

Artigo Científico

TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA GESTÃO PÚBLICA: UMA ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DE PROCESSO ELETRÔNICO NO MUNICÍPIO DE PARELHAS - RN

Luiz Fellipe Dantas de Souza¹

Simone Costa Silva¹

Igor Martins¹

¹ Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) / Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas, Campus VII, Patos - Paraíba / Brasil

Resumo

Este estudo analisou a implementação do sistema PROSIPE na operacionalização das atividades da Prefeitura Municipal de Parelhas-RN. O objetivo geral consiste em analisar a implantação do PROSIPE e seus impactos sobre a eficácia dos processos, a adaptação dos servidores e a gestão administrativa. Adotou-se uma abordagem de métodos mistos, combinando questionários estruturados em escala Likert aplicados a 16 servidores públicos e entrevistas semiestruturadas, permitindo uma análise integrada de dados quantitativos e qualitativos. Os resultados indicaram que a percepção sobre a resolução das atividades antes da implantação do sistema era moderada, enquanto a eficácia após sua adoção apresentou avaliação significativamente positiva, conforme evidenciado pelo teste de *Wilcoxon* ($p = 0,00596$). A análise do tempo de execução das atividades revelou maior dispersão nas respostas, indicando percepções distintas entre os servidores quanto à agilidade dos processos administrativos. De modo geral, a adaptação ao PROSIPE e sua avaliação global foram predominantemente positivas, destacando avanços na organização interna, na colaboração intersetorial, na rastreabilidade dos processos e no acesso às informações. Conclui-se que a implementação do PROSIPE contribuiu para a modernização administrativa do município, promovendo maior eficiência e transparência nos processos e reforçando a importância do treinamento contínuo e do suporte técnico para gestores públicos.

Palavras-chave: Processos administrativos. Transformação digital. Eficiência organizacional. Modernização institucional. Serviços públicos.

Digital transformation in public management: an analysis of the implementation of the Integrated Electronic Process System in the municipality of Parelhas, RN

This study analyzed the implementation of the PROSIPE system in the operationalization of activities at the Municipality of Parelhas-RN. The general objective is to analyze the implementation of PROSIPE and its impacts on process effectiveness, employee adaptation, and administrative management. A mixed-methods approach was adopted, combining structured questionnaires based on a Likert scale applied to 16 public servants and semi-structured interviews, allowing an integrated analysis of quantitative and qualitative data. The results indicated that the perception regarding the resolution of activities before the implementation of the system was moderate, while effectiveness after its adoption showed a significantly positive evaluation, as evidenced by the *Wilcoxon* test ($p = 0.00596$). The analysis of task execution time revealed greater dispersion in responses, indicating different perceptions among employees regarding the agility of administrative processes. Overall, adaptation to PROSIPE and its general evaluation were predominantly positive, highlighting improvements in internal organization, interdepartmental collaboration, process traceability, and access to information. It is concluded that the implementation of PROSIPE contributed to the administrative modernization of the municipality, promoting greater efficiency

and transparency in processes and reinforcing the importance of continuous training and technical support for public managers.

Keywords: Administrative processes. Digital transformation. Organizational efficiency. Institutional modernization. Public services.

Transformación digital en la gestión pública: un análisis de la implementación del Sistema Integrado de Proceso Electrónico en el municipio de Parelhas, RN

Este estudio analizó la implementación del sistema PROSIPE en la operacionalización de las actividades del Ayuntamiento de Parelhas-RN. El objetivo general es analizar la implantación del PROSIPE y sus impactos sobre la eficacia de los procesos, la adaptación de los servidores y la gestión administrativa. Se adoptó un enfoque de métodos mixtos, combinando cuestionarios estructurados en escala Likert aplicados a 16 servidores públicos y entrevistas semiestructuradas, lo que permitió un análisis integrado de datos cuantitativos y cualitativos. Los resultados indicaron que la percepción sobre la resolución de las actividades antes de la implementación del sistema era moderada, mientras que la eficacia después de su adopción presentó una evaluación significativamente positiva, según lo evidenciado por la prueba de Wilcoxon ($p = 0,00596$). El análisis del tiempo de ejecución de las actividades reveló mayor dispersión en las respuestas, indicando percepciones distintas entre los servidores respecto a la agilidad de los procesos administrativos. En general, la adaptación al PROSIPE y su evaluación global fueron predominantemente positivas, destacándose avances en la organización interna, la colaboración intersectorial, la trazabilidad de los procesos y el acceso a la información. Se concluye que la implementación del PROSIPE contribuyó a la modernización administrativa del municipio, promoviendo mayor eficiencia y transparencia en los procesos y reforzando la importancia de la capacitación continua y del soporte técnico para los gestores públicos.

Palabras clave: Procesos administrativos. Transformación digital. Eficiencia organizacional. Modernización institucional. Servicios públicos.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.19055592>

ISSN: 2359-6252

Editor-chefe: Vinicius de Souza Moreira

Editora-adjunta: Letícia Lima Milani Rodrigues

Artigo submetido em 27 de janeiro de 2026 e aceito para publicação em 10 de março de 2026



1. INTRODUÇÃO

Na atualidade, a busca por eficiência e inovação nos processos organizacionais se tornou uma exigência em todos os setores, inclusive na Administração Pública Municipal. A melhoria da qualidade dos serviços prestados à população depende da otimização de recursos e da transparência das ações governamentais. Dentro dessa perspectiva, a inovação, vista como a aplicação inteligente do saber e das habilidades internas para gerar benefícios, representa uma excelente forma de modernizar os serviços governamentais, diminuir despesas e aumentar a clareza (Teixeira; Mendonça, 2023).

A introdução do Sistema Integrado de Processo Eletrônico (PROSIPE) na administração de Parelhas-RN ganha destaque, considerando as tarefas executadas em áreas essenciais, a exemplo de licitações, aquisições e finanças. Esses setores, conhecidos pela sua estrutura formal, gerenciam um considerável número de arquivos e trâmites. O manejo eficaz desses dados afeta de modo direto o uso do dinheiro público e a excelência dos serviços ofertados. Desse modo, o uso de plataformas de informação torna-se essencial para aperfeiçoar as rotinas de trabalho e fomentar uma gestão mais aberta.

Del So-Vicente *et al.* (2025) afirmam que as organizações precisam de sistemas de informação para conduzir o tratamento de dados, assegurar a proteção dos dados empresariais e facilitar o trabalho de setores e departamentos. Em relação à gestão pública municipal, essa exigência é ainda mais notória, considerando as crescentes solicitações por um serviço eficaz e atento às necessidades da população. Isso destaca a importância fundamental de ferramentas como o PROSIPE na evolução da administração.

A vasta quantidade de informações que trafega nos setores administrativos da Prefeitura de Parelhas ressalta a importância de sistemas que consigam estruturar e aproveitar esses dados de forma otimizada. Conforme apontou Davenport e Bean (2023), a informação habilita a empresa a alcançar seus objetivos pelo uso eficiente dos recursos disponíveis, nos quais se inserem pessoas, materiais, equipamentos, tecnologias, dinheiro, além da própria informação. Dessa forma, os sistemas de informação não devem ser compreendidos apenas como ferramentas tecnológicas, mas como instrumentos de transformação na gestão pública municipal.

Diante desse cenário, esta pesquisa busca responder à seguinte questão: quais impactos foram proporcionados pela implementação do Sistema PROSIPE na operacionalização das atividades da Prefeitura Municipal de Parelhas-RN?

O objetivo geral consiste em analisar a implantação do PROSIPE e seus impactos sobre a eficácia dos processos, a adaptação dos servidores e a gestão administrativa. Entre os objetivos específicos, destacam-se: a) comparar a execução das atividades antes e depois da implantação do sistema; b) avaliar a percepção dos servidores quanto à otimização dos fluxos de trabalho e do tempo de execução; c) investigar os desafios enfrentados na adaptação ao sistema; d) identificar as vantagens, desvantagens e impactos do PROSIPE na qualidade dos serviços prestados à população.

A pesquisa apresenta caráter descritivo e explicativo, com abordagem mista (quantitativa e qualitativa), intentando um estudo de caso como método de investigação. A coleta de dados foi dada em duas etapas: por meio de um questionário eletrônico e através de entrevistas semiestruturadas.

Apesar do avanço das discussões sobre governo digital e modernização administrativa no setor público, ainda são relativamente escassos os estudos empíricos que investigam os efeitos da implementação de sistemas eletrônicos de gestão de processos em administrações municipais, especialmente em municípios de pequeno e médio porte. Grande parte da literatura concentra-se em análises conceituais ou em experiências de níveis governamentais mais amplos, como estados e governo federal.

Nesse contexto, este estudo visa contribuir para o debate acadêmico analisando a implantação do Sistema Integrado de Processo Eletrônico, ou PROSIPE, na Prefeitura Municipal de Parelhas, no Rio Grande do Norte. Busca-se assim entender como a adoção desse sistema afetou a eficiência dos processos administrativos, a adaptação dos servidores e a gestão municipal como um todo.

Ao analisar essa experiência de perto, nossa pesquisa busca esclarecer os desafios e resultados que surgem quando as administrações locais incorporam tecnologias digitais. Também pretendemos relacionar a realidade do município de Parelhas com discussões mais amplas sobre transformação digital e inovação na gestão pública, para ver como as tecnologias digitais podem melhorar a administração local.

Este trabalho está estruturado da seguinte forma: após esta introdução, apresenta-se o referencial teórico, abordando os principais conceitos e fundamentos relacionados à temática. Em seguida, são descritos os procedimentos metodológicos, a análise dos resultados obtidos e, por fim, as considerações finais e as referências utilizadas.

2 SISTEMA DE INFORMAÇÃO

Os sistemas de informação têm se tornado cada vez mais relevantes para o funcionamento das organizações. No setor público, especialmente no âmbito dos governos municipais, esses sistemas contribuem para a modernização administrativa e para o fortalecimento da transparência na gestão pública. Em muitas prefeituras, tais ferramentas também têm sido utilizadas em iniciativas de transformação digital, que buscam aprimorar a forma como os serviços públicos são organizados e oferecidos à população.

Entre os benefícios da transformação digital no setor público, destacam-se a desburocratização, eficiência administrativa, transparência e melhoria da experiência do cidadão (Brasil, 2021).

Diante das crescentes demandas por eficiência e qualidade na prestação dos serviços públicos, os sistemas de informação deixam de representar apenas recursos tecnológicos e passam a desempenhar papel importante no aprimoramento da gestão e no desenvolvimento institucional dos municípios.

Na administração municipal, os sistemas de informação assumem papel estratégico na gestão de recursos públicos e na promoção da transparência das ações governamentais. Nesse contexto, a digitalização de processos administrativos tem contribuído para tornar as rotinas institucionais mais ágeis, rastreáveis e integradas, fortalecendo iniciativas de governo digital no âmbito local. A compreensão da natureza e funcionalidade desses sistemas parte de sua própria definição conceitual. Laudon e Laudon (2022) definem sistema como um conjunto de elementos ou componentes inter-relacionados que coletam (entrada), manipulam (processo), armazenam e disseminam dados (saída), e fornece reação corretiva (mecanismos de realimentação) para alcançar um objetivo. Esta definição evidencia que os sistemas funcionam como mecanismos integrados que transformam dados em informações úteis, dinamizando as operações organizacionais e fornecendo suporte à tomada de decisões em diversos níveis hierárquicos.

Laudon e Laudon (2022) ampliam essa perspectiva ao demonstrar que os sistemas de informação estão intrinsecamente vinculados às organizações. Para os autores, esses sistemas não existem isoladamente, mas emergem da complexa interação entre estrutura organizacional, cultura corporativa, dinâmicas políticas internas, processos de trabalho e procedimentos operacionais padronizados. Esta abordagem revela a natureza sociotécnica dos sistemas de informação, que nascem no próprio ambiente organizacional e são desenvolvidos especificamente para auxiliar no processamento de dados e contribuir para o alcance dos objetivos institucionais.

A implementação do governo digital exige modelo de governança que assegure a integração entre tecnologia, processos e pessoas. A Estratégia Nacional de Governo Digital 2024-2027 estabelece como objetivo desenvolver competências digitais nas organizações públicas, reconhecendo que a transformação digital depende da qualificação dos servidores e da superação de resistências culturais (Brasil, 2024).

No contexto das prefeituras municipais, essa interação se manifesta na relação entre os diversos departamentos como Finanças, Recursos Humanos, Obras e Administração, cada uma com suas necessidades específicas de informação.

O avanço tecnológico das últimas décadas tem impulsionado significativamente o desenvolvimento da Tecnologia da Informação (TI), campo que engloba os sistemas da informação.

Araujo, Farina e Florian (2023) oferecem uma definição abrangente ao afirmar que tecnologia da informação é todo e qualquer dispositivo que tenha capacidade para tratar dados ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, quer esteja aplicada no produto, quer esteja aplicada no processo. Esta conceituação permite compreender que qualquer tecnologia utilizada pelas organizações em seus processos de criação, manipulação e disseminação de dados constitui potencialmente uma tecnologia da informação, ampliando consideravelmente o escopo de aplicação desses recursos.

A relação entre sistemas e organizações é destacada por Rezende (2010), que evidencia como ambos se complementam mutuamente para o cumprimento de suas obrigações e objetivos estratégicos. O autor demonstra que esta interligação se tornou tão profunda que os sistemas de informação passaram a representar componentes indispensáveis da estrutura organizacional, permeando tanto as áreas tecnológicas - como *software* e *hardware* - quanto a própria organização humana. Esta perspectiva revela a presença dos sistemas de informação em diversos setores institucionais, estabelecendo uma relação de interdependência com o elemento humano.

Na administração municipal, essa interdependência se manifesta em setores como licitação, compras, contabilidade, recursos humanos, onde os sistemas de informação otimizam processos e melhoram a qualidade dos serviços prestados. Del So-Vicente *et al.* (2025) corroboram esta visão ao afirmarem que organizações necessitam de Sistemas de Informação, seja para o gerenciamento das informações, para manter em segurança os dados de negócio, para dar suporte para as áreas e departamentos, utilizando sistemas e subsistemas. Esta constatação fundamenta o reconhecimento, por parte das organizações contemporâneas, da centralidade dos sistemas de informação para seu pleno funcionamento e eficácia operacional.

Entretanto, a eficácia dos sistemas de informação depende diretamente do fator humano. No setor público, a adaptação dos servidores e a cultura organizacional influenciam significativamente o sucesso ou as dificuldades na implementação dessas tecnologias.

Na perspectiva dos servidores, os desafios incluem a necessidade de adaptação a novos fluxos de trabalho e o desenvolvimento de competências digitais, previstas como objetivo estratégico para o período 2024-2027 (Brasil, 2024). A transformação digital requer investimentos em capacitação continuada para que os agentes públicos possam utilizar adequadamente as ferramentas tecnológicas e entregar serviços de qualidade à população.

Laudon e Laudon (2022) sintetizam esta premissa de forma contundente: Uma organização é tão boa quanto as pessoas que a formam. O mesmo se aplica aos sistemas de informação: eles são inúteis sem pessoas qualificadas para desenvolvê-los e mantê-los, e sem pessoas que saibam utilizar as informações de um sistema para alcançar os objetivos organizacionais. Esta perspectiva evidencia um risco significativo: na ausência de uma equipe devidamente capacitada e alinhada aos objetivos organizacionais, a implementação de sistemas de informação pode representar mais um desperdício de recurso do que um investimento estratégico, comprometendo o retorno esperado e a própria sustentabilidade organizacional.

Rezende e Abreu (2011, p.18) reforçam a centralidade do elemento humano ao concluírem que "a empresa, seus sistemas e sua tecnologia da informação são criados por pessoas e para pessoas". Esta afirmação sintetiza a essência da relação entre tecnologia e capital humano no ambiente organizacional, destacando que o fator humano permanece como elemento determinante em todas as etapas do ciclo de vida dos sistemas, desde sua concepção até sua manutenção contínua.

As funcionalidades dos sistemas de informação nas instituições são múltiplas e diversificadas, adaptando-se às necessidades específicas de cada contexto organizacional. Contudo, sua principal função, conforme aponta Rezende (2010), é atuar como ferramentas de desenvolvimento organizacional, visando atender às necessidades dos usuários. O autor destaca ainda que, em organizações públicas, esses sistemas operam prioritariamente em benefício dos cidadãos e do município, evidenciando a importância de considerar a área de atuação da instituição ao analisar a implementação e operação desses sistemas.

No âmbito municipal, aplicações específicas incluem sistemas de gestão de processos administrativos, folha de pagamento, portais da transparência, arrecadação tributária, controle orçamentário, todos voltados para a melhoria da gestão pública e do atendimento ao cidadão.

O volume significativo de informações que circula nos diversos setores administrativos das organizações demanda gerenciamento eficiente e estratégico. Nos órgãos públicos, esse volume é particularmente expressivo, abrangendo desde empenhos e processos licitatórios até gestão de folha de pagamento. Davenport e Bean (2023) enfatiza esta necessidade ao afirmar que o propósito básico da informação é o de habilitar a empresa a alcançar seus objetivos pelo uso eficiente dos recursos disponíveis, nos quais se inserem pessoas, materiais, equipamentos, tecnologias, dinheiro, além da própria informação. O autor complementa que a utilização adequada da informação capacita os administradores a tomarem decisões mais precisas e fundamentadas, otimizando processos e resultados organizacionais.

Na administração municipal, essa otimização se traduz em maior transparência e eficiência na aplicação dos recursos públicos. Nesta mesma linha, Teixeira e Mendonça (2023, p. 421) afirmam que “a circulação eficiente da informação entre os diferentes níveis organizacionais é condição essencial para a coordenação das ações administrativas, a tomada de decisão qualificada e a melhoria do desempenho institucional”.

Os sistemas de informação, portanto, desempenham papel crucial em todas as áreas organizacionais, desde a entrada e processamento de dados até o suporte à tomada de decisões gerenciais, como observam Stair e Reynolds (2025). Esta abrangência funcional evidencia seu caráter estratégico e sua contribuição para a eficiência operacional, a competitividade e a sustentabilidade das organizações no cenário contemporâneo, caracterizado pela complexidade, dinamismo e transformação digital acelerada.

A interoperabilidade entre sistemas é diretriz fundamental da Lei de Governo Digital (Lei nº 14.129/2021) e condição para a integração de dados entre diferentes esferas de governo (Brasil, 2021). O programa Conecta GOV.BR registrou mais de 1,1 bilhão de transações de dados em 2025, gerando economia estimada de R\$ 6,31 bilhões ao eliminar tarefas redundantes e simplificar o acesso a serviços públicos (Agência Gov, 2026). Atualmente, 20 estados já participam da iniciativa, promovendo a integração federativa e a eficiência administrativa, o que no contexto municipal se traduz em melhor qualidade dos serviços públicos, maior agilidade nos processos e uso mais eficiente dos recursos públicos.

No contexto da administração pública, essa integração se traduz em melhor qualidade dos serviços públicos, maior agilidade nos processos e uso mais eficiente dos recursos públicos. Esta integração, contudo, depende fundamentalmente da capacidade da organização em alinhar tecnologia, processos e pessoas em uma estratégia coerente e orientada aos objetivos institucionais, considerando as particularidades e necessidades específicas da gestão pública.

2.1 Administração Pública

A administração pública constitui um dos pilares fundamentais para o funcionamento do estado moderno, estabelecendo-se como pilar fundamental entre as instituições governamentais e a sociedade. Sua evolução conceitual e prática reflete as transformações nas relações entre estado e cidadãos, bem como as crescentes demandas por eficiência e transparência na gestão dos recursos públicos. O papel primordial da administração pública, conforme destaca Wilson (2005), é atuar como eixo transmissor entre o Estado e a sociedade, operando segundo princípios de racionalidade e eficiência. Esta função mediadora contribui significativamente para o fortalecimento institucional e a modernização administrativa dos serviços públicos, abrangendo responsabilidades que se estendem desde a formulação de políticas públicas até sua implantação, implementação e execução administrativa. Esta perspectiva evidencia a natureza abrangente e multifacetada da administração pública, que transcende a mera execução burocrática para constituir-se como verdadeiro instrumento de transformação social.

De acordo com Moraes (2014, p.340), a administração pública pode ser conceituada como “atividade concreta e imediata que o Estado realiza para a consecução dos interesses coletivos e,

subjetivamente, como o conjunto de órgãos e de pessoas jurídicas aos quais a lei atribui o exercício da função administrativa do Estado”. Esta definição contempla duas dimensões complementares: a funcional, relacionada às atividades desenvolvidas para atender aos interesses da coletividade, e a orgânica, referente a estrutura institucional que operacionaliza essas atividades. Nesse sentido, a administração pública materializa-se através de órgãos públicos que executam os atos administrativos necessários à consecução dos objetivos estatais, sempre orientados pelo interesse público.

O arcabouço jurídico-institucional da administração pública brasileira encontra-se fundamentado na Constituição Federal de 1988, que estabelece sua organização e princípios norteadores. Em seu artigo 18, a Carta Magna determina que “a organização político-administrativa da República Federativa do Brasil compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os municípios, todos autônomos, nos termos desta Constituição (EC nº 15/96)”. Esta estrutura federativa descentralizada reflete-se diretamente na organização administrativa do Estado brasileiro, estabelecendo diferentes níveis de competência e autonomia.

Além disso, o art. 37, da Constituição Federal estabelece os princípios fundamentais que devem orientar toda a atuação administrativa, determinando que “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 e, também, ao seguinte (EC nº 018/98, EC nº 19/98, EC nº 20/98, EC nº 34/2001, EC nº 41/2003, EC nº 42/2003 e EC nº 47/2005)”.

Costin (2010, p. 28) ressalta a importância desses princípios ao afirmar que a

Administração Pública de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Independentemente do nível do Estado, a administração pública deve seguir o que está inscrito na Constituição

A implementação de sistemas de informação em órgãos públicos representa uma iniciativa concreta para o cumprimento desses princípios constitucionais, especialmente o da eficiência, ao otimizar processos administrativos, e o da publicidade, ao facilitar o acesso às informações públicas.

Diferente do setor privado, onde o lucro constitui o principal indicador de sucesso, no setor público este conceito se converte em investimento para a conquista de eficiência na qualidade dos serviços prestados à população. Esta perspectiva implica na utilização de ferramentas e modelos de gestão que ampliem a capacidade governativa do Estado.

Prestes Motta (1997, p.15) fornece uma reflexão significativa ao considerar que “governar significa tomar decisões sobre alternativas de ação para a sociedade”. Tais alternativas têm como base, em princípio, o interesse público expressado coletivamente, de acordo com um processo administrativo onde demandas e apoios são convertidos em normas, produtos e serviços.” Esta concepção evidencia o caráter processual da administração pública, que transforma inputs sociais (demandas e apoios) em *outputs* administrativos (normas, produtos e serviços), sempre orientada pelo interesse público.

É neste contexto de diretrizes legais e avanços na interoperabilidade que se insere a análise de sistemas desenvolvidos para a gestão municipal. O PROSIPE, como solução tecnológica voltada às prefeituras, deve estar alinhado às exigências da Lei nº 14.129/2021 e à Estratégia Nacional de Governo Digital 2024-2027 (Brasil, 2021). Sua análise permitirá compreender como os elementos discutidos (transformação digital, fatores humanos e interoperabilidade) materializam-se na prática concreta dos municípios.

De maneira eficiente, o setor público desempenha um papel fundamental no fortalecimento e na promoção da igualdade na sociedade, buscando aprimoramentos significativos, especialmente no campo da inovação, para uma gestão mais eficaz.

3 METODOLOGIA

O presente estudo teve como objetivo analisar a implementação do PROSIPE e seus impactos sobre os processos administrativos, a adaptação dos servidores e a gestão na Prefeitura Municipal de Parelhas-RN. Trata-se de um estudo de caso de caráter descritivo, adequado para investigar um fenômeno específico em seu contexto organizacional (Gil, 2026). Conforme Yin (2001, p. 32), o estudo de caso é “um questionamento empírico que investiga um fenômeno contemporâneo com seus contextos de vida real, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes, e nos quais múltiplas fontes de evidência são usadas”.

A coleta de dados combinou questionário eletrônico estruturado em escala *Likert* de cinco pontos, aplicado a 16 dos 24 servidores efetivos da secretaria que já utilizavam o PROSIPE, com entrevistas semiestruturadas realizadas na própria prefeitura, com seis servidores efetivos (E1, E2, E3, E4, E5 e E6), com duração média de 20 minutos, gravadas e transcritas. Servidores que ainda não utilizavam o sistema foram excluídos da pesquisa.

Os dados quantitativos foram analisados no *RStudio*, utilizando estatística descritiva e testes não paramétricos para explorar diferenças e associações entre variáveis. Adotou-se também nível de significância de 5% ($p < 0,05$) para a interpretação dos resultados.

O processo analítico ocorreu em três etapas. Inicialmente, realizou-se a leitura das transcrições para identificação das unidades de significado presentes nas falas dos participantes. Em seguida, essas unidades foram codificadas e agrupadas em categorias analíticas, considerando as dimensões investigadas no estudo: resolução das atividades antes da implementação do sistema, tempo de execução das atividades, eficácia após a implementação, adaptação dos servidores ao sistema e avaliação geral do PROSIPE. Ao final, as categorias foram interpretadas e organizadas em temas analíticos, permitindo identificar as percepções recorrentes nas narrativas dos servidores. Essas dimensões foram fundamentadas nos princípios de eficiência, integração e qualidade na prestação de serviços públicos previstos nos arts. 2º e 4º da Lei nº 14.129/2021, que institui a Política de Governo Digital no Brasil (Brasil, 2021).

A análise qualitativa utilizou-se de uma abordagem interpretativa das narrativas, uma das possibilidades do vasto campo da análise do discurso aplicada dentro da pesquisa social. Conforme Jovchelovitch (2000, p.91), “não há experiência humana que não possa se expressar na forma de uma narrativa”. A interpretação das entrevistas procurou entender os significados atribuídos pelos servidores ao uso do sistema dentro do contexto de suas práticas administrativas.

A integração das evidências quantitativas e qualitativas permitiu uma compreensão abrangente e contextualizada do impacto do PROSIPE, unindo dados numéricos à interpretação das experiências e percepções dos servidores, em consonância com os princípios da eficiência e integração previstos na legislação brasileira.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados coletados permitiram identificar padrões, relações e percepções sobre a implementação do PROSIPE, integrando evidências quantitativas e qualitativas para fornecer uma visão contextualizada do impacto do sistema nos processos administrativos e na adaptação dos servidores.

4.1 Da Confiabilidade do Instrumento

Para mesurar a confiabilidade do instrumento foi aplicado a medição, calculado no *software Rstudio*, do Alfa de Cronbach, que teve seus resultados entre 0,95 e 0,97, resultados que apontaram uma evidente consistência entre itens e a escala. Os índices encontrados dentro desses parâmetros indicaram a não necessidade de se excluir qualquer item na análise, confirmando que todos eles contribuem significativamente na mensuração da percepção dos servidores quanto a implementação do PROSIPE.

Esses achados estão em consonância com a literatura, que considera valores de Alfa de Cronbach acima de 0,90 como indicativos de elevada confiabilidade. No estudo de Lima et al. (2023), reportaram que um Alfa de Cronbach acima de 0,95, demonstra a robustez do instrumento e aponta a adequação dos itens para mensurar o construto proposto.

Tabela 1 - Teste de confiabilidade Alpha de Cronbach

Item	Média	DP	Correlação Item-Total	Alfa retirado de Cronbach
Resolução antes do sistema	3,75	0,77	0,95	0,95
Tempo de execução das atividades	3,19	1,11	0,88	0,97
Eficácia depois do sistema	4,25	0,86	0,86	0,96
Adaptação ao sistema	3,81	0,83	0,94	0,95
Avaliação PROSIP	3,75	0,77	0,95	0,95

Fonte: resultados da pesquisa.

4.2 Do Teste de Normalidade

O teste de normalidade de *Shapiro-Wilk* é utilizado para verificar se uma amostra de dados segue uma distribuição normal (ou gaussiana), condição essencial para a execução de vários testes estatísticos paramétricos. Para interpretar os resultados, utiliza-se um valor-p: se for superior ao nível de significância (normalmente 0,05), os dados podem ser considerados normais; se for inferior, a normalidade é descartada (Shapiro; Wilk, 1965).

O teste de normalidade, na Tabela 2, revelou que somente a variável “tempo de execução” teve um p-valor superior a 0,05, caracterizando-a como uma distribuição normal. As outras variáveis mostraram um p-valor inferior a 0,05, o que rejeita a hipótese de normalidade.

Tabela 2 - Teste de normalidade

Variável	P-valor	Normalidade
Resolução antes do sistema	0,002212914	Não
Tempo de execução das atividades	0,266849395	Sim
Eficácia depois do sistema	0,000768321	Não
Adaptação ao sistema	0,001827362	Não
Avaliação PROSIP	0,002212914	Não

Fonte: resultados da pesquisa.

Esse resultado destaca a relevância do uso de testes não paramétricos na análise estatística dos dados, pois estes não pressupõem a normalidade da distribuição amostral. De acordo com Shapiro e Wilk (1965), o teste que eles desenvolveram é um dos métodos mais robustos e frequentemente usados para verificar se uma amostra segue uma distribuição normal, sendo especialmente confiável para tamanhos amostrais pequenos e médios.

4.3 Estatísticas Descritivas e Análise Qualitativa

A análise qualitativa das entrevistas permitiu identificar cinco categorias analíticas principais relacionadas à experiência dos servidores com o sistema PROSIPE: resolução das atividades antes da implementação do sistema, tempo de execução das atividades, eficácia após a implementação, adaptação dos servidores ao sistema e avaliação geral do sistema. Essas categorias orientaram a organização dos resultados e possibilitaram a triangulação entre os dados quantitativos obtidos por meio do questionário e as percepções qualitativas relatadas pelos participantes nas entrevistas.

Nesta seção, apresentam-se inicialmente as estatísticas descritivas derivadas dos dados coletados (Tabela 3). A análise foi realizada no *software RStudio*, onde os dados foram inseridos e calculadas as médias e os desvios-padrão de cada variável da escala *Likert*. Esses resultados oferecem uma visão geral da percepção dos servidores em relação ao sistema PROSIPE e servem de base para a interpretação integrada com os relatos qualitativos apresentados nas subseções seguintes.

Tabela 3 - Estatísticas Descritivas					
Item	Média	Mediana	DP	Min	Max
Resolução antes do sistema	3,75	4,00	0,77	3	5
Tempo de execução das atividades	3,19	3,00	1,11	1	5
Eficácia depois do sistema	4,25	4,00	0,86	3	5
Adaptação ao sistema	3,81	4,00	0,83	3	5
Avaliação PROSIP	3,75	4,00	0,77	3	5

Fonte: resultados da pesquisa.

As percepções coletadas nas entrevistas também servirão de triangulação para os resultados da estatística descritiva. Ao longo das análises, trechos das entrevistas em profundidade serão apresentados para ilustrar e complementar a interpretação dos dados quantitativos.

4.3.1 Resolução das atividades antes da implementação do sistema

Nesta dimensão os testes estatísticos elaborados no *RStudio*, apontaram uma média de 3,75, dando um entendimento de que os servidores envolvidos na pesquisa avaliaram que os procedimentos, antes da implementação do PROSIPE, como funcionalmente adequados, mas com limitações operacionais. Tal conjunto de interpretações apontam que os processos administrativos eram executados institucionalmente, porém com limitações em termos de integração, acompanhamento de etapas e automação, propostas do novo sistema.

Corroborar com o indicativo estatístico a percepção dada nas entrevistas. Um dos atores envolvidos (E2) destacou que, “anteriormente eram bem mais complicado acompanhar os processos, pois sem um fluxo de integração a dificuldade era bem maior...principalmente quando esses documentos trafegavam entre setores distintos”. Cena indicativa de que, embora as atividades fossem executadas, existiam limitações relacionadas à organização e ao fluxo informacional. Nesse sentido, Stair e Reynolds (2021) apontam que a informatização de processos administrativos aumenta significativamente a capacidade de registro, rastreabilidade e organização das informações institucionais, favorecendo maior controle das atividades organizacionais.

4.3.2 Tempo de execução das atividades

A variável “tempo de execução das atividades” foi a com menor média geral entre todas as analisadas, apresentando 3,19. O resultado indica que a percepção de agilidade e fluidez proporcionada pelo sistema foi moderado, que ao se cruzar com as informações da dimensão anterior, o PROSIPE contribui mais diretamente para a organização e acompanhamento dos processos do que para o tempo de execução dos procedimentos administrativos de sua natureza.

As estatísticas descritivas ainda apresentaram um desvio padrão considerado elevado (DP = 1,11), demonstrando variação nas respostas, indicando percepções distintas entre os servidores. As entrevistas ajudam a compreender essa heterogeneidade. Alguns participantes (E1; E4) relataram maior agilidade na tramitação de documentos, enquanto outros (E2; E3) mencionaram que determinados procedimentos passaram a exigir etapas adicionais dentro do sistema e que sentiram falta de um maior treinamento sobre o uso do sistema.

Essa diversidade de percepções é discutida por Gößwein e Liebherr (2025), que apontam que a aceitação e a avaliação de novas tecnologias no ambiente de trabalho dependem não apenas das funcionalidades do sistema, mas também do nível de adaptação, confiança e familiaridade dos usuários com a tecnologia.

4.3.3 Eficácia do sistema após a implementação

A dimensão “eficácia do sistema após a implementação” apresentou a maior média entre as variáveis analisadas (M = 4,25), indicando que os servidores percebem o PROSIPE como um instrumento eficaz no apoio às atividades administrativas. Esse resultado sugere que o sistema contribuiu de maneira significativa para melhorar o desempenho das tarefas e a gestão dos processos institucionais.

Os dados quantitativos são corroborados pelos relatos das entrevistas. Um dos servidores (E5) destacou que o sistema “ajudou bastante na eficiência” e que houve aumento da produtividade no acompanhamento das atividades diárias para os servidores que se adaptaram bem ao sistema. Esse depoimento evidencia que o PROSIPE contribuiu para reduzir retrabalhos e tornar o fluxo de informações mais organizado, mas a percepção é contraditória ao triangular com as respostas de E2 e E3 na dimensão anterior, ao mesmo tempo que explicável pela literatura, que afirma que a familiaridade e adaptação a qualquer sistema demanda tempo e conhecimento destes (Gößwein; Liebherr, 2025).

Esse resultado ainda conversa com as teorias de sistemas de informação, que apontam que a eficácia desses sistemas está diretamente relacionada à aumentar o apoio das atividades organizacionais, melhorar o processo decisório e o controle dos processos (Laudon; Laudon, 2021; Stair; Reynolds, 2021).

4.3.4 Adaptação dos servidores ao sistema

A dimensão “adaptação dos servidores ao sistema” apresentou média de 3,81, indicando que a maioria dos servidores conseguiu se adaptar ao uso do PROSIPE após o período inicial de implementação. Esse resultado sugere que, embora a introdução de novas tecnologias exija mudanças nas rotinas de trabalho, os servidores demonstraram capacidade de aprendizagem e adaptação ao novo sistema.

Os relatos das entrevistas indicam que a adaptação ocorreu de forma gradual. Um dos participantes mencionou (E3) que, “no início foi difícil”, mas que posteriormente o uso do sistema se tornou mais acessível e familiar. Outro entrevistado (E2) destacou que, após o período de adaptação, tornou-se difícil imaginar o retorno aos processos baseados em documentos físicos. Esse processo de adaptação está relacionado ao que a literatura sobre adoção tecnológica denomina percepção de utilidade e facilidade de uso, fatores que influenciam diretamente a aceitação de novas tecnologias pelos usuários (Davis, 1989; Venkatesh *et al.*, 2003).

4.3.5 Avaliação geral do PROSIPE

Apresentando uma média de 3,75, a avaliação geral do sistema se mostrou globalmente positiva. Sob a perspectiva dos servidores o PROSIPE foi capaz de trazer avanços importantes para a prefeitura no que diz respeito a dinamismo dos processos, além de integrar os diversos setores organizacionais.

As entrevistas reforçam essa percepção ao destacar melhorias relacionadas à visualização das etapas dos processos e à organização das informações. Dentre as diversas vantagens expostas pelos entrevistados, a mais citada foi a maior facilidade de acompanhar processos, dando maior clareza e contribuindo para um melhor controle das ações administrativas. Praticamente todos os entrevistados comentaram esse ponto.

Esses resultados apontam um alinhamento da implementação do sistema com às diretrizes da transformação digital no setor público, estabelecido pela Lei nº 14.129/2021, que buscam ampliar a eficiência, a integração de informações e a qualidade dos serviços prestados à sociedade, que institui os princípios do Governo Digital no Brasil (Brasil, 2021).

4.4 Teste de Wilcoxon: Comparação Antes × Depois da Implementação do Sistema

Considerando que o teste de normalidade de *Shapiro-Wilk* indicou que os dados não apresentavam distribuição normal, optou-se pela aplicação do teste de *Wilcoxon* pareado, adequado para comparar amostras relacionadas em estudos com dados não paramétricos. O teste foi utilizado para verificar se havia diferenças estatisticamente significativas na percepção dos servidores antes e após a implementação do sistema PROSIPE. A inserção dos dados no *RStudio* ocorreu da maneira expressa na Figura 1.

Figura 1 - Teste para amostras pareadas

```

R > R 4.5.1 ~ / ↻
wilcoxon signed rank test with continuity correction

data: dados$resolucao_antes_do_sistema and dados$eficacia_depois_do_sistema
V = 0, p-value = 0.005962
alternative hypothesis: true location shift is not equal to 0
  
```

Fonte: resultados da pesquisa.

O teste revelou um valor de p de 0,005962, abaixo do nível de significância de 0,05, o que demonstra que a variação na percepção dos colaboradores antes e depois do PROSIPE é realmente significativa. Esse achado confirma que o sistema teve um impacto positivo notável na maneira como eles avaliam a eficiência do trabalho, corroborando o que já havíamos constatado nas análises e nos relatos deles.

O Teste de *Wilcoxon* é adequado para essa finalidade, pois avalia as diferenças entre duas medições pareadas sem presumir uma distribuição normal. Neste caso, unimos os dados comparando a solução antes e a eficácia após a implementação do sistema, uma forma robusta de tratar dados de escalas como a de *Likert*, que empregamos na pesquisa (Corrar *et al.*, 2017).

4.5 Correlação de Spearman: Análise de Correlação Entre Variáveis

Para concluir a avaliação do estudo, exploramos a ligação entre os elementos utilizando a correlação de *Spearman*, uma abordagem ideal para informações coletadas por meio de escalas *Likert*. Os resultados constam na Tabela 4.

Os resultados mostram que as variáveis se relacionam positivamente de forma intensa, com grande parte dos coeficientes ultrapassando 0,80, um valor considerado elevadíssimo. Curiosamente,

a habilidade de resolver problemas, antes da utilização do sistema, tinha uma ligação muito forte com a avaliação do PROSIP (p = 1,00). Este resultado reforça a conclusão do teste de *Wilcoxon*, evidenciando uma melhora notável na perspectiva após a implementação do sistema.

Em termos gerais, na correlação de *Spearman*, quando encontramos valores perto de 1, aponta-se uma forte relação positiva entre as variáveis; se os valores estiverem perto de -1, temos uma forte correlação negativa; e valores próximos de 0 indicam uma relação fraca ou praticamente inexistente. Estes achados levam a crer que os vários pontos analisados (resolução de tarefas, eficácia do sistema e adaptação dos servidores) estão bem interligados, o que fortalece a coerência das opiniões recolhidas durante o estudo.

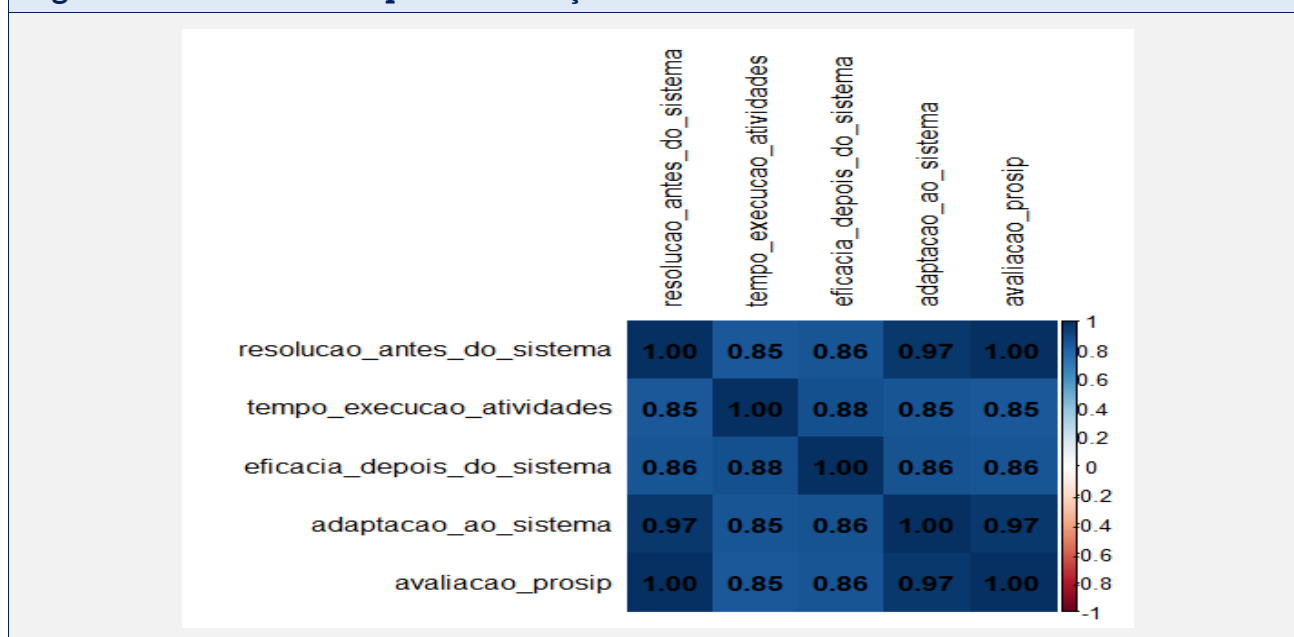
Tabela 4 - Correlação entre Variáveis

Variável	1	2	3	4	5
1. Resolução antes do sistema	1,00	0,85	0,86	0,97	1,00
2. Tempo de execução das atividades	0,85	1,00	0,88	0,85	0,85
3. Eficácia depois do sistema	0,86	0,88	1,00	0,86	0,86
4. Adaptação ao sistema	0,97	0,85	0,86	1,00	0,97
5. Avaliação PROSIP	1,00	0,85	0,86	0,97	1,00

Fonte: resultados da pesquisa.

Ao gerar um gráfico de correlação (*heatmap*) ficou demonstrado que os resultados corroboram com os da correlação de *Spearman*, confirmando visualmente a forte relação positiva entre todas as variáveis avaliadas: resolução de atividades, tempo de execução, eficácia do sistema e adaptação dos servidores (Figura 2). Com coeficientes próximos de 1, o resultado demonstra a consistência dos dados, indicando que a melhoria em qualquer um desses aspectos impacta positivamente os demais, o que valida as interpretações da pesquisa.

Figura 2 - Teste de Calor para Correlação



Fonte: resultados da pesquisa.

Dessa forma, os achados quantitativos e qualitativos apresentados neste capítulo permitem compreender de maneira detalhada os impactos da implementação do PROSIPE nas diferentes dimensões analisadas. Com base nessas evidências, a seção seguinte discute de forma integrada as implicações dos resultados, apresentando as considerações finais e recomendações para práticas e pesquisas futuras.

5 CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo analisar a implementação do sistema PROSIPE na Prefeitura Municipal de Parelhas-RN, considerando as categorias: resolução das atividades antes da implementação do sistema, tempo de execução das atividades, eficácia após a implementação, adaptação ao sistema e avaliação geral do sistema. Os resultados apontam que, embora os métodos anteriores fossem considerados razoavelmente adequados, o PROSIPE trouxe avanços importantes na organização das atividades, na produtividade e na colaboração entre os setores. A percepção sobre o tempo de execução das atividades apresentou maior discrepância entre os servidores, indicando que nem todos perceberam ganhos de agilidade. Por outro lado, a adaptação ao sistema e a avaliação geral do PROSIPE foram predominantemente positivas, destacando agilidade, rastreabilidade e facilidade de acesso à informação como principais benefícios. Algumas limitações técnicas e operacionais pontuais foram identificadas, o que reforça a necessidade de aprimoramentos contínuos na ferramenta.

O estudo mostra que usar o PROSIPE ajudou a deixar a administração mais moderna, deixando tudo mais rápido, claro e otimizado. Mas, para dar certo, é preciso cuidar das pessoas, com cursos, ajuda sempre e mudanças se for preciso, ouvindo o que os usuários dizem.

Sob o aspecto acadêmico, este artigo buscou contribuir para o campo das discussões sobre o uso das tecnologias de informação na gestão pública, ao apresentar evidências empíricas da implementação de um sistema eletrônico, o PROSIPE, de gestão de processos em um município de pequeno porte. A integração entre análise quantitativa e interpretação qualitativa das percepções dos servidores permitiu compreender não apenas os efeitos operacionais do sistema, mas também os fatores organizacionais e humanos envolvidos na adoção de tecnologias digitais no setor público.

Sob a ótica da gestão pública municipal, os resultados levam ao entendimento de que a implementação de um sistema de TI pode contribuir de forma clara para um melhor resultado organizacional, promovendo um maior controle das atividades, redução de retrabalho e maior dinamismo no acompanhamento dos processos internos.

Além disso, os achados sugerem que o investimento em capacitação dos servidores funciona como estratégia de desenvolvimento de competência para uso de tecnologia, primordial para adaptação de novas implementações tecnológicas, consolidando assim uma economia de recursos no uso do PROSIPE.

Uma limitação do estudo reside no fato de ter sido conduzido em apenas uma prefeitura, com predominância da análise das percepções dos servidores públicos, sem a incorporação de indicadores quantitativos que evidenciassem objetivamente os resultados alcançados. Para pesquisas futuras, recomenda-se a realização de estudos longitudinais, a ampliação da amostra por meio da comparação com outras administrações municipais e a utilização de métricas quantitativas que permitam mensurar a efetiva melhoria dos processos, bem como o nível de satisfação dos envolvidos. Tais abordagens poderão contribuir para uma compreensão mais abrangente e consistente dos impactos da tecnologia na gestão pública.

De forma mais ampla, os resultados reforçam como pode ser significativa a adoção de sistemas de TI na administração pública municipal. Neste estudo de caso, na Prefeitura de Parelhas-RN, o uso do PROSIPE mostrou potencial para melhorar a organização das atividades, ampliar o controle dos processos e favorecer maior transparência na gestão, além de dinamizar as atividades administrativas. Esses achados estão alinhados com a literatura que reconhece a tecnologia da informação como um recurso estratégico para o aprimoramento da gestão pública e para o aumento da eficiência administrativa.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA GOV. **Mais de 1,1 bilhão de transações de dados foram realizadas no Conecta GOV.BR em 2025**. Brasília, DF, 9 jan. 2026. Disponível em: <https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/noticias/2026/janeiro/mais-de-1-1-bilhao-de-transacoes-de-dados-foram-realizadas-no-conecta-gov-br-em-2025>. Acesso em: 5 mar. 2026.
- ARAUJO, R. C. C.; FARINA, R. M.; FLORIAN, F. O papel da tecnologia da informação na gestão empresarial. **RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar**, São Paulo, v. 4, n. 6, p. 56-75, 2023. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/3463>. Acesso em: 27 dez. 2025.
- BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.
- BRASIL. **Decreto nº 12.069, de 20 de setembro de 2024**. Dispõe sobre a Estratégia Nacional de Governo Digital e a Rede Nacional de Governo Digital para o período 2024 a 2027. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 set. 2024.
- BRASIL. **Lei nº 14.129, de 29 de março de 2021**. Dispõe sobre princípios, regras e instrumentos para o Governo Digital e para o aumento da eficiência pública. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 30 mar. 2021.
- CONSULTORIA EXATO. **PROSIPE – Sistema integrado de processos eletrônicos**. [S. l.], 2023. Disponível em: <https://www.prosipe.com/site>. Acesso em: 15 out. 2023.
- CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M.; RODRIGUES, A. **Análise multivariada: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia**. São Paulo: Atlas, 2017.
- COSTIN, C. **Administração pública**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- DAVENPORT, T. H.; BEAN, R. **All in on AI: How Smart Companies Win Big with Artificial Intelligence**. Boston: Harvard Business Review Press, 2023.
- DAVIS, F. D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. **MIS Quarterly**, v. 13, n. 3, p. 319-340, 1989.
- DEL SO-VICENTE, C. et al. Factors influencing employee compliance with information security policies: a systematic review. **Frontiers in Big Data**, v. 8, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1186/s43093-025-00452-7>
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2026.
- GÖRWEIN, E.; LIEBHERR, M. Embracing change in the modern working environment: exploring the role of trust, experimentation, and adaptability in the acceptance of new technologies. **SAGE Open**, Thousand Oaks, v. 15, n. 1, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1177/21582440241311126>
- JOVCHELOVITCH, S. **Representações Sociais e Esfera Pública: A Construção Simbólica dos Espaços Públicos no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2000.
- LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação gerenciais: administrando a empresa digital**. 16. ed. São Paulo: Pearson, 2022.
- LIMA, A. C.; FRAZÃO, I. S.; SOUZA, E. S.; SANTOS, M. A.; OLIVEIRA, R. M. Psychometric properties of the Providers Survey in the Brazilian context of mental health: a validation study. **BMC Psychology**, v. 11, n. 1, p. 247, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01262-3>
- MORAES, A. **Direito constitucional**. 30. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- MOTTA, F. C. P. **Gestão contemporânea: a ciência e a arte de ser dirigente**. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 1997.
- REZENDE, D. A. **Sistemas de informações organizacionais: guia prático para projetos em cursos de administração, contabilidade e informática**. São Paulo: Atlas, 2010.
- REZENDE, D. A.; ABREU, A. F. **Tecnologia da informação – Aplicada a sistemas de informação empresariais**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- SHAPIRO, S. S.; WILK, M. B. An analysis of variance test for normality (complete

samples). **Biometrika**, v. 52, n. 3-4, p. 591-611, 1965. DOI: <https://doi.org/10.2307/2333709>

STAIR, R. M.; REYNOLDS, G. W. **Principles of information systems**. 15. ed. Boston: Cengage Learning, 2025.

TEIXEIRA, A.; MENDONÇA, M. A aplicação da inteligência artificial na busca de eficiência pela administração pública. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 74, n. 2, p. 410-438, 2023. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/6829>. Acesso em: 17 out. 2025.

VENKATESH, V.; MORRIS, M. G.; DAVIS, G. B.; DAVIS, F. D. User acceptance of information technology: toward a unified view. **MIS Quarterly**, v. 27, n. 3, p. 425-478, 2003.

WILSON, W. O. O estudo da administração. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 56, n. 3, p. 349-366, jul./set. 2005.

YIN, R. K. **Estudo de Caso** – Planejamento e Métodos. (2Ed.). Porto Alegre: Bookman. 2001.

Sobre os/as autores/as

Luiz Fellipe Dantas de Souza  
luiz.fellipe@aluno.uepb.edu.br

Bacharel em Administração pela Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) – Campus VII – Patos/PB.

Simone Costa Silva  
monyadm@servidor.uepb.edu.br

Doutora em Administração, Professora Efetiva da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) – Campus VII – Patos/PB.

Igor Martins  
igormartins@servidor.uepb.edu.br

Doutorando em Administração, Professor Efetivo da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) – Campus VII – Patos/PB