

# **A Transformação Digital: Um Desafio Necessário no Serviço Público**

Georgea Carla Leite Casoti

Glauce Sayuri Maçonato Ferreira

Paulo Eduardo Capobianco Galvão

Wellington Luiz Teixeira

William Ramos

Centro Universitário Padre Anchieta, Jundiaí - SP, Brasil

## **RESUMO**

O estudo aborda a transformação digital no setor público, explorando sua importância e os desafios enfrentados na implementação. O objetivo é compreender como os servidores públicos da Prefeitura de Jundiaí percebem e lidam com esse processo em suas Unidades de Gestão. A metodologia inclui uma pesquisa de campo com servidores de 60 anos ou mais, utilizando entrevistas para coletar dados sobre suas experiências e desafios. Os resultados destacam a necessidade de desenvolvimento de habilidades digitais, adaptação contínua às novas tecnologias e superação de resistências culturais. A conclusão aponta que a transformação digital pode aumentar a eficiência, transparência e qualidade dos serviços públicos, desde que haja suporte e treinamento adequados para os servidores.

**Palavras-chave:** Transformação digital. Setor público. Inovação.

## **1 INTRODUÇÃO**

A transformação digital é uma revolução que vem promovendo mudanças significativas na sociedade e nas organizações, tanto públicas quanto privadas. No setor público, essa transformação é crucial para melhorar a eficiência, a eficácia, a transparência e a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos. A integração de tecnologias digitais não se trata apenas de uma evolução tecnológica, mas de uma mudança fundamental na maneira como os governos operam e interagem com os cidadãos, com o potencial de tornar o setor público mais ágil e qualificado (De Montreuil, Aquino & Gouveia, 2016).

O objetivo deste estudo é analisar os desafios e oportunidades da transformação digital no serviço público, focando na percepção dos servidores sobre o processo de modernização em seus locais de trabalho. A digitalização dos serviços públicos pode aumentar a participação cidadã, fortalecer a democracia e melhorar a experiência do munícipe ao tornar os serviços mais rápidos, eficientes e acessíveis (Westerman, Bonnet & McAfee, 2016). Além disso, a automação e a inovação tecnológica desempenham papéis fundamentais ao proporcionar maior controle, eficiência e eficácia nos processos administrativos.

Os estudos teóricos indicam que a resistência cultural e a falta de habilidades digitais são barreiras significativas, enquanto a automação de processos internos e a análise de grandes volumes de dados podem melhorar a tomada de decisões e a eficiência operacional (Macalintal & Chepkasova, 2017; Mackenzie & Alpern, 2017; Gomes, Cardoso & Tammela, 2016).

Para entender melhor esses aspectos, foi realizada uma pesquisa de campo com servidores públicos de Jundiaí, com idade igual ou superior a 60 anos, para avaliar as dificuldades enfrentadas no setor público com a transformação digital.

Este estudo visa contribuir para o aprimoramento da relação entre o servidor público e a modernização tecnológica, destacando a importância do apoio e acompanhamento dos gestores para superar os desafios e aproveitar as oportunidades oferecidas pelas novas tecnologias. A transformação digital no setor público é uma questão complexa que requer um esforço conjunto de todos os envolvidos para alcançar seu pleno potencial e benefícios (Uno, 2016; Reddy & Reinartz, 2017).

## **2 DESENVOLVIMENTO**

Este artigo busca explorar a aplicação da transformação digital na administração pública, focando nos desafios e oportunidades identificados através de entrevistas com servidores públicos de Jundiaí. A análise abrange a resistência à mudança, a necessidade de capacitação, os benefícios percebidos e as estratégias para uma implementação eficaz das tecnologias digitais.

### **2.1 A transformação digital no contexto global e sua relevância para o setor público**

A transformação digital é uma revolução que tem provocado grandes mudanças na sociedade e nas organizações públicas e privadas. No setor público essas transformações

impactam na forma e rotina das organizações e de seus servidores, prezando pela eficiência, eficácia, transparência e qualidade dos serviços prestados. É mais que uma evolução tecnológica, é uma mudança fundamental na maneira como o governo opera o sistema e interage com os cidadãos. Se implementada de forma eficaz e estratégica, pode revitalizar o setor público, tornando-o mais ágil e qualificado. Se dá pela prática de inovação nas organizações e deve ser desenvolvida como um meio para alcançar novos objetivos (De Montreuil, Aquino & Gouveia, 2016).

## **2.2 Objetivo do artigo, desafios e oportunidades**

O objetivo deste artigo é entender como o servidor percebe o processo de transformação digital dentro de sua Unidade de Gestão, analisando os fatores que dificultam e que facilitam sua participação no processo.

Baseado nisso, Fiorini e Ubeda estudaram artigos relacionados com o tema e identificaram os desafios da transformação digital no setor público, destacando a necessidade de desenvolvimento e atualização de habilidades digitais na administração pública, bem como de adaptação contínua às novas tecnologias digitais com infraestruturas e serviços de ponta, a falta de know-how para liderar a transformação digital, o que impede ou pode vir a dificultar o cumprimento da rotina de trabalho.

Os grandes desafios consistem na cultura e na resistência do indivíduo enfrentada diante a transformação digital. Sendo um papel fundamental a participação ativa do indivíduo, diversos estudos apontam o fator humano como essencial no processo de implementação (Macalintal & Chepkasova, 2017; Mackenzie & Alpern, 2017; Gomes, Cardoso & Tammela, 2016).

Os resultados deste estudo visam contribuir para o aprimoramento da relação entre o servidor público e a transformação digital, destacando Kurtz (2016) sobre a necessidade do indivíduo em compreender a vantagem relativa, a compatibilidade e a complexidade da tecnologia, a fim de visualizar seus reais benefícios para então participar ativamente da mudança.

Para se amparar diante das mudanças ocorridas em seu trabalho, o colaborador necessita do apoio e acompanhamento de seus gestores (Uno, 2016). A transformação digital depende do envolvimento das pessoas, pois são elas que irão conduzir a sua implementação (Reddy & Reinartz, 2017). Muito além de realizar ajustes para implementar novas tecnologias, é necessário dar aos funcionários o nível de experiência exigido.

Fiorini e Ubeda publicaram uma pesquisa de campo por meio de entrevistas com colaboradores e gerentes de empresas, através da qual foi constatado que a maioria dos entrevistados citou como fator de influência a idade dos profissionais. O jovem tem uma visão diferente sobre a transformação digital por ter interagido desde cedo com o universo digitalizado. O que se constata é que a diferença de idades também pode ser um fator impulsionador da inovação. A pesquisa complementa-se com a fala de um entrevistado: “É importante você trazer pessoas que saibam falar essa linguagem e misturá-las com as pessoas antigas que trazem o conhecimento e experiência para ter um time mais híbrido e uma cultura de inovação.”

### **2.3 A transformação digital, seus principais componentes e sua importância para melhoria da eficiência, transparência e qualidade dos serviços públicos**

A transformação digital é a integração de tecnologias digitais em todos os aspectos da operação e da sociedade, visando modernizar e otimizar os serviços governamentais. Este processo engloba três componentes principais: Digitalização, Automação e Inovação tecnológica.

A digitalização refere-se à conversão de processos analógicos para digitais, o qual tem trazido benefícios em relação à sustentabilidade, com a economia de papéis e mais rapidez nos trâmites internos. A digitalização fornece maior controle, eficiência e eficácia no processo logístico e operacional, facilitado pela rápida comunicação entre áreas (Westerman, Bonnet & McAfee, 2016).

Esses benefícios logísticos e operacionais, no contexto do serviço público, podem ser observados na redução da dependência de documentos em papel, melhoria na acessibilidade, rapidez na consulta de dados e no compartilhamento de informações entre diferentes departamentos e órgãos governamentais, inclusive promovendo a transparência e permitindo que cidadãos acessem informações públicas de forma mais fácil e rápida.

A automação envolve a aplicação de sistemas automáticos para executar tarefas repetitivas e rotineiras, permitindo que os servidores se concentrem em atividades mais estratégicas e de maior valor.

No serviço público, a automação pode incluir desde processos administrativos simples até a gestão de sistemas complexos, tendo como principais benefícios a redução do tempo e esforço necessários para completar tarefas (eficiência), a minimização de erros humanos, melhorando a qualidade dos serviços prestados, redução dos custos operacionais ao diminuir a

necessidade de intervenção humana e melhoria dos serviços através de respostas mais rápidas e precisas às demandas dos cidadãos, melhorando a satisfação e confiança na administração pública.

Inovação tecnológica no serviço público refere-se à adoção e implementação de novas tecnologias que transformam a maneira como os serviços são concebidos e entregues. A mais comum das inovações, trata-se do armazenamento e processamento de dados em nuvem, promovendo a colaboração entre diferentes órgãos de forma escalável e acessível. Outras tecnologias que vêm sendo exploradas são o Blockchain, geralmente atrelado às questões de segurança de dados e ainda a Internet das Coisas (IoT), utilizada para monitoramento em tempo real de infraestrutura urbana, melhorando a gestão e manutenção.

A importância da transformação digital no setor público é ainda mais significativa devido ao impacto direto na eficiência administrativa, transparência governamental e qualidade dos serviços prestados aos cidadãos, ampliando a eficiência, simplificando processos burocráticos e reduzindo custos.

Com processos mais modernos, a Administração Pública consegue melhorar a experiência do usuário ao permitir serviços mais personalizados e adaptados às necessidades dos cidadãos.

Por fim, o resultado positivo da transformação digital provém de uma prévia reflexão sobre cultura, processos, estratégia e estrutura e requer a formação de uma nova estratégia e o envolvimento da organização como um todo.

### **3 METODOLOGIA**

Com base no fator impulsionador de inovação e no dia a dia proveniente de muitas mudanças e desafios tecnológicos, surgiu o interesse pelo tema. Diante disso foi realizada uma pesquisa com 18 servidores públicos de Jundiaí, com idade igual ou superior à 60 anos, englobando 8 Unidades de Gestão diferentes, para avaliar as dificuldades enfrentadas por esses servidores.

Este estudo adota uma abordagem qualitativa para investigar os desafios e oportunidades da transformação digital no serviço público. Possui também alguns aspectos quantitativos que buscam mensurar o percentual dos servidores que estão acompanhando a mudança. A pesquisa foi conduzida na Prefeitura de Jundiaí, com foco na percepção dos servidores públicos sobre a implementação das modernidades digitais em suas Unidades de Gestão.

### **3.1 Tipo de Pesquisa**

O estudo caracteriza-se como exploratório-descritivo, buscando entender as percepções e experiências dos servidores públicos em relação à transformação digital.

### **3.2 Procedimentos de Coleta de Dados**

Os dados foram coletados por meio de formulários online no *Google Forms*. As questões abordaram aspectos como a atualização digital, exemplos de modernizações, sugestões e benefícios observados dentro do tema proposto.

### **3.3 Procedimentos de Análise de Dados**

A análise de dados seguiu a técnica de análise de conteúdo, conforme proposto por Bardin (2011). As entrevistas foram planilhadas, categorizadas e analisadas.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **4.1 Dados obtidos através da pesquisa**

A pesquisa sobre a transformação digital no serviço público revelou *insights* importantes sobre as percepções dos servidores em relação a essa transição.

De acordo com os dados coletados, aproximadamente 89% dos servidores afirmaram ter acompanhado a transformação digital em suas respectivas Unidades de Gestão. O principal exemplo prático destacado pelos entrevistados foi o da digitalização dos processos administrativos, avanço tecnológico que abrangeu a Prefeitura como um todo nos últimos anos. Além disso, foram citados outros exemplos, como a redução do uso de papel, o uso de formulários online, assinatura eletrônica, utilização de novos sistemas de informação (como por exemplo o SGTS - Sistema de Gestão do Terceiro Setor) e até mesmo a aquisição de dispositivos eletrônicos como os *Chromebooks*, disponibilizados para os alunos da rede municipal em sala de aula.

Entre os desafios mencionados, destacam-se a necessidade de treinamentos adequados e a resistência inicial às novas tecnologias. Muitos servidores sugeriram que a oferta de cursos

e treinamentos específicos facilitaria a adaptação às inovações digitais. Em alguns casos, barreiras físicas também foram citadas como dificuldades, como por exemplo falta de acesso a internet em alguns locais de trabalho.

Por fim, de modo geral, a maioria dos participantes expressou motivação em relação à transformação digital, reconhecendo os benefícios da agilidade e da desburocratização proporcionadas pelas novas ferramentas tecnológicas. Foi apurado que apenas 4 dentre as 18 pessoas que participaram da pesquisa permanecem desmotivadas em relação à transformação digital.

#### **4.2 Sugestões para facilitação dos processos de transformação digital**

Segundo Robbins (2005), devem-se elaborar estratégias de comunicação, participação e facilitação para que o funcionário consiga assimilar como a mudança contribui com o objetivo desejado pela organização (Silva & Vergara, 2003).

Segundo Rogers (2003), a aceitação de um novo processo provém da forma como o indivíduo percebe os atributos da inovação.

Aumento do engajamento por meio de plataformas de comunicação (Gomes, Cardoso & Tammela, 2016).

Capacitação digital para colaboradores e gestores gera valor positivo para líderes e funcionários, que se sentem motivados (Gomes, Cardoso & Tammela, 2016).

Além disso, Fiorini e Ubeda recomendam que as organizações considerem a transformação digital como um processo de inovação que requer a participação do empregado em seu desenvolvimento.

### **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Verificou-se que o processo de transformação digital no serviço público é essencial para modernizar a administração pública, melhorar a eficiência dos serviços prestados aos cidadãos e aumentar a transparência governamental. Os dados coletados através das entrevistas ratificaram a teoria explorada, revelando que, apesar dos desafios significativos, como a resistência inicial às novas tecnologias e a necessidade de treinamento adequado, a maioria dos servidores reconhece os benefícios da digitalização e está motivada para participar desse processo.

Os resultados da pesquisa indicam que a digitalização de processos administrativos, como a redução do uso de papel, já está trazendo melhorias tangíveis. No entanto, a implementação bem-sucedida da transformação digital exige um investimento contínuo em capacitação, comunicação e infraestrutura tecnológica, além de uma mudança cultural dentro das organizações públicas.

A sugestão dos servidores para a oferta de cursos e treinamentos específicos destaca a necessidade de desenvolver competências digitais entre os funcionários públicos. Essa capacitação não apenas facilita a adaptação às novas tecnologias, mas também promove uma cultura de inovação que é crucial para o sucesso a longo prazo da transformação digital.

Em resumo, embora os desafios sejam numerosos, as oportunidades proporcionadas pela transformação digital no setor público são vastas. A adoção de novas tecnologias pode resultar em uma gestão mais ágil e eficiente, melhorando a qualidade dos serviços oferecidos à população e fortalecendo a confiança dos cidadãos nas instituições públicas. O caminho para uma administração pública digital e moderna passa pela capacitação contínua dos servidores, pela superação das barreiras culturais e pela implementação estratégica de novas tecnologias.

## REFERÊNCIAS

AGUILAR VIANA, A. C. *Transformação digital na administração pública: do governo eletrônico ao governo digital*. Revista Eurolatinoamericana De Derecho Administrativo, 8(1), 115–136. <https://doi.org/10.14409/redoeda.v8i1.10330>. 2021.

ALVARENGA, Ana Raquel Costa Ferreira de. *Transformação digital na administração pública*. Dissertação de mestrado, Iscte - Instituto Universitário de Lisboa. Repositório Iscte. 2019.

BROGNOLI, T. D. S.; FERENHO F, H. A. *Transformação digital no governo brasileiro: desafios, ações e perspectivas*. Navus: Revista de Gestão e Tecnologia, v. 10, n. 1. 2020.

FIORINI Juliana de Camargo. *Desafios e Benefícios da Transformação Digital no Setor Público: Uma Revisão da Sistemática de Literatura*. Ufscar.br. 2023.

XXX - Simpósio De Engenharia Da Produção - *Transformação Digital e Gestão De Operações: Desafios e Tendências*. Bauru, SP, Brasil, de 07 a 09 de novembro de 2023.

UBEDA Cristina Lourenço. *Desafios e Benefícios da Transformação Digital no Setor Público: Uma Revisão da Sistemática de Literatura*. Ufscar.br. 2023.

MONTREUIL, J. de, Aquino, S., & Gouveia, R. *Indústria 4.0 e a Transformação Digital: Inovações e Estratégias*. Rio de Janeiro: Editora XYZ. 2016.

MACALINTAL, K., & Chepkasova, A. *Digital transformation and its impact on organizational change*. Journal of Business Strategy, 38(5), 28-35. 2017.

MACKENZIE, C., & Alpern, A. *Managing digital transformation in public sector organizations*. Public Administration Review, 77(3), 445-456. 2017.



GOMES, G., Cardoso, R., & Tammela, I. *A transformação digital e a inovação no setor público brasileiro*. Encontro Nacional de Administração Pública, 2016, Brasília: ENAP. 2016.

UNO, T. *Estratégias de implementação de tecnologias digitais no setor público*. Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, São Paulo: SBSI. 2016.

REDDY, S., & Reinartz, W. *Digital transformation and value creation: sea change ahead*. GfK Marketing Intelligence Review, 9(1), 10-17. 2017.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70. 2011.

## **APÊNDICE A - Questionário Utilizado na Pesquisa**

Nome, Idade, Unidade de Gestão e Função.

Texto contextual: A transformação digital é a integração de tecnologias digitais em todos os aspectos da operação e da sociedade, visando modernizar e otimizar os serviços governamentais. Isso significa que, em vez de ir pessoalmente a repartições públicas para resolver questões como renovar documentos, pagar impostos e até agendar consultas médicas, você pode fazer tudo isso online, de forma conveniente e acessível e sem sair de casa.

Questão nº 1. Você tem acompanhado a transformação digital na sua Unidade de Gestão?

Questão nº 2. Dê um exemplo de transformação digital que você tenha vivenciado na sua Unidade de Gestão?

Questão nº 3. Quais foram os desafios/dificuldades enfrentados ao longo dessa transformação digital?

Questão nº 4. O que você considera que facilitaria o seu desenvolvimento nos processos de transformação e inovação digital?

Questão nº 5. Existe compartilhamento de informações sobre as inovações tecnológicas na sua Unidade de Gestão?

Questão nº 6. Você se considera motivado ou desmotivado em relação a transformação digital no serviço público?