFBA (2024)

Portanto, esta pesquisa apresenta a população de 1.129 servidores públicos federais da categoria TAE nos *campi* do IFBA, conforme o Quadro 10, sendo a amostra classificada como probabilística e finita composta por 514 servidores atuantes em regime de teletrabalho integral ou parcial do PGD, conforme o Quadro 11, considerando a amostragem de 125 servidores em teletrabalho, calculada a partir do tamanho da população de 514 servidores, com nível de confiança de 80% e margem de erro de 5%. Para Field (2009), o nível de confiança constitui-se de uma gama de valores dentro dos quais achamos que o valor da população estará. Nesse sentido, Fontelles *et al.* (2010) ressaltam que o intervalo de confiança é arbitrado entre 80% e acima de 90%, assim como destaca que a margem de erro exprime o valor de quanto o pesquisador admite errar na avaliação dos parâmetros estudados, estipulando em 5%.

O critério de escolha dos TAEs é a aleatória simples, que é um método estatístico que garante a cada membro de uma população uma chance igual de ser selecionado para a amostra. Este método é usado para obter uma amostra representativa da população total, minimizando o viés e maximizando a generalização dos resultados. É como se cada membro da população tivesse um bilhete de loteria e os bilhetes fossem sorteados ao acaso para determinar quem faz parte da amostra (Gil, 2008). A Figura 5 demonstra a organização do universo, população, amostra e amostragem.

Figura 5 - Organização do universo, população, amostra e amostragem



Fonte: Elaborado pela autora

3.4 COLETA DE DADOS/INSTRUMENTO DE PESQUISA

O instrumento de pesquisa utilizado para elaboração deste estudo de investigação foi o questionário. Para Gil (2008), o questionário pode ser compreendido como uma técnica de investigação ao qual apresenta um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o objetivo de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento atual ou passado.

O questionário desta pesquisa foi adaptado a partir do questionário do estudo consolidado de Alvarenga (2019), no qual foi aplicado para servidores públicos de Portugal. Nesse sentido, esta pesquisa adaptou o instrumento de coleta de dados para o cenário do serviço público brasileiro, em específico para os servidores do IFBA, por demonstrar semelhança entre o estudo de Alvarenga (2019) e o objetivo desta pesquisa. O questionário desta pesquisa encontra-se no Apêndice A.

Assim como o estudo de Alvarenga (2019), a utilização do questionário desta pesquisa teve como objetivo verificar a influência da transformação digital na gestão do conhecimento a partir da visão dos servidores públicos em teletrabalho do IFBA, apresentando um instrumento de pesquisa com questões que evidenciam a relação entre a transformação digital e a gestão do conhecimento. Entretanto, ressalta-se que, a opção de ter como base o formato do questionário aplicado por Alvarenga (2019), considera-se, portanto, a pré-validação do instrumento desta pesquisa, uma vez testado e aplicado previamente no estudo de referência.

O questionário concentra-se em investigar, a partir dos dados recolhidos, como ocorre o processo de transformação digital na administração pública brasileira, em específico aos servidores públicos TAEs em teletrabalho no IFBA, e qual a sua relação com a gestão do conhecimento.

Para levantar os dados de cerca de 514 servidores TAEs em teletrabalho, este estudo aplicou um questionário estruturado em 2 partes, a primeira constituída por 9 questões fechadas referentes à caracterização da amostra, e a segunda com 47 questões do tipo múltipla escolha acerca da transformação digital e da gestão do conhecimento.

A resposta a este questionário é baseada numa escala psicométrica de 5 pontos – escala de Likert, apresentando uma cotação das respostas que varia de modo consecutivo utilizando pontuações de 1 a 5. Para Hair Jr *et al.* (2005, p. 187), quanto mais pontos o pesquisador usar “maior será a precisão quanto à intensidade com que a pessoa concorda ou discorda da afirmação”. Diante disso, a escala utilizada no questionário apresenta uma série de cinco opções de respostas, das quais o respondente deve selecionar uma:

- 1 – Discorda Totalmente;
- 2 – Discorda;
- 3 – Nem Concorda, Nem Discorda;
- 4 – Concorda;
- 5 – Concorda Totalmente.

Além das opções acima, no sentido de salvaguardar o enviesamento das respostas, foi criada e adicionada uma opção de “0 – Não Sabe”.

As questões do instrumento de pesquisa foram adaptadas do estudo de Alvarenga (2019) e organizadas de forma a verificar a influência da transformação digital na gestão do conhecimento na visão dos servidores públicos em teletrabalho. Para o ajuste do questionário considerou-se a linguagem mais próxima do servidor público no contexto brasileiro, ambientado no IFBA.

Nesse sentido, as adaptações nas perguntas referentes ao perfil do servidor resumem-se a ajustes de termos como: idade para faixa etária, habilitações literárias para formação acadêmica, anos de trabalho para tempo de serviço, função para cargo. Listas de opções de respostas foram adicionadas em substituição às perguntas abertas referentes ao estudo original como faixa etária e direção/departamento lotado, neste caso baseado no organograma do IFBA, elencando opções de respostas. À pergunta referente ao sexo foi adicionada mais uma opção de resposta, além das opções de gênero feminino e masculino, caso o servidor preferisse não declarar. Além disso, perguntas sobre o teletrabalho, como o regime de execução e a porcentagem da presencialidade para o caso do regime parcial, foram inseridas no instrumento de pesquisa para identificar o perfil do servidor público em teletrabalho.

Com relação às adaptações das questões de múltipla escolha sobre a transformação digital e gestão do conhecimento, substituiu-se a palavra colaborador por servidor ao longo das perguntas; mudança do termo ‘meios informáticos’ para ‘meios tecnológicos’ na questão 41; como também, inseriu-se a referência à plataforma Sei na questão 45 (Destaca-se que o IFBA faz uso dessa plataforma para gestão de processos e documentos). Porém, ressalta-se que o teor das questões adaptadas manteve-se como o do estudo original.

Portanto, as questões a respeito do perfil dos servidores atuantes no teletrabalho são elencadas segundo dados sobre faixa etária, sexo, formação acadêmica, como também atuação profissional no cargo, como tempo de exercício no serviço público, lotação, cargo, área de trabalho, regime de execução de teletrabalho e porcentagem da presencialidade para regime parcial, conforme destaca o Quadro 12.

Quadro 12 - Variáveis do perfil dos servidores atuantes no teletrabalho do IFBA

Variáveis	Descrição
Variáveis do perfil dos servidores atuantes no teletrabalho do IFBA	V-1 Faixa etária
	V-2 Sexo
	V-3 Formação acadêmica
	V-4 Tempo de exercício no serviço público
	V-5 Lotação
	V-6 Cargo
	V-7 Área de trabalho
	V-8 Regime de execução de teletrabalho
	V-9 Presencialidade para regime parcial

Fonte: Elaborado pela autora

Para a análise e validação dos itens das questões fechadas sobre transformação digital e gestão do conhecimento, considerando o respectivo significado de cada uma das questões identificadas, estas foram estruturadas em 2 grupos representativos de cada uma das dimensões identificadas, conforme pode ser detalhado no Quadro 13:

1. Questões referentes à Transformação Digital;
2. Questões referentes à Gestão do Conhecimento.

Com as respostas obtidas das 47 questões de resposta fechada foi elaborado uma planilha de dados, utilizando-se o programa *Excel*, para submissão a metodologias de análise estatística, onde cada uma das linhas do quadro corresponde ao conjunto de respostas provenientes dos respondentes que estão identificadas por um código numérico ($i=1... N$) e as respostas correspondentes fornecidas estão identificadas por um valor numérico associado à escala de Likert. As colunas representam as questões do questionário, constituindo variáveis

quantitativas, tendo sido codificadas de modo a transmitir fácil e rapidamente o conjunto de conceitos a que dizem respeito.

Dessa forma, questões referentes à transformação digital encontram-se identificadas pelo prefixo TDi e questões referentes à gestão do conhecimento pelo prefixo GCi. Nos dois grupos referidos, TD e GC, o ‘i’ representa a posição em que a questão se encontra no questionário.

Exemplo:

1. TD10 – Questão pertencente ao grupo de questões referentes à Transformação Digital, correspondente à questão número 10 do questionário, e representa a pergunta: “A Transformação Digital contribuiu para a melhoria dos processos internos”.
2. GC44 – Questão pertencente ao grupo de questões referentes à Gestão do Conhecimento, correspondente à questão número 44 do questionário, representa a pergunta: “No meu serviço, partilhamos informação em reuniões de trabalho”.

O Quadro 13 representa o conjunto dos prefixos elaborados de cada grupo com as suas respectivas questões.

Quadro 13 - Variáveis relacionadas à transformação digital e gestão do conhecimento

Variáveis	Síntese das variáveis	Descrição
1. Variáveis relacionadas à TD	Capacitação digital	TD1 - A minha organização investe e incentiva o desenvolvimento dos servidores em assuntos relacionados à transformação digital. Ela promove e/ou oferece cursos, eventos, formação, material para estudo...
	Desempenho da organização	TD2 - A transformação digital é fundamental para um melhor desempenho da organização.
	Políticas de TI	TD5 - Na minha organização, existem políticas que priorizam o uso da tecnologia da informação.
	Otimização das metodologias	TD6 - A mudança e inovação tecnológica tem como vantagem a otimização das metodologias de trabalho.
	Resistência à mudança	TD7 - No processo da transformação digital considero que não senti resistência à mudança.
	Digitalização	TD8 - Através da inovação tecnológica, as operações manuais foram modificadas e tornaram-se digitais.
	Processos internos	TD9 - A transformação digital modificou os processos internos.
		TD10 - A transformação digital contribuiu para a melhoria dos processos internos.
Serviços transparentes e seguros	TD11 - A transformação digital tornou os serviços mais transparentes e seguros.	

	Diminuição do uso do papel	TD12 - A transformação digital contribuiu significativamente para a diminuição do uso do papel.
	Diminuição de tarefas manuais	TD13 - A transformação digital diminuiu as tarefas efetuadas de forma manual.
	Simplicidade e eficiência no trabalho	TD14 - A transformação digital tornou os trabalhos mais simples e eficientes.
	Agilidade, diminuição e eficiência das tarefas	TD15 - A transformação digital contribuiu para o aumento da rapidez na execução das minhas tarefas.
		TD16 - A transformação digital contribuiu para a diminuição do número de tarefas.
		TD17 - Sinto que com a transformação digital consigo ser mais rápido e eficiente na realização das minhas tarefas.
	Utilização de produtos digitais	TD18 - No meu dia a dia de trabalho, utilizo tecnologias e produtos digitais. Nos processos, gestão e comunicação interna, reuniões...
	Serviços digitais	TD19 - Os processos no meu serviço são totalmente digitalizados.
	Futuro da administração pública	TD21 - A transformação digital é o futuro da administração pública.
	Mudança motivadora	TD22 - Considero que a transformação digital foi uma mudança motivadora.
	Preparação para evolução digital	TD23 - A minha organização está preparada para a evolução da transformação digital.
	Exemplo de mudança digital	TD24 - O nosso exemplo de mudança organizacional pode ajudar outros organismos do setor público a pensar em projetos de transformação digital.
	Utilização de práticas de GC	TD27 - A minha organização promove a utilização de práticas de gestão do conhecimento.
	Preparação e compromisso dos chefes para a mudança digital	TD28 - Os meus chefes prepararam a mudança digital.
		TD29 - Os meus chefes estão comprometidos com a mudança digital.
	Alerta dos chefes com a importância do saber	TD30 - Os nossos chefes alertam-nos para o que é importante saber.
	Comunicação	TD31 - Sinto-me confortável a expor a minha opinião e apresentar o meu ponto de vista para os meus colegas e superiores. Sinto que serei ouvido.
	Contribuição para os objetivos da organização	TD33 - Eu entendo/Eu procuro claramente como o meu trabalho contribui para os objetivos e metas da organização.
	Gestão de dados	TD35 - A organização possui uma boa gestão de seus dados, disponibilizando-os com qualidade e rapidez para as áreas.
Variáveis	Síntese das variáveis	Descrição
	Conhecimento dos objetivos da TD	GC3 - Tenho conhecimento dos objetivos da transformação digital na minha organização.
	Entendimento e aplicação das	GC4 - Procuro entender a visão, a missão e as estratégias definidas na minha organização e aplico-as nas minhas atividades diárias.

	estratégias da organização	
	Partilha de conhecimento	GC20 - A transformação digital aumentou a partilha de conhecimento.
	Atividades de GC definidas	GC25 - Na transformação digital, as minhas atividades de gestão do conhecimento foram perfeitamente definidas.
	Conhecimento do impacto da GC na TD	GC26 - Tenho conhecimento sobre a importância da gestão do conhecimento e dos seus impactos na transformação digital.
	Incentivo da organização na criação e partilha de conhecimentos	GC32 - A minha organização incentiva os servidores a criarem e partilharem os novos conhecimentos.
2. Variáveis relacionadas à GC	Percepção dos acontecimentos da organização	GC34 - Eu entendo/Eu procuro perceber o que de mais importante vai acontecendo na minha organização.
	Disponibilidade do conhecimento para a organização	GC36 - O conhecimento criado está disponível e acessível de forma transversal para toda a organização.
	Acessibilidade do conhecimento	GC37 - Com a transformação digital, quando existe necessidade de conhecimento no decorrer das atividades diárias ele é facilmente acessível.
	Apoio das tarefas por meio do conhecimento disponível	GC38 - O acesso ao conhecimento disponível permite que cada servidor se sinta apoiado na execução de tarefas.
	Informação guardada e registrada	GC39 - A transformação digital aumentou a quantidade de informação guardada.
		GC40 - Eu uso os registros e informações digitais que foram guardados ao longo do tempo.
		GC41 - No meu serviço, tenho meios tecnológicos para registrar o mais importante que sei/aprendo.
	Partilha de conhecimento e informações	GC42 - No meu serviço, sei como partilhar conhecimento.
		GC43 - No meu serviço, sei como obter conhecimento.
		GC44 - No meu serviço, partilhamos informação em reuniões de trabalho.
		GC45 - A implementação da plataforma SEI contribuiu para o aumento da partilha de conhecimento entre colegas.
Melhoria na prestação de serviços com a TD	GC46 - O conhecimento obtido durante e após a transformação digital pode melhorar a prestação de serviços ao cidadão.	
Melhoria das práticas de GC	GC47 - Considero que a transformação digital contribuiu para a melhoria das práticas de Gestão do Conhecimento.	

Fonte: Adaptado de Alvarenga (2019)

Por motivo dos *campi* que fazem parte da rede IFBA se localizarem distantes e espalhados ao longo do território do estado da Bahia, optou-se pelo uso do questionário por meio do *Google Forms*, no qual foi enviado para o *e-mail* institucional e grupos de mensagem de *whatsApp* dos servidores TAEs em teletrabalho do IFBA dos 22 *campi* e da Reitoria. A escolha pelo correio eletrônico institucional deve-se ao fato de constituir atribuições e responsabilidades do servidor participante do programa de gestão a consulta diária da caixa postal individual como forma de comunicação, conforme consta o inciso V, art. 22º, da IN nº 65, de 30 de julho de 2020 (Brasil, 2020).

3.5 MÉTODO DE TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram tabulados e analisados pelo software *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS v.26). Inicialmente, o perfil descritivo da amostra foi analisado através de estatísticas descritivas, utilizando-se de frequência e de percentual relativo.

A fim de reunir evidências de validade das medidas mensuradas no contexto brasileiro, utilizou-se a Análise de Componentes Principais (ACP), com o objetivo de investigar a dimensionalidade do instrumento, isto é, em quantos escores as medidas de Transformação Digital (TD) e Gestão de Conhecimento (GC) podem ser agrupadas. O objetivo da ACP é de reduzir o número de variáveis para conjuntos menores, chamados de componentes (Damásio, 2012), e se baseia na correlação linear das variáveis observadas. Além disso, todos os componentes provenientes da ACP são combinações lineares das variáveis observadas, e são independentes entre si (Hongyu; Sandanielo; Oliveira Jr, 2016). Os componentes são delimitados a partir de dois passos: O primeiro é o método de extração, que indica quantos componentes principais podem ser extraídos do conjunto de dados; posteriormente, o cálculo das cargas componenciais é realizado e indicam quais itens saturam em quais componentes.

No estudo, utilizou-se do método da Análise Paralela, proposta por Horn (1965), que compõe um conjunto de dados simulado baseado na dimensionalidade dos dados originais e compara com os resultados dos dados reais, a fim de se obter um número de componentes a ser extraído, dado o conjunto de itens. O conjunto simulado é fatorado de acordo com o número de reamostragens delimitado na análise (neste estudo, optou-se pela utilização de 500 reamostragens), e a média dos valores próprios de cada componente é calculada. A partir disso, os valores próprios dos componentes são comparados par a par, e o número de componentes extraídos obedece à regra de apresentarem valores > 1 e superiores na base de dados real. Além disso, as cargas componenciais foram consideradas adequadas quando $\lambda \geq |0,30|$ (Hair Jr *et al.*,

2009). Como pressupostos da ACP, utilizou-se os critérios de Kaiser-Meyer-Olkin, que indica a proporção na qual o conjunto de dados pode ser explicado por um componente; e o teste de esfericidade de Bartlett, que compara a matriz de correlação a uma matriz identidade (sem correlações), e seus pontos de corte são $KMO > 0,70$ e Bartlett com $p < 0,05$ (Damásio, 2012).

Uma vez que a dimensionalidade do instrumento foi investigada, utilizou-se do modelo de regressão linear simples para investigar o impacto da Transformação Digital na Gestão de Conhecimento. Os resultados foram interpretados em termos de B e β , nos quais para B , o aumento de uma unidade da escala da variável independente (TD) indica um aumento de B níveis da variável dependente (GC), enquanto para β , essa proporção é analisada a partir do aumento de desvios-padrão. Além disso, o percentual de variância explicada do modelo foi avaliado a partir do coeficiente R^2 ajustado. Já o pressuposto da independência dos resíduos foi testado através do teste de *Durbin Watson* (Durbin; Watson, 1950), no qual valores entre 1 e 3 indicam independência dos resíduos. Ademais, testou-se um modelo de regressão linear múltipla, considerando o impacto dos itens de TD em GC, com o intuito de identificar as variáveis que apresentaram resultados de maior impacto de TD em GC.

Por fim, a análise de *clusters* foi utilizada, a fim de verificar possíveis associações entre os itens de TD e GC (Valli, 2012), de maneira a avaliar como a gestão de conhecimento se relaciona com a transformação digital, considerando a amostra de trabalhadores em modalidade remota do IFBA. A técnica de análise de *cluster* segue uma metodologia não hierárquica, a fim de investigar todas as possíveis partições que um banco de dados pode oferecer (Landau; Ster, 2010), investigando também quantas e quais partições os itens de TD e GC podem apresentar quando interagidos entre si.

Para verificar os critérios de validade, foram respeitadas as premissas da regressão linear. Isto posto, Hair Jr *et al.* (2009) asseveram que as premissas da regressão linear são compostas por: (1) normalidade; (2) homocedasticidade; e (3) linearidade.

Para Bruni (2012), a análise de regressão e correlação necessita de alguns cuidados ao validar algumas hipóteses fundamentais para aplicação de modelos de análise de regressão e correlação, que podem ser destacados no Quadro 14:

Quadro 14 – Cuidados necessários na análise de regressão e correlação

Cuidados necessários na análise de regressão e correlação	Conceito
Heteroscedasticidade	“Os modelos de regressão e correlação exigem que as variâncias dos resíduos sejam constantes ou homocedásticas. Para modelos simples, bivariados, de regressão linear, a heteroscedasticidade pode ser facilmente percebida no diagrama de dispersão. Porém, quando a análise envolve mais

	que duas variáveis, devem ser aplicados testes específicos” (Bruni, 2012, p. 240).
Linearidade	“As relações precisam ser linearizadas para a posterior aplicação do método dos mínimos quadrados. Transformações algébricas, como a aplicação de logaritmos, podem permitir a linearização das relações” (Bruni, 2012, p. 241).

Fonte: Elaborado pela autora

3.6 HIPÓTESES DA PESQUISA

A hipótese de pesquisa consiste numa possível resposta ao problema que está sendo investigado, caracterizando-se numa proposição sendo aceita ou não após ser devidamente testada (Marconi; Lakatos, 2003; Gil, 2008; Prodanov; Freitas, 2013). Para Creswell (2010, p. 165), as hipóteses de estudos quantitativos são previsões que o pesquisador faz sobre relações esperadas entre variáveis. São estimativas numéricas dos valores da população baseados em dados coletados de amostras”. Nesse sentido, pesquisas quantitativas fazem uso de procedimentos estatísticos para testar hipóteses, nas quais o pesquisador faz inferências sobre a população a partir da amostra de um estudo (Creswell, 2010).

Diante disso, este estudo caracteriza-se como pesquisa quantitativa com o objetivo de responder aos objetivos traçados e, de acordo com o método de pesquisa, estabeleceu-se duas hipóteses, conforme pode ser visto no Quadro 15.

Quadro 15 - Hipóteses, justificativa teórica e autores relacionados

Hipótese	Justificativa teórica	Autores
<p>H1 - O processo de transformação digital tem impacto na gestão do conhecimento na visão de servidores públicos atuantes no teletrabalho.</p>	<p>A literatura assevera que investir na transformação digital tornou-se necessário, pois proporciona a utilização de recursos tecnológicos que fortalecem o desenvolvimento organizacional, possibilitando a aplicação, reutilização e reaproveitamento do conhecimento organizacional, aumentando os benefícios promovidos por ele, tornando-se um elemento fundamental para sobrevivência das organizações na era digital.</p>	<p>Alvarenga (2019); Figueredo (2023); Silva <i>et al.</i> (2021); Rosso (2022); Alnuaimi <i>et al.</i> (2022); Pereira (2020); Opland <i>et al.</i> (2022); Weritz; Braojos; Matute (2020); Fernandez-Vidal <i>et al.</i> (2022); Plekhanov; Franke; Netland (2022); OCDE (2018); Moser-Plautz; Schmidhuber (2023); Jonathan <i>et al.</i> (2023); Sivarajah; Irani; Weerakkody (2015); Gasco-Hernandez <i>et al.</i> (2022); Shafiq <i>et al.</i> (2020); Public Policy Forum (2020).</p>
<p>H2 - A gestão do conhecimento, por sua vez, é um fator crítico no sucesso da transformação digital, na opinião de servidores públicos atuantes no teletrabalho.</p>	<p>A literatura assevera que torna-se essencial entender a gestão do conhecimento para que se aproveite a oportunidade de inovar, diferenciar e crescer ao gerir as mudanças acarretadas pela transformação digital, especialmente porque a organização deve atender às demandas e ter como objetivo a oferta de serviços e produtos de qualidade superior aos cidadãos e usuários, para as organizações públicas e privadas.</p>	<p>Alvarenga (2019); Wamitu (2015); Rosso (2022); Essawi; Tilchin (2013); Brito; Cardoso (2011); Silva <i>et al.</i> (2021); Almeida; Hohberger; Parada (2011); Lönnqvist (2017); Aihara <i>et al.</i> (2022); Buheji <i>et al.</i> (2014); Santana; Pereira (2024); Kassa; Ning (2023); Batista <i>et al.</i> (2005); Batista (2012); Batista <i>et al.</i> (2015); Coelho (2014); Carvalho (2019); Damiani (2003); Gasco-Hernandez <i>et al.</i> (2022); Dalkir (2011).</p>

Fonte: Elaborado pela autora

Para a compreensão das novas formas de trabalho mais flexíveis, por meio das TICs e do conhecimento organizacional, a literatura assevera que o teletrabalho pode ser considerado uma inovação tecnológica, constituindo-se de uma forma flexível de gerenciar o trabalho nas organizações modernas, tornando-se cada vez mais uma realidade à proporção que as organizações estão mais seguras na distribuição de conhecimento e da utilização da tecnologia (Viana, 2020; Silva Júnior; Sousa, 2023; Brasil, 2024a; Ruiz, 2022; Kraus; Ferraris; Bertello, 2023; López-Igual; Rodríguez-Modroño, 2020; Tonnessen; Dhir; Flaten, 2021; Moser-Plautz; Schmidhuber, 2023; Afonso; Barbosa; Bizarria, 2023; Plekhanov; Franke; Netland, 2022; Fórum Mundial Econômico, 2023; Savignon *et al.*, 2023; Rosso, 2022; OCDE, 2018; Brasil, 1988; Brasil, 2020; Irimias, 2021; Soares; Pendiuk, 2022; Alnuaimi *et al.*, 2022; Gasco-

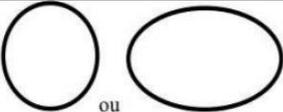
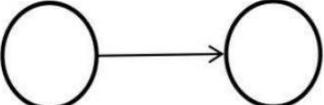
Hernandez *et al.*, 2022; Jonathan *et al.*, 2023; Lopes; Lunardi, 2022; Moreira; Zuin, 2022; Baccili; Cruz, 2021; Tort-Martorell; Fernández-Medina, 2020).

Dessa maneira, por meio da fundamentação teórica e da análise dos dados obtidos, pretendeu-se validar as hipóteses de investigação que desempenham o papel de bússola para este estudo de investigação. Ressalta-se que as hipóteses deste estudo foram baseadas no estudo de Alvarenga (2019), no qual teve seu resultado comprovado, validando-as num cenário de servidores públicos portugueses, ao verificar a influência da transformação digital na gestão do conhecimento, enfatizando a gestão do conhecimento como fator crítico no sucesso na transformação digital. A diferença das hipóteses deste estudo com a do estudo de Alvarenga (2019) consiste na aplicação do instrumento de pesquisa está direcionado para servidores públicos brasileiros em teletrabalho, especificamente no IFBA.

3.7 MODELO TEÓRICO-EMPÍRICO DA PESQUISA

Para correta compreensão do modelo proposto neste trabalho, faz-se necessário o desenho da proposta da pesquisa, de forma que possa facilitar o entendimento do leitor. Para isso, torna-se necessário apresentar aqui a simbologia utilizada para a representação dos principais elementos que compõem esse tipo de modelo, conforme demonstrado na Figura 6.

Figura 6 – Simbologia de diagrama de caminhos

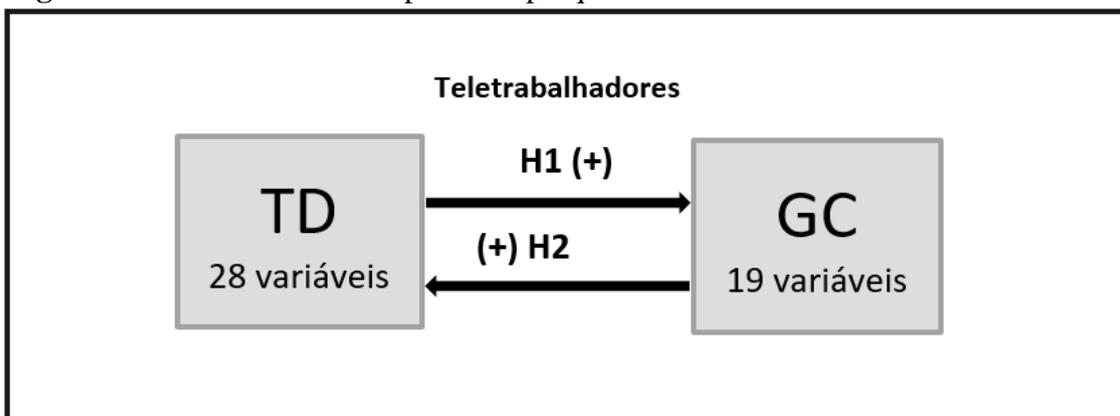
SÍMBOLO	DEFINIÇÃO
	Constructo ou Variável Latente (VL)
	Variável Observada ou mensurada ou indicador (VO)
	Correlação entre a VL e VO (modelo de mensuração)
	Relação Causal - Coeficiente de Caminho entre as VL Independente → Dependente (modelo estrutural)

Fonte: Ringle, Silva e Bido (2014, p. 59)

Portanto, considerando as variáveis deste estudo, elaborou-se uma representação visual com base na simbologia apresentada na Figura 6. Entretanto, considerando a transformação digital como variável independente e a gestão do conhecimento como variável dependente, o

desenho demonstra que há uma relação entre a variável independente e dependente, indicando a aceitação e validação das hipóteses deste estudo que são o impacto da transformação digital na gestão do conhecimento (H1), assim como a gestão do conhecimento, por sua vez, é considerado um fator crítico no sucesso da transformação digital (H2), na visão de servidores públicos atuantes no teletrabalho, como pode ser observado na Figura 7.

Figura 7 – Modelo teórico-empírico da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora

Portanto, considerando que esta pesquisa utilizou a ACP como modelo formativo ao transformar 47 variáveis observadas ou itens em 2 grupos, conforme disposto no Quadro 13, sendo um grupo composto pela média da variável independente transformação digital (TD) composto por 28 itens, e o outro composto pela média da variável dependente gestão do conhecimento (GC) composto por 19 itens, posteriormente relacionadas pela técnica de regressão linear simples, com objetivo de validar as hipóteses (H1 e H2) desta pesquisa.

Diante disso, as hipóteses deste estudo sugerem que há uma relação positiva entre as variáveis que constituem a transformação digital e a gestão do conhecimento na visão dos servidores TAEs atuantes no teletrabalho do IFBA. Situação semelhante ao estudo de Alvarenga (2019) que apresentou a validação das hipóteses como resultado final.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo, são apresentados os resultados da análise e tratamento dos dados, apresentando os resultados obtidos dos questionários aplicados aos servidores públicos TAEs em teletrabalho do IFBA, com relação ao perfil dos servidores, a análise e resultados de dados dos grupos de variáveis, assim como a comprovação das hipóteses desta pesquisa.

4.1 PERFIL DOS SERVIDORES PÚBLICOS EM TELETRABALHO PARTICIPANTES DA PESQUISA

Diante dos resultados, que contou com a participação de 142 sujeitos, estes permitiram identificar o perfil dos servidores públicos em teletrabalho que fizeram parte deste estudo, conforme pode ser visto na Tabela 1, ressaltando-se a predominância do sexo feminino (57,75%), apresentando faixa etária relativamente jovem, entre 35 a 49 anos (73,94%) e, possivelmente, ambientado com as mudanças tecnológicas, com acesso à computação pessoal e à internet. Para Schwab (2016), atualmente a quarta revolução industrial, ou também chamada de Indústria 4.0, caracteriza-se pelo acesso à internet móvel e global, pela inteligência artificial (IA) e aprendizagem das máquinas.

Com predominância de tempo de exercício no setor público, entre 10 e 15 anos (36,62%), o perfil dos servidores em teletrabalho apresentou experiência laboral no âmbito público, assim como verificou-se, por meio dos resultados na Tabela 1, a prevalência da atuação da área administrativa (63,83%), de cargos administrativos (52,82%) e sendo estes localizados em diretorias administrativas (44,37%). Como estabelece o art. 4º da IN nº 65, de 30 de julho de 2020, que afirma que a abrangência do PGD compreende as atividades cujas características permitam a mensuração da produtividade e dos resultados das respectivas unidades e do desempenho do participante em suas entregas (Brasil, 2020).

A Tabela 1 ainda ilustra que a formação acadêmica dos servidores TAEs em teletrabalho participantes da pesquisa apresentou uma elevada formação educacional, com pós-graduação (52,82%), seguido de mestrado (29,58%). Segundo Ruiz (2022), para enfrentar as exigências do teletrabalho, empregados que apresentam competências digitais estão melhor posicionados e, para isso, necessitam aumentar sua formação em TICs para se preparar para enfrentar os desafios derivados do trabalho flexível. Para López-Igual e Rodríguez-Modroño (2020), requisitos determinantes do teletrabalho continuam sendo o autoemprego, um nível educacional mais elevado e as ocupações não manuais principalmente as altamente qualificadas.

Sobre o regime de teletrabalho dos servidores participantes, o regime integral (28,88%) foi superado pelo parcial (71,12%), com percentual de teletrabalho parcial de 40% (33,66%), seguido de 60% (30,69%). Segundo a IN n° 65, 30 de julho de 2020, esta afirma que “as atividades que possam ser adequadamente executadas de forma remota e com a utilização de recursos tecnológicos serão realizadas preferencialmente na modalidade de teletrabalho parcial ou integral” (Brasil, 2020, p. 2).

Tabela 1 - Perfil da amostra

Variáveis		n	%
Faixa etária	18 a 24 anos	0	-
	25 a 34 anos	20	14,08
	35 a 49 anos	105	73,94
	50 a 64 anos	17	11,97
	Mais de 65 anos	0	-
Sexo	Feminino	82	57,75
	Masculino	60	42,25
	Outros / Prefiro não declarar	0	-
Formação acadêmica	Ensino Técnico	1	0,70
	Ensino Fundamental	0	-
	Ensino Médio	0	-
	Ensino Superior	21	14,79
	Pós-graduação	75	52,82
	Mestrado	42	29,58
	Doutorado	3	2,11
	Pós-doutorado	0	-

Tempo de exercício no setor público	Menos de 1 ano	0	-
	1 a 5 anos	2	1,41
	5 a 10 anos	51	35,91
	10 a 15 anos	52	36,62
	15 a 20 anos	31	21,83
	20 a 25 anos	3	2,11
	25 a 30 anos	2	1,41
	Mais de 30 anos	1	0,70
Departamento	Diretoria Administrativa	63	44,37
	Diretoria de Ensino	31	21,83
	Direção Geral	13	9,15
	Outras opções	35	24,85
Cargo	Administrativo	75	52,82
	Técnico	59	41,55
	Outras opções	8	5,63
Área de trabalho	Área administrativa	90	63,83
	Área social	7	4,93
	Área de tecnologia	11	7,75
	Área de recursos humanos	8	5,63
	Área jurídica	0	-
	Outras opções	26	18,31
	Integral	41	28,88

Regime de teletrabalho	Parcial	101	71,12
Percentual de teletrabalho parcial	20%	23	22,77
	40%	34	33,66
	60%	31	30,69
	80%	13	12,87

Fonte: Elaborado pela autora

Por fim, o resultado do perfil dos servidores TAEs do Instituto Federal da Bahia (IFBA) corrobora com a mudança no formato de trabalho na administração pública brasileira, no qual o teletrabalho tem-se tornado uma realidade cada vez mais presente nos órgãos públicos, como uma nova forma de trabalho mais interconectada e moderna, ganhando atenção dos gestores políticos, ao levar em consideração as mudanças tecnológicas, pelo advento de novas tecnologias digitais na prestação de serviços públicos; as mudanças ambientais, como as restrições sanitárias vistas durante a pandemia, entre elas o distanciamento social e, consequentemente, a intensificação do trabalho remoto pelos servidores públicos; além de mudanças sociais causadas por modificações de comportamento do consumidor diante da praticidade promovida pela eficiência e eficácia decorrentes do uso das TICs (Silva Júnior; Sousa, 2023; Afonso; Barbosa; Bizarria, 2023; Tonnessen; Dhir; Flaten, 2021; Ruiz, 2022).

4.2 ANÁLISE DE DADOS DOS GRUPOS DE VARIÁVEIS

Os dados foram tabulados e analisados através do *software* SPSS v.25, na qual a Análise de Componentes Principais (ACP) foi realizada, considerando os 47 itens que compõem as escalas de Transformação Digital (TD) e Gestão do Conhecimento (GC). A estrutura do instrumento foi investigada a partir da Análise de Componentes Principais (ACP), que tem como objetivo reduzir o número de variáveis para conjuntos menores, chamados componentes (Damásio, 2012), e se baseia na correlação linear das variáveis observadas. Além disso, todos os componentes provenientes da ACP são combinações lineares das variáveis observadas, e são independentes entre si (Hongyu; Sandanielo; Oliveira Jr, 2016). Os componentes são delimitados a partir de dois passos: O primeiro é o método de extração, que indica quantos componentes principais podem ser extraídos do conjunto de dados; posteriormente, o cálculo das cargas componenciais são realizados, e indicam quais itens saturam em quais componentes.

No estudo, utilizou-se do método da Análise Paralela, proposta por Horn (1965), que compõe um conjunto de dados simulados baseado na dimensionalidade dos dados originais. O conjunto simulado é fatorado de acordo com o número de reamostragens delimitado na análise (neste estudo, optou-se pela utilização de 500 reamostragens), e a média dos valores próprios de cada componente é calculada. A partir disso, os valores próprios dos componentes são comparados par a par, e o número de componentes extraídos obedecem a regra de apresentarem valores > 1 e superiores na base de dados real. Além disso, as cargas componenciais foram consideradas adequadas quando $\lambda \geq |0,30|$ (Hair *et al.*, 2009). Como pressupostos da ACP, utilizou-se os critérios de Kaiser-Meyer-Olkin, que indica a proporção na qual o conjunto de dados pode ser explicado por um componente; e o teste de esfericidade de Bartlett, que compara a matriz de correlação a uma matriz identidade (sem correlações), e seus pontos de corte são $KMO > 0,70$ e Bartlett com $p < 0,05$ (Damásio, 2012).

Quanto à confiabilidade do instrumento, utilizou-se dos indicadores de consistência interna alfa de Cronbach (α), que investigam o grau de associação entre os itens de cada fator latente que compõem a estrutura do instrumento. Para todos os indicadores, valores acima de 0,70 indicam resultados satisfatórios (Bland; Altman, 1997).

A partir disso, dois modelos de regressão linear simples foram analisados, considerando o impacto de TD em GC e de GC em TD. Além disso, utilizou-se dos agrupamentos dos componentes para investigar o impacto de um componente no outro e vice-versa. Os resultados foram analisados em termos do coeficiente B de regressão, no qual avaliam o impacto do aumento de 1 unidade na métrica das variáveis independentes em termos de unidades da variável dependente. Além disso, as porcentagens de variância explicada dos modelos de regressão foram analisadas via coeficiente $R^2_{ajustado}$. Já o pressuposto da independência dos resíduos foi testado através do teste de Durbin Watson (Durbin; Watson, 1950), no qual valores entre 1 e 3 indicam independência dos resíduos. Por fim, realizou-se um modelo de regressão linear múltipla considerando o impacto dos itens de TD no escore de GC.

4.3 RESULTADOS DA PESQUISA E DAS HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

A seguir serão apresentados os resultados da pesquisa a partir do estudo da Análise de Componentes Principais (ACP), como também os modelos preditivos analisados através da análise de regressão linear das relações entre os grupos de variáveis TD e GC, e, em seguida, as hipóteses de investigação.

4.3.1 Análise de Componentes Principais (ACP)

Os resultados dos pressupostos da ACP indicaram possibilidade de fatoração da base de dados [KMO= 0,854, Bartlett's (1.081) = 4.112,217, $p < 0,001$]. A partir disso, a ACP foi realizada, resultando numa estrutura inicial composta por 11 componentes principais segundo o critério de Kaiser (Eigenvalue > 1), que foram substituídos por um modelo composto por quatro componentes principais, a partir da técnica da análise paralela, conforme pode ser conferido na Tabela 2.

Tabela 2 - Definição do número de componentes principais extraídos

Componentes	VP real	VP simulado	Variância explicada (%)
C1	13,788	2,328	29,336
C2	4,520	2,173	9,617
C3	2,752	2,060	5,856
C4	2,059	1,964	4,382
C5	1,710	1,879	3,639
C6	1,572	1,801	3,334
C7	1,499	1,728	3,189
C8	1,301	1,659	2,768
C9	1,220	1,596	2,595
C10	1,135	1,536	2,414
C11	1,041	1,479	2,215

Fonte: Elaborado pela autora

Sendo assim, foi possível observar que o modelo apresentado com quatro componentes principais apresentou 49,19% de variância explicada. Contudo, foram observadas inconsistências na saturação dos itens nos componentes, com apenas quatro itens não apresentando cargas cruzadas, conforme aponta a Tabela 3. Diante disso, considera-se que a estrutura de quatro componentes apresentou superestimação no número de componentes a ser extraído da matriz de dados.

Tabela 3 - Solução com quatro componentes principais

Itens	C1	C2	C3	C4
TD28	0,824	0,381	0,340	
TD29	0,809	0,376	0,314	
TD30	0,749	0,374	0,440	
TD35	0,734	0,515	0,314	
TD23	0,725	0,431	0,496	0,351
GC36	0,672	0,583	0,372	
TD31	0,670		0,510	
TD27	0,668	0,521		
TD5	0,658			0,304
GC32	0,640	0,443	0,417	
TD1	0,567		0,325	0,291
GC44	0,559	0,473	0,366	
GC3	0,521			
GC42	0,474	0,729		
GC41	0,510	0,725		
GC25	0,606	0,709		
GC43	0,506	0,686		
GC37	0,624	0,681	0,426	0,306
GC34	0,468	0,666		
GC20	0,404	0,644	0,502	0,304
TD33	0,312	0,589		
GC39		0,575	0,327	0,353
GC40	0,320	0,523		0,413
GC4	0,378	0,485		0,339
GC26	0,434	0,454		
GC47		0,431		
GC45		0,418	0,320	

TD22	0,312		0,758	0,367
TD21			0,738	
TD14	0,377	0,313	0,697	0,675
TD16	0,414		0,669	0,502
TD19	0,452		0,658	
GC38	0,626	0,570	0,631	0,396
TD2		0,337	0,523	
TD18	0,334		0,456	0,319
TD7			0,445	
TD6			0,415	
TD10		0,409	0,436	0,755
TD17	0,381		0,686	0,739
TD9			0,378	0,730
TD15	0,339		0,539	0,690
TD11		0,366	0,410	0,684
TD8			0,539	0,634
TD13			0,381	0,632
GC46		0,351		0,626
TD12				0,579
TD24	0,547	0,452	0,457	0,563

Fonte: Elaborado pela autora

A partir disso, optou-se pela investigação de uma estrutura fatorial com três componentes principais (Tabela 4), que explicou 44,81% de variância. Entretanto, resultados semelhantes foram observados, indicando cargas cruzadas dos itens entre os componentes. Desta maneira, uma estrutura reduzida de dois componentes principais foi proposta, de maneira a investigar se a mesma estrutura encontrada em Alvarenga (2019) se reproduz nos dados da amostra desta pesquisa.

Tabela 4 - Solução com três componentes principais

Itens	C1	C2	C3
TD28	0,811		0,341
TD30	0,784		
TD29	0,774	0,316	0,368
TD35	0,719	0,314	0,505
TD23	0,718	0,468	0,421
GC36	0,699	0,293	0,534
GC32	0,697		0,346
TD31	0,694	0,381	
TD27	0,674		0,474
GC38	0,659	0,566	0,547
GC44	0,598		0,412
TD5	0,576		
TD1	0,516	0,359	
GC3	0,472		0,305
TD17	0,335	0,835	0,388
TD14	0,352	0,798	0,398
TD15		0,728	
TD8		0,713	
TD10		0,692	0,56
TD16	0,401	0,686	
TD9		0,661	0,312
TD22	0,369	0,646	
TD11		0,636	0,502
TD13		0,612	
TD24	0,503	0,578	0,524
TD21		0,524	
TD19	0,500	0,521	

TD18	0,327	0,452	
TD2		0,428	0,310
TD6		0,410	
TD12		0,393	0,300
TD7		0,375	
GC41	0,540		0,702
GC34	0,471		0,674
GC25	0,638		0,664
GC42	0,541		0,656
GC37	0,653	0,382	0,654
GC43	0,553		0,632
GC20	0,463	0,431	0,613
GC39		0,366	0,598
TD33	0,314		0,595
GC40	0,304	0,368	0,577
GC4	0,320		0,557
GC46		0,447	0,512
GC26	0,419		0,453
GC45		0,329	0,429
GC47			0,377

Fonte: Elaborado pela autora

Os resultados do modelo com dois componentes principais apresentaram indicadores substancialmente melhores quando comparados a estrutura com quatro e três componentes principais, explicando 38,95% de variância, conforme indica a Tabela 5. Contudo, foi possível observar que os itens GC38 e TD24 apresentaram cargas cruzadas, e foram retirados do modelo. Além disso, os itens TD1, GC47 e GC45 não apresentaram cargas componenciais com magnitude necessária para saturação em nenhum componente extraído, e por isso também foram retiradas do modelo.

Tabela 5 - Solução com dois componentes principais

Itens	C1	C2
GC25	0,806	
TD27	0,793	
GC42	0,759	
TD28	0,737	
GC36	0,732	
GC43	0,730	
TD35	0,721	
GC41	0,702	
GC37	0,698	
TD29	0,694	
TD30	0,685	
GC32	0,664	
GC34	0,646	
GC44	0,599	
GC26	0,598	
TD33	0,578	
TD23	0,574	
GC3	0,529	
GC38	0,527	0,365
TD31	0,504	
GC4	0,484	
GC20	0,474	
TD5	0,463	
GC40	0,352	
GC39	0,310	
TD1		
GC47		

TD17		0,852
TD8	-0,296	0,828
TD14		0,798
TD15		0,763
TD9		0,716
TD10		0,698
TD16		0,677
TD13		0,676
TD11		0,655
TD22		0,630
TD21		0,535
GC46		0,452
TD6		0,448
TD24	0,366	0,442
TD12		0,441
TD19		0,432
TD18		0,423
TD2		0,407
TD7		0,393
GC45		

Fonte: Elaborado pela autora

Diante disso, observou-se que a estrutura da medida no contexto do IFBA apresentou 24 itens no primeiro componente e 18 itens no segundo componente. Além disso, os dois componentes apresentaram indicadores de consistência interna excelentes, conforme indica a Tabela 6.

Tabela 6 - Itens agrupados por componentes e consistência interna da medida

Componentes	Itens	α	n
C1 (GC)	GC25, TD27, GC42, TD28, GC36, GC43, TD35, GC41, GC37, TD29, TD30, GC32, GC34, GC44, GC26, TD33, TD23, GC3, TD31, GC4, GC20, TD5, GC40, GC39	0,933	24
C2 (TD)	TD17, TD8, TD14, TD15, TD9, TD10, TD16, TD13, TD11, TD22, TD21, GC46, TD6, TD12, TD19, TD18, TD2, TD7	0,897	18

Fonte: Elaborado pela autora

Portanto, o estudo analisou 47 variáveis de TD e GC que, após a aplicação da ACP, reduziram-se para 42, agrupadas em 2 componentes principais C1(GC) com 24 itens e C2(TD) apresentando 18 itens. Diante disso, percebe-se que os itens que se agruparam no C1, em sua grande maioria de variáveis de GC, apresenta 0,933 de coeficiente de alfa Cronbach, representando um alto grau de associação entre os itens deste grupo. Assim como, percebe-se que os itens que se agruparam no C2, em sua grande maioria de TD, apresenta 0,897 de coeficiente de alfa Cronbach, representando um alto grau de associação entre os itens deste grupo. A descrição das variáveis de TD e GC encontra-se no Quadro 13.

Assim sendo, identificados os 2 componentes principais (C1 e C2), é possível relacionar a influência entre estas variáveis por meio da técnica estatística regressão linear, e assim analisar os resultados que uma variável desempenha sobre a outra com o objetivo de validar as hipóteses desta pesquisa.

4.3.2 Modelos preditivos e a regressão linear das relações entre os grupos de variáveis

Quando considerados os modelos preditivos, analisados através da análise de regressão linear, os resultados do modelo que investiga o impacto do componente 1 no componente 2 apresentou significância estatística, explicando 21,8% da variância do componente 2 [F(1; 140)= 40,382, $p < 0,001$, DB= 1,800, $R^2= 0,218$]. A partir disso, foi possível observar que o componente 1 apresentou impacto positivo e direto no componente 2 ($B= 0,354$, $\beta= 0,473$, $t= 6,355$, $p < 0,001$), indicando que o aumento de uma unidade na escala padrão do componente 1 influencia no aumento de 0,354 unidades da escala padrão do componente 2, enquanto o aumento de uma unidade na escala padronizada do componente 1 apresentou influência no aumento de 0,473 unidades padronizadas na escala do componente 2.

Ademais, o modelo que avaliou o impacto do componente 2 no componente 1 apontou significância estatística [$F(1; 140) = 40,382, p < 0,001, DB = 1,934, R^2 = 0,218$], com 21,8% de variância explicada. Diante disso, foi possível observar impacto direto e positivo do componente 2 no componente 1 ($B = 0,633, \beta = 0,473, t = 6,355, p < 0,001$), indicando que o aumento de uma unidade na escala padrão do componente 2 impacta no aumento de 0,633 unidades na escala padrão no componente 1. Quanto aos coeficientes padronizados, o aumento de uma unidade na escala padronizada do componente 2 impacta no aumento de 0,473 unidades padronizadas do componente 1.

Quanto aos modelos considerando o agrupamento de variáveis do estudo original (Alvarenga, 2019), o modelo de regressão inicial apontou impacto significativo de GC em TD [$F(1; 140) = 141,496, p < 0,001, DB = 1,589, R^2 = 0,499$], com explicação de 49,9% da variância de GC. Ademais, observou-se que esse impacto foi positivo ($B = 0,606, \beta = 0,709, t = 11,895, p < 0,001$), com o aumento de uma unidade na escala padrão de GC impactando no aumento de 0,606 unidades na escala base de TD, enquanto o aumento de uma unidade padronizada de GC impactou no aumento de 0,709 unidades na escala padronizada de TD.

Por fim, o modelo preditivo considerando o impacto de TD em GC também apresentou resultados significativos [$F(1; 140) = 141,496, p < 0,001, DB = 1,694, R^2 = 0,499$], explicando 49,9% da variância. Além disso, o impacto de TD em GC apresentou resultados positivos ($B = 0,829, \beta = 0,709, t = 11,895, p < 0,001$), com o aumento de uma unidade na escala de TD impactando no aumento de 0,829 unidades de GC, enquanto o aumento de uma unidade padronizada de TD impactou no aumento de 0,709 unidades padronizadas de GC.

Por fim, um modelo de regressão linear múltipla foi testado, considerando o impacto dos itens de TD em GC. Os resultados apontaram resultados significativos do modelo preditivo [$F(6; 135) = 13,400, p < 0,001, DB = 1,558, R^2 = 0,345$], explicando 34,5% de variância de GC. Os resultados podem ser conferidos na Tabela 7 e apontam que a variável TD8 apresentou o maior impacto significativo em GC, com o aumento de 1 unidade de TD8 impactando na diminuição de 0,285 unidades de GC, enquanto para as variáveis com impacto positivo, TD10 apresentou a maior magnitude, com o aumento de uma unidade de TD10 impactando no aumento de 0,255 unidades de GC.

Tabela 7 - Resultados do modelo de regressão linear múltipla

VI	B	β	t	p
TD17	0,186	0,206	1,988	0,049
TD8	-0,285	-0,346	-3,794	< 0,001
TD16	0,150	0,322	3,673	< 0,001
TD21	-0,178	-0,173	-2,041	0,043
TD10	0,255	0,245	2,954	0,004
TD19	0,250	0,389	4,727	< 0,001

Fonte: Elaborado pela autora

Com vista a responder aos objetivos delineados desta pesquisa relacionados às relações entre as variáveis TD e GC, os resultados provenientes da Análise de Componentes Principais (ACP) e a Regressão Linear Simples demonstraram que há uma relação entre as variáveis, indicando a aceitação e validação das hipóteses 1 e 2 deste estudo que são **H1** - “O processo de transformação digital tem impacto na gestão do conhecimento na visão de servidores públicos atuantes no teletrabalho” e **H2** - “A gestão do conhecimento, por sua vez, é um fator crítico no sucesso da transformação digital, na opinião de servidores públicos atuantes no teletrabalho”.

Aos resultados encontrados nesta pesquisa para a comprovação das hipóteses H1 e H2 deste estudo, somam-se os estudos realizados por Alvarenga (2019); Figueredo (2023); Silva *et al.* (2021); Rosso (2022); Alnuaimi *et al.* (2022); Pereira (2020); Opland *et al.* (2022); Weritz, Braojos e Matute (2020); Fernandez-Vidal *et al.* (2022); Plekhanov, Franke e Netland (2022); OCDE (2018); Moser-Plautz e Schmidhuber (2023); Jonathan *et al.* (2023); Sivarajah, Irani e Weerakkody (2015); Gasco-Hernandez *et al.* (2022); Shafiq *et al.* (2020); Public Policy Forum (2020); Wamitu (2015); Essawi e Tilchin (2013); Brito e Cardoso (2011); Almeida, Hohberger e Parada (2011); Lönnqvist (2017); Aihara *et al.* (2022); Buheji *et al.* (2014); Santana e Pereira (2024); Kassa e Ning (2023); Batista *et al.* (2005); Batista (2012); Batista *et al.* (2015); Coelho (2014); Carvalho (2019); Damiani (2003) e Dalkir (2011).

Portanto, a partir dos resultados evidenciados desta pesquisa, percebeu-se que o impacto da TD em GC apresenta resultados significativos e positivos; assim como, o estudo demonstra que a influência da GC em TD apresenta impacto significativo e positivo. Diante disso, ressaltasse a influência positiva das variáveis TD sobre a GC na visão dos servidores em teletrabalho do IFBA, confirmando assim H1 e H2.

Ao fazer uma discussão deste resultado com a teoria apregoada neste estudo, bem como das variáveis que mais influenciaram na confirmação das hipóteses que tratam sobre TD e GC, os resultados demonstraram uma forte influência entre elas, sendo que algumas variáveis de TD apresentaram destaque no impacto sobre a GC, sendo elas: TD17, TD8, TD16, TD21, TD10 e TD19. O Quadro 16 descreve as variáveis em destaque de TD sobre GC.

Quadro 16 – Descrição das variáveis em destaque de TD sobre GC

Variáveis em destaque	Descrição
TD17	Sinto que com a transformação digital consigo ser mais rápido e eficiente na realização das minhas tarefas
TD8	Através da inovação tecnológica, as operações manuais foram modificadas e tornaram-se digitais
TD16	A transformação digital contribuiu para a diminuição do número de tarefas
TD21	A transformação digital é o futuro da administração pública
TD10	A transformação digital contribuiu para a melhoria dos processos internos
TD19	Os processos no meu serviço são totalmente digitalizados

Fonte: Elaborado pela autora.

Nesse sentido, a variável TD17 (Sinto que com a transformação digital consigo ser mais rápido e eficiente na realização das minhas tarefas), os servidores públicos TAEs em teletrabalho afirmaram que a TD favorece a execução de suas atividades, com agilidade e eficiência no desempenho de suas atribuições. Assim como afirmam Silva *et al.* (2021), um dos caminhos para que as organizações se tornem eficazes é explorar a tecnologia da informação como um recurso organizacional que promove a inovação. Isto posto, concorda-se que a transformação digital traz consigo modificações percebidas nas atividades de negócios, processos, competências e modelos de operação das empresas (Figueredo, 2023) e, nesse sentido, compreende-se a atuação da administração pública mais eficiente e eficaz, com melhores serviços públicos, beneficiando a sociedade (Pereira, 2020).

Por esse motivo, Soares e Pendiuk (2022) destacam a importância da valorização e da conscientização do servidor público, no alcance tanto do princípio da eficiência quanto da administração pública em todo sentido, pois os atos do Estado passam pelas mãos dos servidores públicos. Assim como, entende-se que o fator de sucesso da reforma gerencial passa pela capacidade de adaptação e de aprendizagem do setor público, utilizando-se de mecanismos como as avaliações regulares, as pesquisas de opinião de cidadãos e empregados, como também

pela capacidade de resposta dos líderes políticos diante dos desafios do futuro (Ormond; Löffler, 1999).

Quanto à influência da TD em GC, Alvarenga (2019, p. 49) ressalta que “o uso da tecnologia aliada ao uso sistemático do conhecimento aumenta a eficácia, melhora a eficiência e facilita a competência, criatividade e inovação na organização pública”. Nessa perspectiva, Damiani (2003, p. 42) complementa, afirmando que “o papel da tecnologia seria o de manter o conhecimento acessível, compreensível e recuperável prontamente”. Assim sendo, para Alvarenga (2019) as modificações a partir da transformação digital estão alterando o comportamento e as atividades humanas.

Na variável TD8 (Através da inovação tecnológica, as operações manuais foram modificadas e tornaram-se digitais), os servidores públicos TAEs em teletrabalho apontaram que a inovação tecnológica promovida pela TD alterou as operações antes manuais, resultando na digitalização das suas atividades e processos. Para Opland *et al.* (2022), a mudança digital atinge de forma direta todas as organizações, sendo essencial o compromisso das organizações com a inovação digital para que as transformações digitais obtenham êxito.

Para Canaparro *et al.* (2021 *apud* Figueredo, 2023), a TD promove mudanças tanto relacionadas ao aprimoramento operacional, pelo qual as tecnologias e formas de trabalhar são aplicadas para a melhoria do desenvolvimento e entrega de projetos, quanto relacionadas à inovação do modelo de negócios, por meio da introdução de produtos e serviços habilitados digitalmente. Conforme ressalta Alnuaimi *et al.* (2022), a transformação digital configura-se como uma mudança institucional intensa que atinge a cultura organizacional ao aderir às novas tecnologias, assim como requer novas competências digitais, que demandam dos funcionários e de toda organização. Além disso, Pereira (2020) complementa que a transformação digital não se limita a aperfeiçoar os métodos tradicionais, mas recriá-los para atender às exigências de um mercado consumidor dinâmico.

No setor público, as TICs passaram a ser ferramentas essenciais para a modernização administrativa, melhorando a eficiência, integrando e disponibilizando serviços, assim como antecipando necessidades, tornando-se instrumento importante de inovação, tanto para tratamento de informação e gestão documental, quanto para prestação de serviços ao cidadão, sendo estes presenciais ou digitais (Alvarenga, 2019).

Quanto à influência da TD em GC, Wamitu (2015) afirma que num mundo cada vez mais digitalizado, as organizações necessitam adaptar-se e, para isso, é preciso contribuição de vários tipos de conhecimentos. Assim sendo, é necessário que as organizações compreendam que seus funcionários atuam como vetores facilitadores ou dificultadores tanto permitindo a

criação e a potencialização do conhecimento organizacional quanto eliminando os obstáculos que possam dificultar a atuação da gestão do conhecimento transmitido em detrimento dos interesses organizacionais (Essawi; Tilchin, 2013; Brito; Cardoso, 2011). Dessa maneira, Almeida, Hohberger e Parada (2011, p. 383) afirmam que “a busca pela identificação e assimilação de conhecimentos úteis à inovação representa um desafio muito real para as empresas de hoje”.

Na variável TD16 (A transformação digital contribuiu para a diminuição do número de tarefas), os servidores públicos TAEs em teletrabalho ressaltaram que a TD modificou a forma como executam suas atribuições, reduzindo suas tarefas. Diante disso, entende-se que a inovação digital favorece a redução de tarefas repetitivas, buscando a efetividade e a produtividade com foco nos melhores resultados, como afirmam Kraus, Ferraris e Bertello (2023), no qual asseguram que a inovação digital e os avanços tecnológicos podem permitir que as organizações alcancem melhores resultados econômicos e financeiros, melhorando a produtividade, assim como a retenção de funcionários e a satisfação geral, ao mesmo tempo em que diminui tarefas repetitivas, como também os riscos no local de trabalho.

Na variável TD21 (A transformação digital é o futuro da administração pública), os servidores públicos TAEs em teletrabalho revelaram que a TD representa o destino do governo, compreendendo ser uma tendência necessária e vital para a organização pública. Nesse sentido, apostar na transformação digital tornou-se essencial, pois proporciona a utilização de recursos tecnológicos que aumentam o desenvolvimento organizacional, possibilitando a aplicação, reutilização e reaproveitamento do conhecimento organizacional, fortalecendo os benefícios desenvolvidos por ele (Alvarenga, 2019), tornando-se um elemento fundamental para sobrevivência das organizações na era digital (Figueredo, 2023).

Para Fernandez-Vidal *et al.* (2022), a transformação digital está redesenhando por completo os negócios ao redor do mundo. Percebem-se mudanças nos novos modelos de negócios vistas em produtos e serviços reformulados, como na produção e consumo, transporte e sistemas logísticos, assim como nos governos e nas instituições (Schwab, 2016), reconsiderando modelos de negócios convencionais que tinha como alvo o produto, passando a focar na proximidade com o cliente, compreendendo suas necessidades e buscando soluções para melhor atendê-lo (Plekhanov; Franke; Netland, 2022).

Assim, a transformação digital pode ser compreendida pelas organizações não como simples adoção de novas tecnologias, mas afirmando a mudança digital em seu conceito de negócio, sendo fundamental para sua sobrevivência, pois se reconhece que o impacto tecnológico mediante a interferência em suas atividades operacionais oferece produtos e

serviços de melhor qualidade para seus clientes, além de reduzir os custos e aumentar a lucratividade e competitividade. Neste sentido, concorda-se que a existência da transformação digital é inevitável para as organizações (Rosso, 2022) e para a humanidade (Schwab, 2016).

Para os governos, estes devem reconhecer a necessidade da agilidade na oferta de serviços públicos e aprender com o setor privado para agilizar processos e reduzir a burocracia, contribuindo para o sucesso da transformação digital (Alnuaimi *et al.*, 2022). De acordo com o Tribunal de Contas da União (TCU) as organizações públicas devem atuar com o compromisso para com a sociedade, e a incorporação da tecnologia pela administração pública influencia as normas brasileiras a acompanharem o avanço tecnológico, ofertando serviços públicos digitais integrados, eficientes, simplificados e por meio de vários canais de acesso, até mesmo remoto (TCU, 2016).

Os movimentos reformistas da administração pública ressaltam a mudança por uma estrutura administrativa que promova a substituição do formato clássico e tradicional por uma renovada administração pública que responda aos problemas com eficiência, eficácia, efetividade, legitimidade democrática e o impacto das tecnologias da informação no setor público (Matias-Pereira, 2008). Diante das mudanças nos cenários econômicos, sociais e tecnológicos, percebe-se a necessidade de reinvenção dos serviços do Estado para atender aos cidadãos. Para isso, os governantes precisam adotar ações inovadoras de gestão no setor público, orientado para eficiência, eficácia e efetividade, com foco na excelência, dessa forma cria-se valor público com o desenvolvimento da abordagem gerencial, somando-se com o desenvolvimento da competência dos recursos humanos (Matias-Pereira, 2010).

Quanto à influência da TD em GC, Alvarenga (2019) enfatiza que para a administração pública é essencial entender a gestão do conhecimento para que se aproveite a oportunidade de inovar, diferenciar e crescer ao gerir as mudanças acarretadas pela transformação digital, especialmente porque a organização pública deve atender às demandas e ter como objetivo a oferta de serviços e produtos de qualidade superior aos cidadãos. Assim como, Buheji *et al.* (2014) afirmam a influência positiva da gestão do conhecimento para a administração pública, ao direcionar e integrar as iniciativas públicas em ações de desenvolvimento organizacional que conduzem à melhor competitividade.

Para Kassa e Ning (2023), benefícios podem ser identificados no setor público a partir da implantação da gestão do conhecimento, como o sucesso da transformação digital, a criação de valor público, a melhoria do desempenho no trabalho, a qualidade da informação, a gestão pública colaborativa, a inovação e a maior conectividade. Compreende-se, assim, que as iniciativas abrangentes de gestão do conhecimento podem ser apontadas como veículo para o

sucesso no desenvolvimento de melhores práticas organizacionais e de maior valor para a administração pública (Buheji *et al.*, 2014).

Nessa perspectiva, a tecnologia tem papel fundamental na mudança da cultura corporativa para uma cultura de compartilhamento de conhecimento, mas para isso acontecer as pessoas precisam estar treinadas e educadas para compartilhar conhecimentos nos sistemas organizacionais por meio do uso da tecnologia (Wamitu, 2015). Concorde-se então que as práticas incorporadas de gestão do conhecimento parecem ajudar as organizações a lidar com grandes mudanças e incertezas sobre o futuro, sendo valiosas ao responder questões nos níveis operacionais e estratégico (Lönnqvist, 2017), e que precisam ser incorporadas nas iniciativas de gestão do conhecimento da administração pública (Buheji *et al.*, 2014).

Na variável TD10 (A transformação digital contribuiu para a melhoria dos processos internos), os servidores públicos TAEs em teletrabalho apontaram melhorias nos processos internos relacionados com suas atribuições a partir da TD. Nesse sentido, a TD provoca a transformação dos principais processos de negócio, atingindo os produtos, bem como estruturas organizacionais e os próprios conceitos de gestão, afetando as interações entre as diversas partes interessadas de uma empresa (Fischer *et al.*, 2020; Hess *et al.*, 2016; Arantes *et al.*, 2021 *apud* Figueredo, 2023).

Dessa maneira, a TD não se refere somente às mudanças tecnológicas, mas também às consequências que estas mudanças causam nas empresas ao inovar, implementando tecnologias contemporâneas e novos processos de negócios para criar novos ou melhorar produtos e serviços, a fim de entregá-los aos consumidores de maneira mais rápida, barata e inovadora (Hausberg *et al.*, 2019; Furjan *et al.*, 2020 *apud* Figueredo, 2023).

Na administração pública, o efeito da transformação digital consiste na mudança de cultura institucional, modelo organizacional, métodos e processos que aproveita as tecnologias da informação e comunicação (TIC) com o propósito de atender às necessidades dos cidadãos e das empresas de modo eficiente, transparente e seguro (BID, 2020), para isso necessitando de novos conjuntos de competências digitais dos funcionários e para toda a organização (Alnuaimi *et al.*, 2022), sendo capaz de impactar positivamente a sociedade e a economia (TCU, 2016).

Quanto à influência da TD em GC, para Brito e Cardoso (2011), a gestão do conhecimento deve considerar as pessoas, os processos e a tecnologia, sendo que as pessoas têm um papel essencial no processo de estímulo e criação do conhecimento, pois estas fazem uso dos processos para criar, localizar, captar, partilhar e utilizar o conhecimento. Além desses fatores, soma-se também a infraestrutura, que deve ser favorecida com o uso das tecnologias da

informação, de maneira que possam tornar todos os *stakeholders* mais eficazes na condução dos seus planos estratégicos (Silva *et al.*, 2021).

Na variável TD19 (Os processos no meu serviço são totalmente digitalizados), os servidores públicos TAEs em teletrabalho revelaram que a digitalização permeia a totalidade dos processos relacionados às suas atribuições. Nessa perspectiva, a digitalização descreve a conversão de informações analógicas em digitais, a termos como TD e digitalização, no qual são usados indistintamente e, referem-se a um conceito amplo, afetando política, negócios e questões sociais (Collin *et al.*; Gimpel; Röglinger; Kane *et al.*, 2015 *apud* Figueredo, 2023).

Dessa forma, a era da digitalização traz possibilidades de as informações poderem ser manuseadas, processadas e acessadas de forma geral e ilimitada por organizações, clientes e cidadãos. Assim, entende-se a digitalização de informações como uma ferramenta fundamental que possibilita que as informações sejam passíveis de diversas formas de execução, podendo ser processadas, armazenadas ou filtradas inúmeras vezes e sem desgaste, entre diversas outras aplicações e utilidades, e com custos baixos (Alvarenga, 2019). Para Schwab (2016), a digitalização significa automação, o que representa ganhos financeiros para as organizações. Com isso, observa-se que as organizações, tornam-se mais transparentes e acessíveis aos seus cidadãos e clientes, ao ganhar eficiência e agilidade com o emprego de tecnologias digitais, resultando, dessa forma, em mais competitividade e rentabilidade.

Para os servidores públicos em teletrabalho, a digitalização dos processos permite o manuseio das informações de forma eficaz, resultando na eficiência das suas atribuições. Dessa forma, “com o cenário atual de teletrabalho, o uso de ferramentas digitais se tornou mais comum” (ENAP, 2022, p. 48).

A partir da digitalização dos processos e da presença das TICs no cotidiano das organizações, o teletrabalho pode ser considerado um fato inovador na forma de trabalhar e, como afirma Viana (2020), uma inovação tecnológica, constituindo-se de uma forma flexível de gerenciar o trabalho nas organizações modernas, tornando-se cada vez mais uma realidade à proporção que as organizações estão mais seguras na distribuição de conhecimento e da utilização da tecnologia. Além disso, Silva Júnior e Sousa (2023) afirmam que o teletrabalho torna-se uma ferramenta de eficiência impactando na produtividade, ao focar no desempenho do teletrabalhador que adota o trabalho não presencial por meio do uso de tecnologias digitais fora da instituição física.

O desenvolvimento de novas formas de trabalho dentro de instituições públicas a partir da implantação do Programa de Gestão e Desenvolvimento (PGD), oferece benefícios aos teletrabalhadores como o aprimoramento do desempenho individual, a melhoria da qualidade

de vida dos participantes, o incentivo à cultura da inovação e, em destaque, o fomento à transformação digital (Brasil, 2024a), ressaltando o uso do recurso tecnológico como meio para a execução das atribuições dos servidores em teletrabalho (Brasil, 2020).

Nesse sentido, a Instrução Normativa (IN) n° 65, de 30 de julho de 2020, que normatiza o PGD nos órgãos públicos, na qual sua vigência no contexto do IFBA é estabelecida pela Resolução n° 53, de 27 de abril de 2022, reafirma no art. 9° os objetivos propostos na IN n° 65, de 30 de julho de 2020, com destaque para a promoção da cultura orientada para resultados, com foco no incremento da eficiência e da efetividade dos serviços prestados, assim como o estímulo do desenvolvimento do trabalho criativo, da inovação e da cultura de governo digital (Brasil, 2022b).

Portanto, a partir dos resultados apresentados pelos TAEs em teletrabalho sobre a TD e a GC, nos quais apresentaram uma forte influência da variável TD sobre a GC, e com foco nos objetivos propostos pela Resolução n° 53, de 27 de abril de 2022, com base na IN n° 65, de 30 de julho de 2020, este estudo propõe uma solução prática para os servidores públicos federais atuantes no teletrabalho do IFBA, a fim de dar suporte para competências digitais e o compartilhamento de conhecimento dos servidores em teletrabalho do instituto.

Por fim, é possível afirmar que, a transformação digital contribui para a melhoria dos processos internos e para a eficiência na realização das tarefas dos servidores públicos TAEs em teletrabalho do IFBA, bem como, a gestão do conhecimento é essencial para o sucesso da transformação digital e deve ser priorizada. Assim, com base neste resultado, esta pesquisa propõe como Produto Técnico Tecnológico (PTT) para o Departamento de Gestão de Pessoas (DGP) do IFBA, uma cartilha de boas práticas para os servidores públicos TAEs atuantes no teletrabalho. A proposta em questão pode ser vista no Apêndice B.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo são apresentadas as principais conclusões da presente pesquisa, assim como os fatores, que de forma mais explícita ou implícita, impactaram e condicionaram os resultados obtidos, sendo ainda apresentada as limitações e as propostas de investigação futura.

5.1 PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Consideradas como bússolas condutoras da pesquisa deste estudo, as hipóteses delineadas para esta pesquisa foram validadas por meio de método de tratamento de dados estatístico empregado (ACP e a regressão linear) a partir do questionário aplicado aos servidores públicos TAEs em teletrabalho do IFBA, revelando os resultados deste estudo.

Dessa forma foi possível, além de compreender o perfil do servidor TAE em teletrabalho, com funções predominantemente administrativas, de elevada formação educacional e ambientado com tecnologias digitais no desenvolvimento de suas atribuições no trabalho remoto, validar a influência positiva da transformação digital (TD) na gestão do conhecimento (GC), e em sequência, comprovar que a gestão do conhecimento se relaciona significativamente com a transformação digital. O estudo analisou 47 variáveis de TD e GC que, após a aplicação da ACP, reduziram-se para 42, agrupadas em 2 componentes principais C1(GC) com 24 itens e C2(TD) com 18 itens, resultando, após a aplicação da regressão linear, em uma forte influência da variável de TD em GC, com destaque para as variáveis TD17, TD8, TD16, TD21, TD10 e TD19 que afetaram mais significativamente a GC em ambientes de teletrabalho.

Portanto, verificou-se que o processo de transformação digital alterou de forma positiva a gestão do conhecimento na administração pública, contribuindo para o desempenho organizacional. Assim como, a gestão do conhecimento mostrou-se um fator crítico no sucesso da transformação digital no setor público. Assim pode-se concluir que o uso das TICs em conjunto com o uso estratégico do conhecimento organizacional pode aumentar a eficácia, aprimorar a eficiência e permitir o desenvolvimento de competências, a criatividade e a inovação na administração pública, a partir dos resultados alcançados nesta pesquisa por meio da metodologia empregada.

Diante disso, é possível concluir que as hipóteses em investigação se encontram suportadas pelos dados disponíveis, assim como os objetivos traçados foram alcançados, permitindo identificar o perfil dos servidores em teletrabalho do IFBA, e verificar a relação

positiva entre a TD e a GC. Portanto, a partir dos resultados alcançados e considerando as variáveis da TD que mais se destacaram sobre GC, foi possível desenvolver uma cartilha de boas práticas para os teletrabalhadores do IFBA como forma de aperfeiçoar as competências digitais do servidor em trabalho remoto, utilizando-se do aprendizado organizacional, e assim contribuir para um serviço público de qualidade para sociedade brasileira.

5.2 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Por se tratar de estudo de caso único, o IFBA foi escolhido pelo fato de o mesmo aderir ao PGD, oferecendo a modalidade de teletrabalho aos servidores TAEs, de forma integral e parcial, assim como pela acessibilidade e conveniência da pesquisadora. Porém, este estudo enfrentou desafios significativos na obtenção de respostas dos TAEs em teletrabalho para os questionários enviados. Entre as principais limitações, destaca-se a adesão dos TAEs do IFBA à greve das universidades e institutos federais em 2024, que ocorreu entre abril e julho, justamente durante o período de coleta de dados.

Essa paralisação resultou em um número de respostas abaixo do esperado, comprometendo a amplitude da análise. Diante disso, uma segunda remessa de questionários foi enviada para o e-mail institucional dos TAEs em teletrabalho e para grupos de *WhatsApp* institucionais do IFBA, a fim de atingir a quantidade de respondentes estabelecida para a amostragem deste estudo.

Além disso, o estudo se deparou com a incipiência da discussão teórica no Brasil sobre teletrabalho na administração pública, particularmente no que diz respeito à interseção entre transformação digital e gestão do conhecimento. A carência de abordagens teóricas maduras sobre esse tema limitou a exploração de diversas perspectivas, evidenciando a necessidade de avanços futuros nessa área. Assim, há um campo promissor para o desenvolvimento de pesquisas que aprofundem a relação entre transformação digital e gestão do conhecimento, visando à melhoria dos processos organizacionais e à eficiência produtiva no setor público.

5.3 PROPOSTAS DE INVESTIGAÇÃO FUTURA

Para aprofundar os resultados desta pesquisa, propõe-se ampliar a amostra, abrangendo servidores públicos que não aderiram ao teletrabalho, mas que utilizam Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) em suas funções. Isso permitiria uma análise mais abrangente das dinâmicas digitais na administração pública. Além disso, recomenda-se estender

o estudo para realizar comparações entre diferentes organizações públicas, explorando variações no impacto da transformação digital e da gestão do conhecimento.

Outro foco de investigação futura seria conduzir um estudo mais detalhado, que examine não apenas as relações teóricas, mas também aspectos práticos, como a redução de custos e a eficiência processual, associados à transformação digital e ao teletrabalho. Além disso, seria relevante aplicar essa temática a órgãos públicos em outras esferas governamentais, como estadual e municipal, e em diferentes tipos de instituições públicas que estejam em fase de implantação do teletrabalho. Essas abordagens contribuirão para uma compreensão mais completa do tema e para a formulação de políticas públicas mais eficazes. Indica-se também que esta pesquisa pode ser replicada em diferentes organizações públicas de diversos formatos e facetas.

REFERÊNCIAS

AFONSO, D. de S.; BARBOSA, F.L.S.; BIZARRIA, F. P. de A. Competências individuais para os desafios do teletrabalho no Ministério Público do Trabalho. **Revista do Serviço Público (RSP)**, v. 74 (3), p. 703-724, jul/set. 2023.

AIHARA, C. H. *et al.* Gestão do conhecimento em aceleradoras de startups: estudo de processos, práticas e ferramentas de tecnologia da informação utilizadas no Brasil. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 18, n. 3, p. 119-131, set-dez.2022.

ALMEIDA, P.; HOHBERGER, J; PARADA, P. Informal Knowledge and Innovation. *In*: EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M. A (org). **Handbook of organizational learning and knowledge management**. 2. ed. United Kingdom: Wiley, p. 383-402. 2011. Disponível em: file:///C:/Users/Michely/Downloads/Handbook%20of%20Organizational%20Learning%20and%20Knowledge%20Management%20(2nd%20ed)%20by%20Mark%20Easterby-Smith%20(3).pdf. Acesso em: 15 FEV 24.

ALNUAIMI, B. K. *et al.* Mastering digital transformation: the nexus between leadership, agility and digital strategy. **Journal of Business Research**, p. 636-648. 2022.

ALVARENGA, A. R. C. F de. **Transformação digital na administração pública**: estudo de caso. Dissertação (Mestrado em Informática e Gestão) - Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, 2019.

BACCILI, S.; CRUZ, N.J.T. Virtualização do trabalho durante a pandemia do COVID-19: avaliação da experiência dos servidores de uma Instituição Federal de Ensino Superior. **Navus**, Florianópolis, SC, v. 11, p. 01-15, jan/dez. 2021.

BANCO MUNDIAL. **Tecnologias digitais: um enorme potencial de desenvolvimento continua fora das perspectivas de quatro bilhões de pessoas que carecem de acesso à internet**. 2016. Disponível: <https://www.worldbank.org/pt/news/press-release/2016/01/13/digital-technologies-huge-development-potential-remains-out-of-sight-for-the-four-billion-who-lack-internet-access>. Acesso em: 23 nov 2023.

BANCO MUNDIAL. **Desenvolvimento digital**. 2023. Disponível: <https://www.worldbank.org/en/topic/digitaldevelopment/overview>. Acesso em: 23 nov 2023.

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO - BID. **Transformação digital e emprego público: o futuro do trabalho do governo**, 2020. Disponível em: <file:///C:/Users/Michely/Downloads/Transformacao-digital-e-emprego-publico-o-futuro-do-trabalho-do-governo.pdf>. Acesso em: 22 dez 23.

BATISTA, F. **Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira**. Brasília: IPEA, 2012.

BATISTA, F. **Governo que aprende: Gestão do conhecimento em organizações do Executivo Federal**. Texto para Discussão nº 1022. Brasília: IPEA, 2004.

BATISTA, F. *et al.* **Gestão do conhecimento na administração pública.** Texto para Discussão n° 1095. Brasília: IPEA, 2005.

BATISTA, F. *et al.* **Casos reais de implantação do modelo de gestão do conhecimento para a administração pública brasileira: a experiência do governo de Minas Gerais.** Texto para Discussão n° 2038. Brasília: IPEA, 2015.

BLAND, J. M.; ALTMAN, D. G. Statistics notes: Cronbach's alpha. **Bmj**, 314(7080), 572. 1997.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. **Lei n° 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/11892.htm. Acesso em: 28 jul. 2023.

BRASIL. **Lei n° 11.091, de 12 de janeiro de 2005.** Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2005/lei/11091.htm. Acesso em: 12 mar. 2024.

BRASIL. **Instrução Normativa n° 65, de 30 de julho de 2020.** Estabelece orientações, critérios e procedimentos gerais a serem observados pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal – SIPEC relativos à implementação de Programa de Gestão. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-65-de-30-de-julho-de-2020-269669395>. Acesso em: 12 mar. 2024.

BRASIL. **Decreto n° 11.072, de 17 de maio de 2022a.** Dispõe sobre o Programa de Gestão e Desempenho – PGD da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2022/Decreto/D11072.htm?origin=instituicao. Acesso em: 12 mar. 2024.

BRASIL. **Resolução IFBA n° 53, de 27 de abril de 2022b.** Dispõe sobre critérios e procedimentos gerais a serem observados para a implementação do Programa de Gestão na modalidade de teletrabalho no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia. Disponível em: <https://portal.ifba.edu.br/institucional2/consup/resolucoes-2022/resolucao-2297921-res-n-53-de-27-04.pdf/view>. Acesso em: 12 mar. 2024.

BRASIL. **Brasil é reconhecido como segundo líder em governo digital no mundo.** 2023a. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/noticias/brasil-e-reconhecido-como-segundo-lider-em-governo-digital-no-mundo>. Acesso em: 30 dez. 2023.

BRASIL. **Sistema Eletrônico de Informações – SEI.** 2023b. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/aceso-a-informacao/sei>. Acesso em: 28 dez. 23.

BRASIL. **Histórico do PGD**. 2024a. Disponível em: <https://www.gov.br/servidor/pt-br/assuntos/programa-de-gestao/nova-in-2023/historico-do-pgd-na-apf>. Acesso em 19 fev. 2024.

BRASIL. **Governo Federal anuncia 100 novos Institutos Federais no Novo PAC**. 2024b. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/governo-federal-anuncia-100-novos-campi-de-institutos-federais#:~:text=Atualmente%2C%20h%C3%A1%20682%20unidades%20e,sendo%20702%20campi%20de%20IFs>. Acesso em 08 out. 24.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Uma reforma gerencial da administração pública no Brasil. **Revista do Serviço Público**, n. 1. jan-mar. 1998.

BRITO, E.; CARDOSO, L. Pessoas, qualidade e gestão do conhecimento. **Psychologica**, 55, p. 25-38. 2011.

BRUNI, A. L. **SPSS: guia prático para pesquisadores**. 1ª. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

BUHEJI, M. *et al.* The Influence of Knowledge Management on Learning in Government Organisations. **American Journal of Industrial and Business Management**, 4, 657-670. 2014. <http://dx.doi.org/10.4236/ajibm.2014.411071>.

BURRELL, G.; MORGAN, G. **Sociological paradigms and organisational analysis: Elements of the sociology of corporate life**. London: Heinemann, 1979.

CAMPOS, J. A. **Adoção ou não? Eis a questão! Adoção da inovação e competitividade na micro e pequena empresa: uma análise no contexto da crise ocasionada pela COVID-19**. Dissertação (Programa de Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2022.

CARVALHO, A. A. da S. **A gestão do conhecimento e os desafios na implantação de um modelo de excelência baseado na norma ISO 30401**. 137 f. Dissertação (Programa Stricto Sensu em Governança, Tecnologia e Inovação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2019.

COELHO, A. M. M. **Gestão do conhecimento na administração pública: um estudo do papel da alta administração**. Monografia (Gestão de Pessoas) - Escola Nacional de Administração Pública, Brasília, 2014.

CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. (Org.). **Análise multivariada para os cursos de administração, ciências contábeis e economia**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

COSTA, F. L. da. Brasil: 200 anos de Estado; 200 anos de administração pública; 200 anos de reformas. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, RJ, v. 42, n. 5, p. 829 a 874. 2008.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CRESWELL, John W.; CRESWELL, J. David. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

D'AVILA, J. C. *et al.* Práticas de gestão de conhecimento: um estudo de caso em uma instituição de ensino federal. **Revista Gestão Universitária na América Latina – GUAL**, Florianópolis, v. 10, n. 3, p. 78-96, set. 2017.

DALKIR, K. **Knowledge management in theory and practice**. Oxford: Elsevier, 2011.

DAMÁSIO, B. F. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia: avaliação psicológica. **Interamerican Journal of Psychological Assessment**, v 11(2), p. 213-228. 2012.

DAMIANI, W. B. Gestão do conhecimento: uma comparação entre empresas brasileiras e norte-americanas. **Núcleo de Pesquisas e Publicações**. Relatório n. 19. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2003.

DUNLEAVY, P. *et al.* New public management is dead – Long live digital-Era Governance. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 16. p. 467-494. 2005.

DURBIN, J.; WATSON, G. S. Testing for serial correlation in least squares regression: I. **Biometrika**, v. 37(3/4), p. 409-428. 1950.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA - ENAP. **Gestão do conhecimento: teorias e práticas**. Brasília: ENAP, 2022.

ESSAWI, M.; TILCHIN, O. A model of knowledge management culture change. **American Journal of industrial business management**, 3, 467-471. 2013.

FERNANDEZ-VIDAL, J. *et al.* Managing digital transformation: the view from the top. **Journal of Business Research**, v. 152, p. 29-41, 2022.

FIELD, A. **Descobrimos a estatística usando o SPSS**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FIGUEREDO, R. A. **Transformação digital como fator de competitividade no equipamento turístico de Aracaju: um estudo sob a ótica da teoria da estruturação**. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Administração - PROPADM) - Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, 2023.

FONTELES, M. J. *et al.* Metodologia da pesquisa: diretrizes para o cálculo do tamanho da amostra. **Revista Paraense de Medicina**, v. 24 (2), p. 57-64, abr-jun. 2010.

FÓRUM MUNDIAL ECONÔMICO. **Future of jobs**. 2023. Disponível em: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2023_News_Release_Pt_BR.pdf
Acesso em 30 nov. 23.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL - FMI. **Como o FMI continua a evoluir para enfrentar os desafios globais**. 2022. Disponível em: <https://www.imf.org/pt/Blogs/Articles/2022/01/18/blog-how-imf-continues-to-change-to-confront-global-challenges>. Acesso em: 23 nov 2023.

- FREIRE, I. G. P. A importância da gestão pública: no Brasil a nos municípios. **Revista Foco**, v. 16, n. 9, e. 2851, p. 01-14. 2023. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/2851>. Acesso em: 17 JAN 24.
- GASCO-HERNANDES, M. *et al.* The role of organizational capacity to foster digital transformation in local governments: the case of three European smart cities. **Urban Governance**, p. 236-246. 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2664328622000481> Acesso em: 12 JAN 24.
- GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 7ª. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- HAIR JR, J. F. J., *et al.* **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Tradução Lene Belon Ribeiro – 1 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HAIR JR, J. F.J., *et al.* **Análise multivariada de dados**. Tradução Adonai Shculz Sant'Anna – 6.ed. Porto Alegre: Goodman, 2009.
- HEISIG, P. Harmonisation of knowledge management - comparing 160 KM frameworks around the globe. **Journal of knowledge Management**, v. 13, n. 4, p. 4-31. 2009.
- HONGYU, K.; SANDANIELO, V. L. M.; OLIVEIRA JR, G. J. de. Análise de Componentes Principais: Resumo Teórico, Aplicação e Interpretação. **E&S Engineering and Science**, 5(1), p. 83–90. 2016. <https://doi.org/10.18607/ES201653398>.
- HORN, J. L. A rationale and technique for estimating the number of factors in factor analysis. **Psychometrika**, 30(1), 179-185. 1965.
- INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA - IFBA. **O Instituto**. 2023. Disponível em: <https://portal.ifba.edu.br/acessoinformacao/institucional>. Acesso em: 20 set. 2023.
- INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA - IFBA. **Campi. Nossas unidades**. 2024. Disponível em: <https://portal.ifba.edu.br/campi/escolhacampus>. Acesso em: 13 mar. 2024.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION - ISO. **ISO 30.401:2018 Knowledge management systems: requirements**. Genebra: ISO, 2018.
- IRIMIAS, T. Considerations on teleworking before and during the COVID-19 pandemic. **Review of Management and Economic Engineering**, v. 20, n. 2(80), p. 154 – 160, June. 2021.
- JONATHAN, G. M. *et al.* IT alignment: a path towards digital transformation success. **Procedia Computer Science**, p. 471-478. 2023.
- KASSA, E. T.; NING, J. A systematic review on the roles of knowledge management in public sectors: Synthesis and way forwards, **Heliyon**. 2023. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22293>.

KRAUS, S.; FERRARIS, A; BERTELLO, A. The future of work: how innovation and digitalization re-shape the workplace. **Journal of Innovation & Knowledge**, v. 8. 2023.

LANDAU, S.; STER, I. C. Cluster analysis: overview. **Statistics**. Á Á, 11(x12), x1p. 2010.

LÖNNQVIST, A. Embedded knowledge management: towards improved managerial relevance. **Knowledge Management Research & Practice**, p. 184-191. 2017. DOI: 10.1057/s41275-017-0053-y.

LOPES, A.L.R.; LUNARDI, G.L. Adoção do teletrabalho em instituições de ensino durante a pandemia da Covid-19: um estudo realizado com os servidores técnico-administrativos da Universidade Federal do Rio Grande - FURG. **Revista de Gestão e Secretariado (GeSec)**, São Paulo, SP, v. 13, n. 2, p. 26-54, maio/ago. 2022.

LÓPEZ-IGUAL, P.; RODRIGUEZ-MODROÑO, P. Who is teleworking and where from? Exploring the main determinants of telework in Europe. **Sustainability**, 12, 8797. 2020.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: foco na decisão**. 3. ed. São Paulo: Person Pretence Hall, 2011.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E.M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

MATIAS-PEREIRA, J. Administração pública comparada: uma avaliação das reformas administrativas do Brasil, EUA e União Europeia. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, RJ, v. 42, n. 1, p. 61-82. 2008.

MATIAS-PEREIRA, J. A governança corporativa aplicada no setor público brasileiro. **Administração Pública e Gestão Social**, [S.1], v. 2, n.1, p. 109-134. 2010.

MONTEIRO, L.; VAZ DE MOURA, J. T. Mapeando o debate entre os modelos de gestão pública no Brasil. **NAU Social**, [S. 1.], v. 10, n. 18. 2019.

MOREIRA, V.E.C.; ZUIN, D.C. O que mudou no trabalho durante a pandemia? Experiências com o teletrabalho em uma instituição de ensino superior. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 15. 2022.

MOSER-PLAUTZ, B.; SCHMIDTHUBER, L. Digital government transformation as an organizational response to the COVID-19 pandemic. **Government Information Quarterly**. 2023.

NASCIMENTO, H. do. **Prontidão das instituições de ensino superior públicas federais para implantação de sistemas de gestão do conhecimento com base nos requisitos da ISO 30.401:2018**. Dissertação (Mestrado em Informática e Gestão do Conhecimento) – Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2021.

NASCIMENTO, H. do *et al.* Prontidão das universidades federais para implantação de sistemas de gestão do conhecimento com base na norma ISO 30.401:2018. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 12, número especial, p. 122-137, mar. 2022.

NONAKA, I. A empresa criadora de conhecimento. **Harvard Business Review**, novembro. 1991.

NONAKA, I.; VON KROGH, G.; VOELPEL, S. Organizational knowledge creation theory: evolutionary paths and future advances. **Organization Studies**, 27, p. 1179-1208. 2006.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - OCDE. **Revisão do Governo Digital do Brasil: rumo à transformação digital do setor público**. 2018. Disponível em: https://read.oecd-ilibrary.org/governance/digital-government-review-of-brazil_9789264307636-en#Page 17 Acesso em 02 dez. 23.

ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **UN E-Government Survey 2022. The Future of Digital Government: Trends, Insights and Conclusions**. 2022. Disponível em: <https://desapublications.un.org/sites/default/files/publications/2022-09/Chapter%205.pdf>. Acesso em 30 dez 2023.

OPLAND, L. E. *et al.* Employee-driven digital innovation: a systematic review and a research agenda. **Journal of Business Research**, v. 143, p. 255-271. 2022.

ORMOND, D.; LÖFFLER, E. A nova gerência pública. **Revista do Serviço Público**, ano 50, n. 2. 1999.

PEREIRA, A. do A. **A transformação digital nas PME portuguesas: análise das empresas da região Centro**. Dissertação (Mestrado em Gestão de Empresas) – Instituto Superior de Entre Douro e Vouga - ISVOUGA, Santa Maria da Feira, Portugal, 2020.

PLEKHANOV, D.; FRANKE, H.; NETLAND, T. H. Digital transformation: a review and research agenda. **European Management Journal**. 2022.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PUBLIC POLICY FORUM. COVID-19: Urgent Action, Rapid Impact. **Virtualizing public engagement for the future**. 2020.

RINGLE, C. M.; SILVA, D.; BIDO, D. Modelagem de equações estruturais com utilização do SMARTPLS. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 13, n.2, p. 54-71. 2014.

ROJAS, Yuber Liliana Rodríguez. Mejores prácticas para gestionar el conocimiento según la ISO 30401. **Signos: Investigación en sistemas de gestión**, v. 11, n. 2, p. 9-20. 2019.

ROSSO, A. V. R. **Competências digitais na era da transformação digital: a percepção dos procuradores da Fazenda Nacional para o exercício de sua atividade-fim**. Dissertação

(Mestrado Profissional em Administração Pública) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Rio de Janeiro, 2022.

RUIZ, A. C. Factors determining teleworking before and during COVID-19: some evidence from Spain and Andalusia. **Esmerald**, v. 30, n. 90, p. 196-212. 2022.

SANTANA, L. D.; PEREIRA, F. C. M. Gestão do conhecimento na administração pública: temas e modelos. **Ciência da Informação Express**, n. 5, p. 1-24. 2024.

SAVIGNON, A. B. *et al.* Automation in public sector jobs and services: a framework to analyze public digital transformation's impact in a data-constrained environment. *Transforming Government: People, Process and Policy*. **Emerald Publishing Limited**, p. 1750-6166. 2023.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. 1. ed. São Paulo: Edipro, 2016. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=XZSWDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT161&dq=a+quarta+revolu%C3%A7%C3%A3o+industrial+schwab+2016&ots=Ya6a_xLGf9&sig=1imRtI14wnHOoiJTS0Bqjh0crrc#v=onepage&q=a%20quarta%20revolu%C3%A7%C3%A3o%20industrial%20schwab%202016&f=false. Acesso em: 24 dez 23.

SHAFIQ, M. *et al.* Understanding the determinants of teleworking during the COVID-19 pandemic. **Information Systems Frontiers**, 23(5), 1017-1037. 2020.

SILVA, E. M. da. *et al.* Influência da tecnologia da informação na gestão do conhecimento e a capacidade de inovação na busca da eficácia organizacional. **Revista Humanidades & Inovação**, v. 8, n. 43. 2021.

SILVA JÚNIOR, M. J. C.; SOUSA, W. J. A pesquisa em trabalho na administração pública no Brasil: revisão no Catálogo de Teses e Dissertações (CTD/Capes). **Revista Gestão & Conexões**, v. 12, n. 2, mai./ago. 2023.

SIVARAJAH, U.; IRANI, Z.; WEERAKKODY, V. Evaluating the use and impact of Web 2.0 technologies in local government. **Government Information Quarterly**, p. 473-487. 2015.

SOARES, A. F. C; PENDIUK, F. Raízes da burocracia: a trajetória da administração pública no Brasil rumo ao ordenamento jurídico de sua eficiência. **Revista Eletrônica Anima**, v. 27, jul./dez. 2022.

TOFANI, L. F. N.; SGUAREZI, D. O Estado brasileiro e os fundamentos da administração pública. **Gestão pública em saúde: fundamentos e práticas**, p. 92-116. 2016.

TONNESSEN, O; DHIR, A; FLATEN, B. T. Digital knowledge sharing and creative performance: work from home during the COVID-19 pandemic. **Technological Forecasting & Social Change**, v. 170. 2021.

TORT-MARTORELL, J.; FERNÁNDEZ-MEDINA, R. The Barcelona Smart City and its global digital transformation from a human resources perspective. **Government Information Quarterly**, 37(3), 101485. 2020.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO - TCU. **Avaliação dos serviços prestados aos cidadãos de forma eletrônica. Identificação de oportunidades de melhoria.**

Recomendações. 2016. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/fiscalizacao-de-tecnologia-da-informacao/atuacao/governo-digital/#:~:text=O%20uso%20destas%20tecnologias%20possibilitou,foi%20substitu%C3%A4Ddo%20pelo%20Governo%20Digital>. Acesso em 03 dez 2023.

VALLI, M. Análise de cluster. **Augusto Guzzo Revista Acadêmica**, 4, p. 77-87. 2012.

VIANA, L. **Modelagem de equações estruturais aplicada ao teletrabalho na CGU.** Dissertação (Programa de Pós-graduação em Gestão Pública) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2020.

WAMITU, S.N. Tacit Knowledge Sharing in Public Sector Departments in Kenya. **Open Journal of Business and Management**, 3, 109-118. 2015.
<http://dx.doi.org/10.4236/ojbm.2015.31011>.

WERITZ, Pauline; BRAOJOS, Jessica; MATUTE, Jorge. Exploring the antecedents of digital transformation: **Dynamic capabilities and digital culture aspects to achieve digital maturity.** 2020. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/342923878_Exploring_the_Antecedents_of_Digital_Transformation_Dynamic_Capabilities_and_Digital_Culture_Aspects_to_Achieve_Digital_Maturity/link/5f0dce29a6fdcc3ed705711d/download?tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19. Acesso em: 12 JAN 24.

WIIG, K. M. Integrating intellectual capital and knowledge management. **Pergamon**, v. 30, n. 3, p. 399-405. 1997.

ZANCHETA, F. H. B.; DAMIAN, I. P. M. Fatores críticos de sucesso na gestão do conhecimento: uma revisão bibliográfica. **Biblos**, v. 33, n. 1, p. 23-45, 2019.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO

Apresentação: Este questionário refere-se a uma pesquisa de Mestrado Profissional em Administração Pública (PROFIAP/UFS) elaborada pela pesquisadora Michely Uany e o objetivo é verificar a influência da transformação digital na gestão do conhecimento de servidores que atuam no teletrabalho.

Sua resposta será valiosa para ajudar a sugerir melhorias tecnológicas por meio da aplicação do conhecimento de forma integrada em benefício dos teletrabalhadores e da administração pública e terá total confidencialidade e não será usada para qualquer outro propósito que não seja o objetivo da pesquisa.

A duração de preenchimento desta atividade está entre 8 e 10 minutos.

Contato: michely.uany@academico.ufs.br

INSTRUÇÕES:

- Preencha todas as questões sem deixar respostas em branco;
- Não existem respostas certas ou erradas, portanto todas as perguntas devem ser respondidas de forma sincera e de acordo com sua realidade;
- É importante que você preencha o questionário até o final. Questionários incompletos invalidam a pesquisa.

Agradecemos novamente por sua participação e colaboração.

Atenciosamente,

A seguir, temos algumas questões com objetivo de identificar o perfil do (a) servidor (a) em teletrabalho.

V1 – Qual a sua faixa etária?

<input type="checkbox"/>	De 18 a 24 anos
<input type="checkbox"/>	De 25 a 34 anos
<input type="checkbox"/>	De 35 a 49 anos
<input type="checkbox"/>	De 50 a 64 anos
<input type="checkbox"/>	Mais de 65 anos

V2 – Qual o seu sexo?

<input type="checkbox"/>	Feminino
<input type="checkbox"/>	Masculino
<input type="checkbox"/>	Outros / Prefiro não declarar

V3 – Qual a sua formação acadêmica?

<input type="checkbox"/>	Ensino Técnico
<input type="checkbox"/>	Ensino Fundamental
<input type="checkbox"/>	Ensino Médio
<input type="checkbox"/>	Ensino Superior
<input type="checkbox"/>	Pós-graduação
<input type="checkbox"/>	Mestrado
<input type="checkbox"/>	Doutorado
<input type="checkbox"/>	Pós-doutorado

V4 – Qual o seu tempo de exercício no serviço público?

<input type="checkbox"/>	Menos de 1 ano
<input type="checkbox"/>	Entre 1 a 5 anos
<input type="checkbox"/>	Entre 5 a 10 anos
<input type="checkbox"/>	Entre 10 a 15 anos
<input type="checkbox"/>	Entre 15 a 20 anos
<input type="checkbox"/>	Entre 20 a 25 anos
<input type="checkbox"/>	Entre 25 a 30 anos
<input type="checkbox"/>	Mais de 30 anos

V5 – Em que direção/departamento está lotado (a)?

<input type="checkbox"/>	Diretoria Administrativa
<input type="checkbox"/>	Diretoria de Ensino
<input type="checkbox"/>	Direção Geral
<input type="checkbox"/>	Outras opções

V6 – Qual o seu cargo?

<input type="checkbox"/>	Administrativo
<input type="checkbox"/>	Técnico
<input type="checkbox"/>	Outras opções

V7 – Qual a sua área de trabalho?

<input type="checkbox"/>	Área administrativa
<input type="checkbox"/>	Área social
<input type="checkbox"/>	Área de tecnologia
<input type="checkbox"/>	Área de recursos humanos
<input type="checkbox"/>	Área jurídica
<input type="checkbox"/>	Outras opções

V8 – Qual o seu regime de execução de teletrabalho?

<input type="checkbox"/>	Integral
<input type="checkbox"/>	Parcial

V9 - Caso seu regime de teletrabalho seja parcial, qual a sua presencialidade (em porcentagem)?

<input type="checkbox"/>	20%
<input type="checkbox"/>	40%
<input type="checkbox"/>	60%
<input type="checkbox"/>	80%

A seguir, temos uma série de informações relacionadas a sua percepção sobre a transformação digital e gestão do conhecimento.

Para melhor entendimento deste questionário, faz-se necessário conceituar algumas expressões como:

- a. **Transformação digital:** Uso de tecnologias para melhorar o desempenho das organizações.
- b. **Gestão do conhecimento:** Método de criar, compartilhar e aplicar conhecimento de forma integrada para ganhar eficiência, melhorando a interação entre os indivíduos, e assim o desempenho das organizações, proporcionando qualidade nos serviços prestados.
- c. **Teletrabalho:** Novas formas de trabalho exercidas por meios digitais fora do ambiente físico das organizações.

A presente pesquisa levará menos de 10 minutos para preencher todas as questões. Você deverá apontar o quanto você concorda ou discorda ou não sabe, de acordo com a escala apresentada:

- 0 - Não sabe;
 1 - Discordo totalmente;
 2 - Discordo;
 3 - Nem concordo, nem discordo;
 4 - Concordo;
 5 - Concordo totalmente.

V1 – A minha organização investe e incentiva o desenvolvimento dos servidores em assuntos relacionados à transformação digital. Ela promove e/ou oferece cursos, eventos, formação, material para estudo...

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe	<input type="checkbox"/>	Concordo totalmente					

V2 – A transformação digital é fundamental para um melhor desempenho da organização.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe	<input type="checkbox"/>	Concordo totalmente					

V3 – Tenho conhecimento dos objetivos da transformação digital na minha organização.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V4 – Procuo entender a visão, a missão e as estratégias definidas na minha organização e aplico-as nas minhas atividades diárias.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V5 – Na minha organização, existem políticas que priorizam o uso da tecnologia da informação.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V6 – A mudança e inovação tecnológica tem como vantagem a otimização das metodologias de trabalho.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V7 – No processo da transformação digital considero que não senti resistência à mudança.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V8 – Através da inovação tecnológica, as operações manuais foram modificadas e tornaram-se digitais.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V9 – A transformação digital modificou os processos internos.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V10 – A transformação digital contribuiu para a melhoria dos processos internos.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V11 – A transformação digital tornou os serviços mais transparentes e seguros.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V12 – A transformação digital contribuiu significativamente para a diminuição do uso do papel.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V13 – A transformação digital diminuiu as tarefas efetuadas de forma manual.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V14 – A transformação digital tornou os trabalhos mais simples e eficientes.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V15 – A transformação digital contribuiu para o aumento da rapidez da execução das minhas tarefas.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V16 – A transformação digital contribuiu para a diminuição do número de tarefas.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V17 – Sinto que com a transformação digital consigo ser mais rápido e eficiente na realização das minhas tarefas.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V18 – No meu dia a dia de trabalho, utilizo tecnologias e produtos digitais. Nos processos, gestão e comunicação interna, reuniões...

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V19 – Os processos no meu serviço são totalmente digitalizados.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V20– A transformação digital aumentou a partilha de conhecimento.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V21 – A transformação digital é o futuro da administração pública.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V22 – Considero que a transformação digital foi uma mudança motivadora.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V23 – A minha organização está preparada para a evolução da transformação digital.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V24 – O nosso exemplo de mudança organizacional pode ajudar outros organismos do setor público a pensar em projetos de transformação digital.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V25 – Na transformação digital, as minhas atividades de gestão do conhecimento foram perfeitamente definidas.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V26 – Tenho conhecimento sobre a importância da gestão do conhecimento e dos seus impactos na transformação digital.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V27 – A minha organização promove a utilização de práticas de gestão do conhecimento.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V28 – Os meus chefes prepararam a mudança digital.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V29 – Os meus chefes estão comprometidos com a mudança digital.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V30 – Os nossos chefes alertam-nos para o que é importante saber.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V31 – Sinto-me confortável a expor minha opinião e apresentar o meu ponto de vista para os meus colegas e superiores. Sinto que serei ouvido.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V32 – A minha organização incentiva os servidores a criarem e partilharem os novos conhecimentos.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V33 – Eu entendo/Eu procuro claramente como o meu trabalho contribui para os objetivos e metas da organização.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V34 – Eu entendo/Eu procuro perceber o que de mais importante vai acontecendo na minha organização.

	0	1	2	3	4	5	
Não sabe							Concordo totalmente

V35 – A organização possui uma boa gestão de seus dados disponibilizando-os com qualidade e rapidez para as áreas.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V36 – O conhecimento criado está disponível e acessível de forma transversal para toda a organização.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V37 – Com a transformação digital, quando existe necessidade de conhecimento no decorrer das atividades diárias ele é facilmente acessível.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V38 – O acesso ao conhecimento disponível permite que cada servidor se sinta apoiado na execução de tarefas.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V39 – A transformação digital aumentou a quantidade de informação guardada.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V40 – Eu uso os registros e informações digitais que foram guardados ao longo do tempo.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V41 – No meu serviço, tenho meios tecnológicos para registrar o mais importante que sei/aprendo.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V42 – No meu serviço, sei como partilhar conhecimento.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V43 – No meu serviço, sei como obter conhecimento.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V44 – No meu serviço, partilhamos informação em reuniões de trabalho.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V45 – A implementação da plataforma SEI contribuiu para o aumento da partilha de conhecimento entre colegas.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V46 – O conhecimento obtido durante e após a transformação digital pode melhorar a prestação de serviços ao cidadão.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

V47 – Considero que a transformação digital contribuiu para a melhoria das práticas de gestão do conhecimento.

Não sabe	0	1	2	3	4	5	Concordo totalmente

APÊNDICE B - PRODUTO TÉCNICO TECNOLÓGICO (PTT)



CARTILHA DE BOAS PRÁTICAS PARA OS SERVIDORES TAES

Em Teletrabalho no IFBA.

TÍTULO DO PROJETO

Relatório técnico apresentado pela mestranda Michely Uany Santana de Andrade ao Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede, sob orientação da docente Rosângela Sarmento Silva como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração Pública.



FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

A553c Andrade, Michely Uany Santana de
Cartilha de boas práticas para servidores TAES em teletrabalho
no IFBA / Michely Uany Santana de Andrade ; orientadora
Rosângela Sarmiento Silva. – São Cristóvão, SE, 2024.
25 p. : il.

Relatório técnico conclusivo (mestrado profissional em
Administração Pública em Rede Nacional) – Universidade Federal
de Sergipe, 2024.

1. Administração pública. 2. Inovações tecnológicas. 3.
Gestão do conhecimento. 4. Teletrabalho. I. Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia. II. Silva, Rosângela
Sarmiento, orient. III. Título.

CDU 351:005.94:004.9

Resumo

03

Contexto e/ou organização e/ou
setor da proposta

04

Público-alvo da proposta

06

Descrição da situação-problema

06

Diagnóstico e análise

08

Proposta de intervenção

09

Cartilha

10

Considerações finais

23

Referências

24

SUMÁRIO

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo verificar a influência da transformação digital na gestão do conhecimento de servidores que atuam no teletrabalho. Para isso, utilizou-se o método quantitativo, por meio da Análise dos Componentes Principais (ACP) e Regressão Linear Simples. Os resultados mostraram que a transformação digital influencia na gestão do conhecimento. Assim, foi possível afirmar que, a transformação digital contribui para a melhoria dos processos internos e para a eficiência na realização das tarefas dos TAEs do IFBA, bem como, a gestão do conhecimento é essencial para o sucesso da transformação digital e deve ser priorizada. A metodologia aplicada permitiu comprovar as hipóteses desta pesquisa que

consistem na existência de uma relação entre transformação digital e gestão do conhecimento, em que a transformação digital aumenta a utilização de gestão do conhecimento, e a gestão do conhecimento influencia positivamente o processo de transformação digital. Neste feito, os resultados permitiram a criação de uma cartilha de boas práticas para os técnicos administrativos do IFBA atuantes no teletrabalho. Além disso, ao identificar os desafios e benefícios dessa transformação, a pesquisa pode contribuir para a melhoria das condições de trabalho e da produtividade dos funcionários servidores TAEs. Do ponto de vista da gestão, os resultados informam a atuação mais eficiente de gestão do conhecimento em



Além disso, ao identificar os **desafios e benefícios dessa transformação**, a pesquisa pode contribuir para a **melhoria das condições de trabalho** e da produtividade dos funcionários servidores TAEs.

ambientes digitais, possibilitando o desenvolvimento de estratégias específicas para otimizar a colaboração, a comunicação e o compartilhamento de informações entre os servidores em teletrabalho. Por fim, esta pesquisa pode contribuir para gerar conhecimento a respeito da adaptação da estrutura administrativa da administração pública ao mundo tecnológico por meio da atuação da

gestão pública, assim como adotando o conhecimento organizacional como recurso valioso, a partir dos servidores públicos em teletrabalho. A visão dos servidores públicos em teletrabalho esclarece questões sobre a situação da transformação digital e a gestão do conhecimento na administração pública, identificando possíveis lacunas do conhecimento.

CONTEXTO

A transformação digital traz alguns desafios, assim como a gestão do conhecimento, para lidar com um ambiente dinâmico e inovador. Em organizações privadas, caracterizadas pela busca constante de lucros financeiros e vantagem competitiva, a gestão do conhecimento como recurso estratégico parece ser mais atuante.

Estudos na iniciativa privada apontam que quanto maior for a gestão do conhecimento, maior será a capacidade de inovação na empresa (Silva et al., 2021). Entretanto, no setor público carece de uma plataforma saudável de partilha de conhecimento (Wamitu, 2015). Nesse sentido, as tecnologias digitais são consideradas ferramentas essenciais para a prestação de serviços públicos de qualidade, eficiência e transparência.

Elas permitem a simplificação de processos, a redução de custos, a melhoria da comunicação e da participação cidadã, a integração de dados e sistemas, a segurança da informação e a inovação na gestão pública. Para os servidores públicos em teletrabalho, a compreensão das atribuições desta perspectiva requer o fortalecimento de trabalho mediado por tecnologias digitais (Afonso; Barbosa; Bizarria, 2023), constituindo-se uma ação essencial do setor público explorar plenamente o potencial tecnológico, com objetivo de oferecer serviços públicos eficientes (Buheji et al., 2014).

Nessa perspectiva, destaca-se no serviço público a implementação do teletrabalho, em especial nas universidades e instituições de ensino públicas, percebido de forma mais intensa como resposta à pandemia de



COVID-19, ao redefinir as formas de trabalho por meio de tecnologias, vislumbrando não só superar o período particular que exigia o trabalho remoto, mas também incrementar produtividade aliada ao teletrabalho no serviço público.

No Brasil, mesmo que a administração pública tenha avançado em termos de consciência coletiva quanto à necessidade de competências digitais, a transformação digital vista como fator estratégico, alinhado às capacidades organizacionais em busca de uma transição eficiente das formas de trabalho e que aproveitem seu potencial de conhecimento humano e tecnológico, carece de ações consistentes e firmes que tragam resultados melhores para o setor público (Rosso, 2022).

Dessa maneira, e com a crescente adoção do teletrabalho em instituições públicas, especialmente em decorrência das diretrizes estabelecidas pela Instrução Normativa n. 65, de 30 de julho de 2020 (Brasil, 2020), e pela Resolução n. 53 de 27 de abril de 2022 (Brasil, 2022), o IFBA enfrenta novos desafios e oportunidades em sua jornada de transformação digital.

Entre os principais desafios está a necessidade de garantir que os servidores TAEs mantenham e aprimorem suas competências digitais e o aprendizado organizacional, elementos essenciais para a eficiência e a eficácia no trabalho remoto. O teletrabalho exige uma adaptação não apenas tecnológica, mas também cultural e comportamental, onde a gestão do conhecimento assume um papel central.

A capacidade dos servidores de acessar, compartilhar e utilizar o conhecimento organizacional de maneira eficaz pode determinar o sucesso das atividades realizadas à distância. Neste contexto, a transformação digital não é apenas uma mudança tecnológica, mas também uma reformulação das práticas de trabalho, da cultura organizacional e das formas de aprendizado.

Diante desse cenário, este trabalho propõe a criação de uma cartilha com boas práticas voltadas especificamente para os servidores TAEs em regime de teletrabalho no IFBA. A cartilha busca oferecer suporte prático, com dicas e orientações que auxiliem os servidores a desenvolverem suas competências digitais e a se engajarem em processos de aprendizado organizacional de forma mais eficiente.

O objetivo é capacitá-los a utilizar melhor os recursos disponíveis, melhorar sua capacidade de execução das atribuições diárias e, em última instância, contribuir para a consolidação de uma cultura organizacional mais adaptada às exigências do ambiente digital.

A cartilha aborda temas como uso de ferramentas digitais, organização de tarefas, automação de processos e melhores práticas para a administração pública. Com isso, pretende-se não apenas facilitar a adaptação ao teletrabalho, mas também promover um ambiente de trabalho mais colaborativo e eficiente, onde o conhecimento e as competências digitais dos servidores TAEs sejam continuamente

aprimorados e aplicados de forma estratégica para o sucesso das atividades institucionais.



PÚBLICO-ALVO

A consciência acerca da influência da transformação digital na gestão do conhecimento na administração pública na visão de servidores públicos atuantes na modalidade de teletrabalho pode servir de subsídio para líderes de setores da administração pública federal, assim como nas demais esferas estadual e municipal, na elaboração de políticas e estratégias organizacionais, como também na criação de políticas públicas, ao reconhecer as mudanças organizacionais necessárias para tornar a prestação de serviços públicos cada vez melhores.

Nessa perspectiva, a transformação digital bem-sucedida e o reconhecimento da

gestão do conhecimento como requisito estratégico pode resultar em melhorias diretas nos serviços prestados, tanto para a organização pública que ganha eficiência e eficácia, quanto para a qualidade do trabalho e de vida dos servidores que estão em trabalho remoto, atuando na linha de frente dos serviços públicos.

Portanto, este estudo destina-se aos teletrabalhadores, sendo necessariamente aplicado por meio do Departamento de Gestão de Pessoas (DGP) dos órgãos públicos. Este trabalho destina-se também à comunidade acadêmica que tem o propósito de gerar conhecimento sobre a temática.



DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

Diante das intensas mudanças tecnológicas vivenciadas pela humanidade, é necessário compreender a influência que a transformação digital provoca na gestão do conhecimento no setor público, precisamente na visão dos servidores públicos na modalidade de teletrabalho, os quais executam suas funções no serviço público por meios digitais.

Para isso, a estrutura administrativa nos moldes da Nova Gestão Pública (NGP), menos burocrática, mais flexível e digitalizada, e atenta ao conhecimento como recurso estratégico, pode oferecer respostas mais rápidas às mudanças do ambiente na oferta de serviços e produtos públicos eficientes, de melhor qualidade e inovadores.

Dessa forma, as organizações públicas podem tornar-se mais produtivas, eficazes e comprometidas com serviços e produtos de qualidade superior, e dessa maneira atender às expectativas dos cidadãos e da sociedade integralmente. Apesar da procura constante da eficiência, eficácia e produtividade não ser um tema novo na investigação da transformação digital no setor público (Savignon et al., 2023), ressalta-se que é bastante limitado o impacto transformativo na excelência operacional de organizações públicas (Kassa; Ning, 2023), e investigar o futuro do trabalho tornou-se o foco de preocupação entre cientistas e decisores políticos (Kraus; Ferraris; Bertello, 2023).

Dessa forma, o presente estudo tem como foco esclarecer o questionamento sobre a influência da transformação digital na gestão do conhecimento a partir da visão de servidores que atuam no teletrabalho. Nesse sentido, compreender a visão dos servidores públicos em trabalho remoto torna-se crucial para verificar a atuação da transformação digital na gestão do conhecimento nas suas atribuições administrativas e ambientadas no setor público, e dessa maneira, a partir dos resultados deste estudo, oferecer caminhos que possam contribuir para o desenvolvimento de serviços mais eficientes, inovadores e de melhor qualidade para a administração pública.

OBJETIVOS DA PROPOSTA

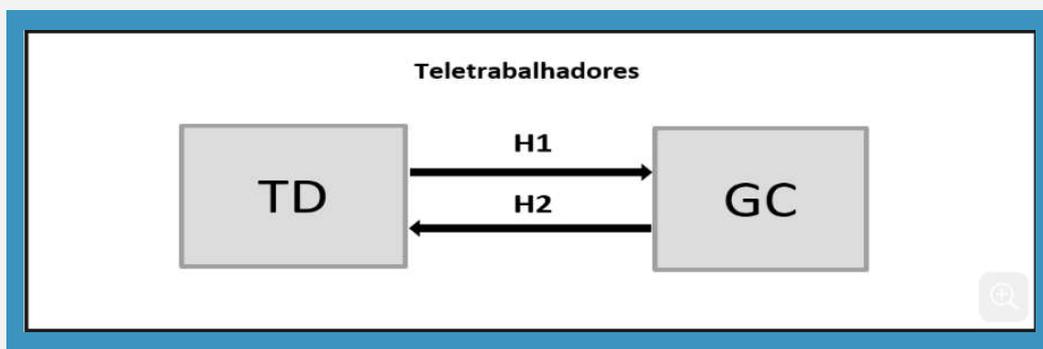
Indicar quais variáveis a partir dos resultados da Análise dos Componentes Principais (ACP) e da regressão linear da Transformação Digital (TD) devem ser considerados na Gestão do Conhecimento (GC) para criação de uma cartilha de boas práticas para os TAEs atuantes no teletrabalho do IFBA, com a pretensão não apenas de facilitar a adaptação ao teletrabalho, mas também promover um ambiente de trabalho mais colaborativo e eficiente, onde o conhecimento e as competências digitais dos servidores TAEs sejam continuamente aprimorados e aplicados de forma estratégica para o sucesso das atividades institucionais.



DIAGNÓSTICO E ANÁLISE

A partir da comprovação das hipóteses (H1 e H2) desta pesquisa evidenciadas e comprovadas pelos métodos estatísticos ACP e regressão linear simples, na qual validou-se a influência positiva da TD em GC, assim como a GC em TD, o estudo apresentou resultados significativos e positivos, na visão dos servidores em teletrabalho do IFBA. Sendo H1 - "O processo de transformação digital tem impacto na gestão do conhecimento na visão de servidores públicos atuantes no teletrabalho" e H2 - "A gestão do conhecimento, por sua vez, é um fator crítico no sucesso da transformação digital, na opinião de servidores públicos atuantes no teletrabalho", a Figura 1 demonstra essa relação.

Figura 1 – Hipóteses da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora.

A partir destes resultados, aplicou-se a regressão linear múltipla para relacionar as variáveis de TD sobre a variável GC com o intuito de descobrir as variáveis de TD que mais se destacaram sobre a GC, resultando em 6 variáveis: TD17, TD8, TD16, TD21, TD10 e TD19. O Quadro 1 descreve as variáveis em destaque.

Quadro 1 – Descrição das variáveis em destaque de TD sobre GC.

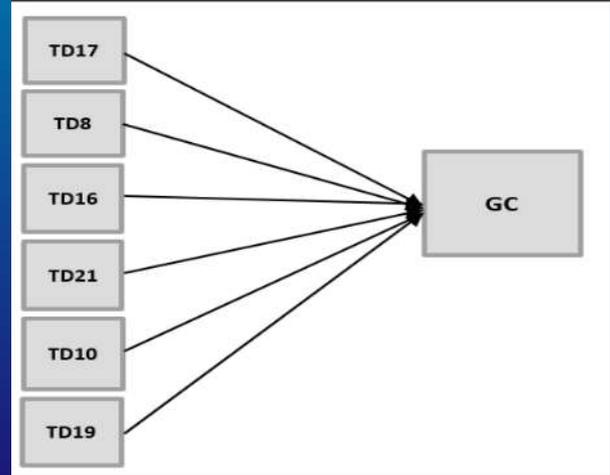
Variáveis em destaque	Descrição
TD17	Sinto que com a transformação digital consigo ser mais rápido e eficiente na realização das minhas tarefas
TD8	Através da inovação tecnológica, as operações manuais foram modificadas e tornaram-se digitais
TD16	A transformação digital contribuiu para a diminuição do número de tarefas
TD21	A transformação digital é o futuro da administração pública
TD10	A transformação digital contribuiu para a melhoria dos processos internos
TD19	Os processos no meu serviço são totalmente digitalizados

Fonte: Elaborado pela autora.

Nesse sentido, a Figura 2 demonstra o impacto das variáveis de TD com forte influência sobre GC, destacando-se entre as demais variáveis analisadas neste estudo pelas técnicas estatísticas.

Diante disso, pretende-se criar uma cartilha com dicas para auxiliar as atividades digitais por meio do conhecimento para os servidores públicos federais atuantes no teletrabalho do IFBA, buscando a eficiência, eficácia e a inovação na prestação do serviço público.

Figura 2 - Variáveis em destaque de TD sobre GC.



Fonte: Elaborado pela autora.

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Entende-se que o desenvolvimento de novas formas de trabalho dentro de instituições públicas a partir da implantação do Programa de Gestão e Desenvolvimento (PGD) oferece benefícios aos teletrabalhadores como o aprimoramento do desempenho individual, a melhoria da qualidade de vida dos participantes, o incentivo à cultura da inovação e, em destaque, o fomento à transformação digital (Brasil, 2024), ressaltando o uso do recurso tecnológico como meio para a execução das atribuições dos servidores em teletrabalho (Brasil, 2020), enaltecendo o princípio constitucional da eficiência (Brasil, 1988), como também destacado a importância da valorização e da conscientização do servidor público (Soares; Pendiuk, 2022).

Nesse sentido, a Instrução Normativa (IN) n. 65, de 30 de julho de 2020, que normatiza o PGD nos órgãos públicos, na qual sua vigência no contexto do IFBA é estabelecida pela Resolução n. 53, de 27 de abril de 2022, reafirma no art. 9º os objetivos propostos na IN n. 65/2020, com destaque para a promoção da cultura orientada para resultados, com foco no incremento da eficiência e da efetividade dos serviços

prestados, assim como o estímulo do desenvolvimento do trabalho criativo, da inovação e da cultura de governo digital (Brasil, 2022).

Portanto, a partir dos diagnóstico apresentado, no qual destaca uma forte influência da variável TD sobre a GC, e com foco nos objetivos propostos pela Resolução n. 53/2022, com base na IN n. 65/2020,

este estudo propõe uma solução prática para as 6 variáveis em destaque deste estudo destinada para os servidores públicos federais atuantes no teletrabalho do IFBA, a fim de **dar suporte para suas competências digitais e o compartilhamento de conhecimento dos servidores em teletrabalho do instituto**, ressaltando em cada prática, os benefícios e as ferramentas digitais úteis, na busca pela eficiência e efetividade dos serviços prestados na administração pública.

CARTILHA DE BOAS PRÁTICAS PARA O TELETRABALHO NO IFBA UTILIZANDO O MÉTODO 5W2H

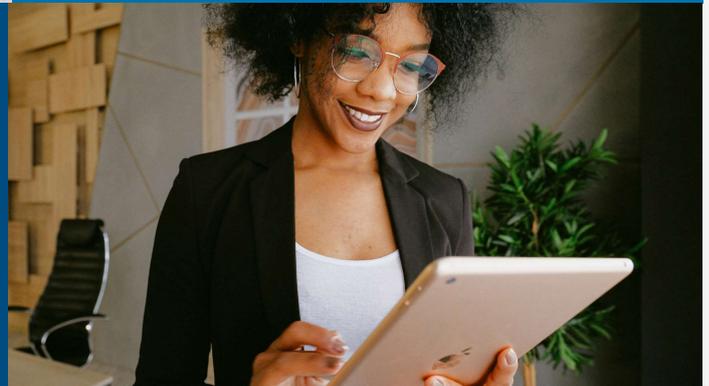


What (O que será feito?)

Elaborar uma cartilha de boas práticas para os servidores Técnicos Administrativos em Educação (TAEs) em teletrabalho no IFBA, visando otimizar o uso de tecnologias digitais e melhorar a eficiência e a produtividade no trabalho remoto.

Why (Por que será feito?)

A cartilha será criada para enfrentar os desafios da transformação digital e melhorar a gestão do conhecimento, proporcionando aos servidores ferramentas e orientações que os ajudem a desempenhar suas funções de forma mais eficaz e eficiente.



Who (Quem fará?)

O Departamento de Gestão de Pessoas (DGP) do IFBA será responsável pela implementação da cartilha, enquanto os servidores TAEs em teletrabalho serão os principais beneficiários.



When (Quando será feito?)

A cartilha será implementada ao longo do segundo semestre de 2024, com revisões periódicas baseadas no feedback dos servidores TAEs em teletrabalho.



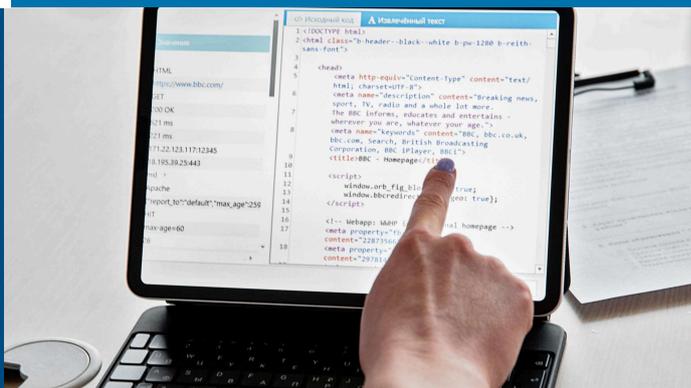


Where (Onde será feito?)

A cartilha será disponibilizada digitalmente no portal do IFBA e enviada por e-mail a todos os servidores TAEs em teletrabalho.

How (Como será feito?)

Será utilizada uma abordagem prática, com orientações baseadas nos resultados da pesquisa e boas práticas identificadas, abordando temas como uso de ferramentas digitais, organização de tarefas, automação de processos e compliance.



How much (Quanto custará?)

Os custos envolvidos serão mínimos, limitados à criação e distribuição digital da cartilha, utilizando recursos internos do IFBA, como as plataformas de comunicação e gestão de conhecimento já existentes.

CONTEÚDO DA CARTILHA DE BOAS PRÁTICAS PARA O TELETRABALHO:

Todo o conteúdo abaixo é interativo basta clicar nas logomarcas dos aplicativos e plataformas para acessá-los diretamente. Este guia prático foi elaborado para:

- Facilitar a adaptação ao ambiente de trabalho remoto.
- Maximizar a eficiência e a produtividade durante o teletrabalho.
- Promover o bem-estar e a saúde dos colaboradores.
- Garantir uma comunicação eficaz e uma colaboração bem-sucedida entre as equipes.



DIGITALIZAÇÃO DAS OPERAÇÕES

- **Prática:** Substitua operações manuais por ferramentas digitais.
- **Benefícios:** Maior eficiência e agilidade nas operações.
- **Ferramentas:** ABBYY FlexiCapture, Evernote e Microsoft OneNote.



**ABBYY®
FlexiCapture®**

Essa é uma ferramenta para digitalizar e capturar dados de documentos físicos, transformando-os em informações utilizáveis em sistemas digitais.

- **Vantagens:** Software poderoso de captura de dados que funciona com precisão para converter documentos em papel e imagem para dados

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)



Evernote

Ferramenta para capturar e organizar notas, documentos e informações manuais, transformando-os em dados digitais acessíveis de qualquer lugar.

- **Vantagens:** Dispositivo permite a captura de anotações, organização das informações e racionalização de fluxos de trabalho, com **versões gratuitas**.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)



Ferramenta para digitalizar notas manuais, organizá-las em blocos de anotações digitais e **facilitar o acesso e compartilhamento**.

- **Vantagens:** Dispositivo necessário para lembrar e gerenciar blocos de anotações, **dispensando o uso de papel**.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)

Adotar essas ferramentas pode transformar a maneira como você gerencia suas operações, promovendo um ambiente de trabalho mais eficiente e organizado.



CAPACITAÇÃO CONTÍNUA

- **Prática:** Participe de treinamentos e mantenha-se atualizado sobre novas tecnologias.
- **Benefícios:** Adaptação rápida às mudanças tecnológicas.
- **Plataformas recomendadas:** Escola Virtual do Governo (EV.G), Coursera e Microsoft Learn.



Oferece cursos de autoinstrução, sem tutoria. No geral, são cursos abertos, não apresentam limite de vagas e podem ser iniciados em qualquer momento, por qualquer pessoa, seja ela servidora pública ou não.

- **Vantagens:** Cursos gratuitos e com certificados.



Oferece cursos online sobre uma ampla gama de tópicos, incluindo tecnologia, gestão e desenvolvimento pessoal. Muitas das instituições de ensino renomadas oferecem cursos através da Coursera.

- **Vantagens:** Variedade de cursos de universidades e instituições reconhecidas globalmente e com direito a certificações.



Plataforma de aprendizado da Microsoft que oferece recursos para aprender sobre tecnologias Microsoft, incluindo Azure e Office 365.

- **Vantagens:** Cursos e recursos com certificações da Microsoft. Muitos módulos são gratuitos.



TORNE SUA CAPACITAÇÃO MAIS EFICAZ:

- Defina objetivos: Estabeleça metas claras alinhadas aos seus objetivos de carreira.
- Planeje seu tempo: Crie e siga um cronograma de estudo.
- Aplique o conhecimento: Use o que aprendeu em projetos reais.
- Participe de comunidades: Engaje-se em fóruns e grupos de discussão.





ORGANIZAÇÃO DE TAREFAS

- **Prática:** Utilize sistemas de gestão de tarefas para definir prioridades.
- **Benefícios:** Redução de tarefas manuais e aumento da produtividade.
- **Plataformas recomendadas:** Trello, Asana e Google Agenda.



Trello é uma plataforma de gerenciamento de projetos visual e intuitiva que ajuda empresas a organizar, priorizar e acompanhar suas tarefas de maneira eficaz. Utilizando uma interface baseada em quadros, listas e cartões, o Trello permite que equipes colaborem em tempo real e mantenham o controle sobre o progresso dos projetos.

- **Vantagens:** O Trello oferece para equipe uma organização visual intuitiva, flexibilidade e customização, colaboração em tempo real, automação de tarefas, integrações poderosas e facilidade de uso.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)



Uma plataforma intuitiva e completa. Ela engloba toda a organização e auxilia empresas a organizar e acompanhar tarefas em todos os seus setores de forma eficiente.

- **Vantagens:** Recursos como criação de projetos e tarefas, visualizações personalizáveis, linha do tempo, colaboração em tempo real e automação, o Asana melhora a coordenação da equipe e a gestão de prazos.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)



Ferramenta que oferece um serviço de agenda e calendário on-line oferecido gratuitamente pela empresa Google.

- **Vantagens:** Ferramenta permite que equipes colaborem em tempo real em eventos e agendas compartilhadas. Essa sincronização instantânea facilita a coordenação de tarefas, evitando conflitos de horários e melhorando a comunicação interna.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)

COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTO

- **Prática:** Mantenha um banco de dados de conhecimentos acessíveis.
- **Benefícios:** Melhoria na colaboração e continuidade do trabalho.
- **Plataformas recomendadas:** SharePoint, Google Drive, OneDrive e Dropbox.



SharePoint é uma plataforma de aplicações web da Microsoft, utilizado na criação de portais e intranets empresariais, gestão de conteúdos, gestão documental e criação de portais colaborativos e publicação de aplicações web.

- **Vantagens:** Pode ser utilizado como um local seguro para armazenar, organizar, compartilhar e acessar informações de qualquer dispositivo.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)



Google Drive é um dispositivo que permite armazenar arquivos com segurança e abri-los ou editá-los em qualquer dispositivo.

- **Vantagens:** O Drive é nativo da nuvem, o que elimina a necessidade de arquivos locais e diminui o risco para seus dispositivos.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)



O onedrive é um dispositivo que permite armazenar arquivos pessoal online com uma conta da Microsoft.

- **Vantagens:** Integrado ao Microsoft 365, é excelente para quem já utiliza o pacote Office.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)



O dropbox é uma Ferramenta para compartilhar grandes volumes de arquivos com segurança, oferecendo solução de armazenamento em nuvem, equipada com recursos que ajuda a economizar tempo, melhorar a produtividade e colaborar com outras pessoas.

- **Vantagens:** Oferece acessibilidade em vários dispositivos e plataformas, com versões gratuitas e pagas.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)



AVALIAÇÃO E MELHORIA DE PROCESSOS

- **Prática:** Realize avaliações periódicas dos processos digitais.
- **Benefícios:** Ajustes contínuos para melhorar a eficiência.
- **Plataformas recomendadas:** Miro, Planner, Zapier e Integromat.



miro

Ferramenta que oferece um espaço de trabalho online com um conjunto completo de recursos avançados de colaboração para simplificar o trabalho entre times multidisciplinares, além de organizar reuniões e workshops usando videochamadas, apresentações, compartilhamento e outras funcionalidades.

- **Vantagens:** O dispositivo oferece colaboração em tempo real, tornando-se ideal para sessões de brainstorming, planejamento de projetos e reuniões de equipe.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)



O Microsoft Planner é um aplicativo de planejamento disponível na plataforma Microsoft 365.

- **Vantagens:** Ferramenta prática que permite visualizar suas metas, compromissos e tarefas em um único lugar.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)

zapier

Plataforma que conecta diferentes apps para automatizar fluxos de trabalho, economizando tempo em tarefas repetitivas.

- **Vantagens:** Ferramenta que permite economia de tempo e dinheiro, automatizar tarefas tediosas e repetitivas, economizando recursos, reduzindo tempo gasto em tarefas manuais, concentrando nas tarefas mais importantes.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)

make

Semelhante ao Zapier, permite criar automações complexas entre diversas plataformas e ferramentas.

- **Vantagens:** Ferramenta permite criar integrações simples e robustas, ligando qualquer número de aplicativos em qualquer combinação.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)

COMUNICAÇÃO EFICAZ

- **Prática:** Use ferramentas de comunicação digital para manter a equipe alinhada
- **Benefícios:** Redução de mal-entendidos e melhor cooperação.
- **Plataformas recomendadas:** Microsoft Teams, Slack, Google Meet e Zoom.



Ferramenta importante para uso tanto para mensagens instantâneas quanto para videoconferências.

- **Vantagens:** O serviço permite mensagens instantâneas, chamadas de áudio e vídeo, reuniões online avançadas, experiências móveis e funcionalidades extensas de conferências na web.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)



Ferramenta robusta para comunicação em equipes, com integração a muitas outras plataformas de trabalho.

- **Vantagens:** O Slack ajuda a trabalhar de um jeito mais conectado, flexível e inclusivo.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)



Google Meet

Ferramenta simples e eficaz para videoconferências, integrada ao Google Workspace.

- **Vantagens:** O dispositivo permite realizar reuniões virtuais, apresentações, webinars e colaborações remotas em equipe sem esforço. Sua infraestrutura segura e escalável garante desempenho confiável, tornando-o ideal para trabalho remoto, educação on-line e conexões globais.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)



Serviço de conferência remota que combina videoconferência, reuniões online, bate-papo e colaboração móvel.

- **Vantagens:** O dispositivo permite realizar desde reuniões entre duas pessoas quanto videoconferências maiores com até 500 pessoas simultaneamente. Outro benefício relacionado ao sistema zoom, está relacionado com sua capacidade de armazenamento.

[Clique aqui e descubra como usar a ferramenta!](#)

COMPLIANCE E MELHORIA CONTÍNUA

- **Prática:** Garanta conformidade com as políticas institucionais e esteja aberto a feedbacks.
- **Benefícios:** Melhoria contínua e adaptação às necessidades institucionais, como também documentação organizada e acompanhamento de normas.

Plataformas recomendadas para leitura:

RELACIONADAS À GOVERNANÇA E TRANSPARÊNCIA E PLATAFORMAS DE SERVIÇO AO CIDADÃO:

e-SIC

SISTEMA ELETRÔNICO DO
SERVIÇO DE INFORMAÇÃO
AO CIDADÃO



Ferramenta usada para gerenciar e responder às solicitações de informação, promovendo transparência e acesso público a dados governamentais.



Conjunto de tecnologias que suportam a digitalização dos serviços públicos, muitas vezes incluindo soluções específicas para melhorar a governança digital e a transparência.

gov.br

Plataforma que centraliza serviços públicos digitais, facilitando o acesso e a interação dos cidadãos com o governo.

RELACIONADAS À GESTÃO DE DOCUMENTOS E PROCESSOS ADMINISTRATIVOS:

Sistema Eletrônico
de Informações

Amplamente utilizado na administração pública, o SEI é uma plataforma para a tramitação eletrônica de processos administrativos, eliminando a necessidade de papel e aumentando a eficiência.

ASSINATURA
ELETRÔNICA

Permite que assine um documento em meio digital a partir da sua conta gov.br.



docuSign

Permite a assinatura eletrônica de documentos, facilitando a formalização de atos administrativos de forma digital e segura.



Similar ao DocuSign, essa ferramenta ajuda a digitalizar processos que exigem assinaturas e aprovações, garantindo que estejam em conformidade com as exigências legais.



RELACIONADAS À GESTÃO DE QUALIDADE E PROCESSOS



Ferramentas específicas para gerenciar e manter a conformidade com a norma ISO 9001, garantindo que os processos de transformação digital sigam padrões de qualidade.



Plataforma que aplica princípios Lean para a melhoria contínua de processos, ajudando a otimizar fluxos de trabalho e garantir a eficiência na administração pública.



Ferramenta de gestão de processos que utiliza o método Kanban para melhorar continuamente os processos administrativos, garantindo uma gestão visual e eficiente dos fluxos de trabalho.



APRIMORAMENTO E FACILIDADE AOS PROCESSOS ORGANIZACIONAIS.

Portanto, a cartilha traz aprimoramento e facilidade para as atribuições diárias os servidores TAEs em teletrabalho, oferecendo suporte digital com o manuseamento mais eficiente das informações e conhecimento, com intuito de ganhar eficiência, eficácia e produtividade para serviço público, assim como contribui para a valorização dos TAEs.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação de uma cartilha de boas práticas voltada para os Técnicos Administrativos em Educação (TAEs) do Instituto Federal da Bahia (IFBA) em regime de teletrabalho surge como uma resposta prática e necessária diante das transformações digitais e da importância crescente da gestão do conhecimento no setor público. O trabalho realizado, ancorado em uma pesquisa quantitativa robusta que utilizou métodos como a Análise dos Componentes Principais (ACP) e a Regressão Linear Simples, evidenciou que a transformação digital e a gestão do conhecimento estão intrinsecamente conectadas.

Os resultados obtidos neste estudo demonstram que a transformação digital não apenas facilita a eficiência e a rapidez na realização das tarefas, mas também promove uma digitalização mais profunda dos processos, reduz a carga de trabalho manual e aumenta a produtividade. A gestão do conhecimento, por sua vez, é um fator essencial para o sucesso dessa transformação, garantindo que o conhecimento organizacional seja acessado, compartilhado e utilizado de maneira eficaz, mesmo em um ambiente de teletrabalho. A cartilha proposta cumpre um papel central ao fornecer orientações práticas que ajudam os servidores a se adaptar melhor ao teletrabalho, utilizando ferramentas digitais e estratégias de gestão de tarefas e processos.

Ao mesmo tempo, ela reforça a importância da compliance e da melhoria contínua no contexto do serviço público. Desta forma, espera-se que os servidores TAEs possam desenvolver suas competências digitais e, conseqüentemente, contribuir de maneira mais eficiente para a administração pública. Ademais, este trabalho não só fortalece a prática de teletrabalho no IFBA, mas também oferece um modelo que pode ser adaptado e aplicado em outras instituições públicas, incentivando uma cultura organizacional mais colaborativa, inovadora e eficiente. A pesquisa realizada não apenas valida as hipóteses propostas, mas também abre caminho para futuras investigações e aplicações em diferentes esferas do setor público, contribuindo para um avanço significativo na discussão sobre transformação digital e gestão do conhecimento na administração pública.

Por fim, a implementação desta cartilha como um recurso prático tem o potencial de impactar positivamente tanto o desempenho dos servidores quanto a qualidade dos serviços prestados à sociedade, reafirmando o compromisso do IFBA com a inovação e a excelência no serviço público. A transformação digital, aliada a uma gestão eficaz do conhecimento, se revela assim uma estratégia essencial para enfrentar os desafios contemporâneos do teletrabalho, assegurando que o IFBA e seus servidores estejam preparados para as demandas de um futuro cada vez mais digital e dinâmico.



REFERÊNCIAS

AFONSO, D. de S.; BARBOSA, F.L.S.; BIZARRIA, F. P. de A. Competências individuais para os desafios do teletrabalho no Ministério Público do Trabalho. Revista do Serviço Público (RSP), v. 74 (3), p. 703-724, jul/set. 2023.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. IN nº 65, de 30 de julho de 2020. Estabelece orientações, critérios e procedimentos gerais a serem observados pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal – SIPEC relativos à implementação de Programa de Gestão.

BRASIL. Resolução IFBA nº 53, de 27 de abril de 2022. Dispõe sobre critérios e procedimentos gerais a serem observados para a implementação do Programa de Gestão na modalidade de teletrabalho no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia.

BRASIL. Histórico do PGD. 2024. Disponível em: [BRASIL. Resolução IFBA nº 53, de 27 de abril de 2022. Dispõe sobre critérios e procedimentos gerais a serem observados para a implementação do Programa de Gestão na modalidade de teletrabalho no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia.](#)
. Acesso em 19 fev 2024.

BUHEJI, M.; AL-HASAN, S.; THOMAS, B.; MELLE, D. The Influence of Knowledge Management on Learning in Government Organisations. American Journal of Industrial and Business Management, 4, 657-670. 2014. [BRASIL. Histórico do PGD. 2024. Disponível em: BRASIL. Resolução IFBA nº 53, de 27 de abril de 2022. Dispõe sobre critérios e procedimentos gerais a serem observados para a implementação do Programa de Gestão na modalidade de teletrabalho no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia.](#)
. Acesso em 19 fev 2024.

KASSA, E. T.; NING, J. A systematic review on the roles of knowledge management in public sectors: Synthesis and way forwards, Heliyon. 2023. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22293>.

KRAUS, S.; FERRARIS, A; BERTELLO, A. The future of work: how innovation and digitalization re-shape the workplace. Journal of Innovation & Knowledge. v. 8. 2023.

ROSSO, A. V. R. Competências digitais na era da transformação digital: a percepção dos procuradores da Fazenda Nacional para o exercício de sua atividade-fim. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Rio de Janeiro, 2022.

SAVIGNON, A. B.; ZECCHINELLI, R.; COSTUMATO, L; SCALABRINI, F. Automation in public sector jobs and services: a framework to analyze public digital transformation's impact in a data-constrained environment. Transforming Government: People, Process and Policy. Emerald Publishing Limited. p. 1750-6166. 2023.

SILVA, E. M. da; GASPAS, M. A.; AIHARA, C. H.; MAGALHÃES, F. L. F. de;

COSTA, I. Influência da tecnologia da informação na gestão do conhecimento e a capacidade de inovação na busca da eficácia organizacional. Revista Humanidades & Inovação. v. 8. n. 43. 2021.

SOARES, A. F. C; PENDIUK, F. Raízes da burocracia: a trajetória da administração pública no Brasil rumo ao ordenamento jurídico de sua eficiência. Revista Eletrônica Anima. v. 27. jul./dez. 2022.

WAMITU, S.N. Tacit Knowledge Sharing in Public Sector Departments in Kenya. Open Journal of Business and Management, 3, 109-118. 2015. SOARES, A. F. C; PENDIUK, F. Raízes da burocracia: a trajetória da administração pública no Brasil rumo ao ordenamento jurídico de sua eficiência. Revista Eletrônica Anima. v. 27. jul./dez. 2022.

WAMITU, S.N. Tacit Knowledge Sharing in Public Sector Departments in Kenya. Open Journal of Business and Management, 3, 109-118. 2015. SOARES, A. F. C; PENDIUK, F. Raízes da burocracia: a trajetória da administração pública no Brasil rumo ao ordenamento jurídico de sua eficiência. Revista Eletrônica Anima. v. 27. jul./dez. 2022.

Discente: Michely Uany Santana de Andrade

Orientador: Prof. Rosângela Sarmento Silva

UFS–Universidade Federal de Sergipe

11 de setembro de 2024





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
CAMPUS PAULO AFONSO
SETOR FINANCEIRO**

Ofício N° 01/2024/SEFIN.PAF/PAF

Paulo Afonso, 25 de outubro de 2024.

Ao Senhor(a) Thaís Leite Macêdo Mendes
Diretora de Gestão de Pessoas

Assunto: Encaminhamento de Produto Técnico Tecnológico resultado de Mestrado Profissional de servidora TAE.

Prezada Diretora,

1. Pelo presente, encaminhamos o produto técnico-tecnológico intitulado “Cartilha de Boas Práticas para os Servidores TAEs em Teletrabalho no IFBA”, derivado da dissertação de mestrado “Transformação Digital como Fator de Influência na Gestão do Conhecimento de Servidores Públicos Atuantes no Teletrabalho”, de autoria de Michely Uany Santana de Andrade.

2. Os documentos citados foram desenvolvidos no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede (Profiap), instituição associada Universidade Federal de Sergipe - UFS.

3. A solução técnico-tecnológica é apresentada sob a forma de um “Relatório técnico conclusivo” e seu propósito é facilitar a adaptação ao ambiente de trabalho remoto para os TAEs atuantes em teletrabalho.

4. Solicitamos, por gentileza, que ações voltadas à implementação desta proposição sejam informadas à Coordenação Local do Profiap, por meio do endereço profiap@academico.ufs.br.

5. Por gentileza, acusar recebimento.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **MICHELY UANY SANTANA DE ANDRADE, Auxiliar em Administração**, em 25/10/2024, às 18:18, conforme decreto nº 8.539/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.ifba.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **3809907** e o código CRC **D06C108D**.

23442.002258/2024-22

Ofício 01 (3809907)

Cartilha Produto Técnico Tecnológico resultado de Mestrado (3810190)

Consultar Andamento

Processo aberto nas unidades:
DGPREI (atribuído para thaisleite)
SEFIN.PAF

Histórico do Processo 23442.002258/2024-22

Atualizar Andamento

Ver histórico resumido

Lista de Andamentos (7 registros)

Data/Hora	Unidade	Usuário	Descrição
28/10/2024 21:35	DGPREI	thaisleite	Processo atribuído para thaisleite
25/10/2024 18:41	DGPREI	thaisleite	Processo recebido na unidade
25/10/2024 18:22	DGPREI	michely.andrade	Processo remetido pela unidade SEFIN.PAF
25/10/2024 18:18	SEFIN.PAF	michely.andrade	Assinado Documento 3809907 (Ofício 01) por michely andrade
25/10/2024 17:55	SEFIN.PAF	michely.andrade	Registro de documento externo público 3810190 (Cartilha Produto Técnico Tecnológico resultado de Mestrado)
25/10/2024 16:25	SEFIN.PAF	michely.andrade	Gerado documento público 3809907 (Ofício 01)
25/10/2024 16:16	SEFIN.PAF	michely.andrade	Processo público gerado