LUMEN ET VIRTUS

O impacto da Implemetação De Tecnologias Da Informação e Comunicação – TIC – para a transparência dos atos governamentais na Administração Pública Brasileira

https://doi.org/10.56238/levv15n39-023

Hilda Alberton de Carvalho
Graduação em Administração pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (1992)
Graduação em Curso Especial Para a Formação de Professores (1996)
Mestrado em Tecnologia (2002) e Doutorado em Tecnologia (2013) todos pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Professora efetiva da UTFPR
Exerceu cargos de: Chefe de departamento, coordenadora de curso de especialização, Diretora da Diretoria de Gestão da Avaliação Institucional, Presidente da CPA - Comissão Própria de Avaliação e Ouvidora-Geral
Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração de Gestão de pessoas, atuando principalmente nos seguintes temas: motivação no trabalho, gestão de pessoas, Governança e avaliação de políticas públicas

Paulo Matteoni Rocha Caldas
Técnico Administrativo Educacional Federal - Bacharel em Administração
MBA em Administração Pública
Mestrando em Administração Pública

RESUMO
A implementação de tecnologias da informação e comunicação – TIC na administração pública brasileira tem sido objeto de estudo e reflexão devido aos impactos que podem trazer para a transparência dos atos governamentais. Esse estudo qualitativo-explicativo teve como objetivo investigar o impacto das TIC acerca da transparência na administração pública brasileira, identificando barreiras e benefícios a respeito de sua implementação. Essa pesquisa foi executada tendo como referência as palavras-chave: transparência, governança eletrônica, administração pública, tecnologia da informação e comunicação; e como base de dados para a pesquisa dos artigos o Google Scholar, a Scielo, a Capes e a Anpad Steel, para além de sites governametais e portais de transparência; sendo consideradas, durante as pesquisas, as legislações vigentes, as políticas governamentais e as publicações no período de 2010 a 2024. Nessa esteira, resultados preliminares indicam avanços significativos acerca da utilização das TIC na administração pública brasileira, demonstrando melhorias na eficiência das operações, na transparência e na qualidade dos serviços prestados por meio da automação dos processos, da melhoria quanto à tomada de decisões e de maior integração no que diz respeito à coordenação das atividades. Contudo, em que pese os avanços observados, foram identificados desafios a serem superados, como as questões que envolvem a segurança cibernética, a desigualdade entre níveis de acesso às informações e a resistência a mudanças por parte de alguns atores envolvidos. Ademais o estudo para além de tratar de um tema atual e relevante, também, observa lacunas e fornece dados que podem ser importantes para outras pesquisas que estejam sendo feitas.

Palavras-chave: Administração Pública, Governo Eletrônico, Tecnologia da Informação e Comunicação, Transparência.

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa utilizou artigos publicados no período de 2010 a 2024, tendo como objetivo o estudo acerca do impacto da implementação de tecnologias de informação e comunicação para a transparência na administração pública brasileira, identificando barreiras e benefícios acerca da implementação dessas tecnologias, bem como, também, discutiu como as TICs têm contribuído para a melhoria dos serviços públicos prestados e para o nível de transparência dos atos governamentais perante à sociedade. Nesse sentido, segundo, Procópio et al., (2020, p. 10) "os resultados também mostram que não é só suficiente ter recursos e infraestrutura de tecnologia da informação para aumentar as ações de e.Gov., é preciso também incluir ações de tecnologia da informação voltadas ao cidadão, especialmente prestação de serviços e inclusão digital".

Ademais, nos últimos anos, a implementação de tecnologias de informação e comunicação na administração pública tornou-se uma tendência global em resposta às crescentes demandas por eficiência e transparência; notadamente, aqui no Brasil, mais fortemente, desde 2011, com o advento de novas tecnologias e com o nascimento de novas legislações, especialmente a Lei 12.527/2011, que trata do acesso à informação (LAI) (Brasil, 2011).

Nessa esteira, a administração pública em muitas partes do mundo, e aqui no Brasil, tem adotado tecnologias de informação e comunicação como parte fundamental de suas operações, assim sendo, a implementação de tecnologias de informação e comunicação (TIC) vem sendo um tema de extrema relevância e atual na administração pública brasileira e tem trazido consigo impactos significativos quanto à transparência, à eficiência e à governança. Nessa baila, Di Marco e Terci (2022, p.314) entendem que a "principal inovação na divulgação dos atos e resultados da administração pública foi viabilizada principalmente por meio do uso de plataformas digitais – os portais de transparência – que publicitam as informações e os dados a quem se interessar, contribuindo para a accountability na gestão".

Sendo assim, com o uso das TIC, entidades públicas podem vir a ter maiores níveis de eficiência, maior transparência e uma participação cidadã mais capilarizada, assim, promovendo melhorias acerca da tomada de decisões e dos serviços. Dessa forma, a relação entre governo e sociedade é remodelada pelas TIC, conforme destacado pela Transparency International (2016b), uma vez que há a promoção de uma governança mais democrática e o fortalecimento da participação cidadã nas escolhas das políticas.

Por outro prisma, para além dos benefícios, temos as barreiras no tocante às implementações dessas tecnologias de TIC, nessa linha, Melitski et al. (2011, p. 463) alerta para alguns desses obstáculos que ainda enfrentamos quanto á adoção dessas ferramentas tecnológicas, que, segundo ele, são as barreiras individuais, organizacionais e estratégicas. Por outra ótica; Luciano, Wiedenhöft e dos Santos (2018, p. 288) entendem que a resistência dos orgãos em prestar informações de forma ativa

foi a barreira mais relacionada à transparência, seguida da falta de gerenciamento adequado e apoio político. Assim, temos que muitas são as barreiras ainda a serem vencidas.

Outrossim, diante desses cenários desafiadores e transformadores, este estudo buscou analisar o impacto das TIC para a transparência dos atos perpetrados pela administração pública brasileira. Nessa baila, dentro do contexto da pesquisa, Giareta e Di Giulio (2018) entendem que a implementação das tecnologias de informação e comunicação (TIC) mudou o modo de vida e as relações entre os indivíduos e entre os cidadãos e o Estado nos espaços urbanos. Dessa forma, à medida que as sociedades amadurecem politicamente, há um clamor crescente que visa à participação popular e à transparência dos atos de governo. Nesse sentido, a Governança Digital é a maneira dos governos utilizarem as TICs para fornecer às pessoas informações convenientes, serviços governamentais e também proporcionar maiores possibilidades de participação cidadã (Luciano, Wiedenhöft e dos Santos, 2018).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para a pesquisa foram selecionados 23 artigos que compõem o portfólio de análise, sendo realizada uma síntese narrativa, quando o estudo foi agrupado em três temas. Esses temas foram abordados a partir dos estudos dos autores que investigam essas temáticas.

2.1 CENÁRIO BRASILEIRO ACERCA DA IMPLEMNETAÇÃO DE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TIC

A administração pública brasileira vem passando por uma importante transformação digital, uma vez que tem utilizado a TIC para a prestação de serviços públicos diversos, interação com os cidadãos e divulgação de informações para a sociedade visando à eficicácia e especialmente à transparência dos atos de governo, prova disso é a adoção, por diversos órgãos governamentais, dessas tecnologias como solução para a otimização dos processos; nesse sentido, Maciel (2020, p.14) entende que “a digitalização da gestão pública impactará e transformará a forma de atuação governamental, a maneira como os serviços são formulados e prestados e as relações entre o Estado e a sociedade civil”.

Nessa esteira, o Governo Federal tomou a dianteira por meio de algumas ações/serviços, como o portal de serviços do governo “gov.br”, que busca reunir uma gama de serviços públicos em um único lugar online; também o sistema de compras governamental, mais um importante exemplo, que visa à modernização, à eficiência e em especial à transparência das compras do governo federal. Sendo assim, sob o ponto de vista de Giaretta e Di Giulio (2018), as TIC reconfiguram o processo de produção do espaço público e ampliam os processos de negociação e de tomada de decisão, especialmente em situações onde existem riscos e conflitos de poder e interesses.

Outrossim, nessa baila, o cenário brasileiro mostra-se dinâmico, refletindo, dessa maneira, a amplitude da evolução tecnológica e regulatória. Nessa linha, o uso de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) na administração pública brasileira, desde que bem regulado, tem o potencial de melhorar a eficiência, a transparência e a qualidade dos serviços públicos, nessa baila, conforme expõem Angélico e Teixeira (2012), a Lei de acesso à informação descreve como as agências de governo devem fornecer informações ao público, estabelece como o Estado deve lidar com os pedidos de informação e descreve a estrutura necessária para a recepção dessas solicitações, observando também um sistema de recurso e medidas punitivas para quem não os cumpre.

Ademais, no que concerne às tecnologias de TIC, no que diz respeito ao cenário brasileiro, ainda podemos citar a (Lei 14.533/2023). Essa legislação trata da política nacional de educação digital, que busca impulsionar a inovação, a inclusão digital e a transformação digital no setor público, visando, assim, o fomento e o desenvolvimento tecnológico, que traz amplitude ao princípio da transparência, e econômico do país por meio de estratégias que abrangem desde a promoção da educação em TIC até o estímulo à pesquisa e inovação. O que, segundo Maciel, (2020, p.14) "promoverá, portanto, uma verdadeira revolução e reconstrução da governança brasileira, sob novas bases mais transparentes, participativas e inovadoras".

No mais, essas inovações privilegiam o acesso à informação e consequentemente à transparência dos atos públicos, tão necessária, no contexto atual, à administração e aos cidadãos. Nessa linha, a (Lei 12.527/2011) – Lei de acesso à informação (LAI) – que foi editada com a finalidade de garantir o acesso à informação, balizada no que dispõem o inciso XXXIII do Art. 5º, o inciso II do §3º do art. 37 e o §2º do art. 216, todos da Constituição Federal,- é um marco extremamente importante no que diz respeito à transparência dos atos e ao acesso de dados governamentais no Brasil.

Nessa baila, ela tornou obrigatório o fornecimento de informações públicas, incentivando a abertura de dados do governo para a sociedade; nesse sentido, há ainda a (Lei 13.709/2018), que trata da política geral de proteção de dados e estabeleceu uma nova estrutura legal para a proteção de dados pessoais, essa lei afeta significativamente o tratamento de informações governamentais e a privacidade dos cidadãos.

Dessa forma a Tecnologia da Informação e Comunicação está a desempenhar um papel cada vez mais relevante em diversos aspectos da sociedade brasileira, trazendo mais "conectividade" entre a administração pública e o cidadão e mais conectividade no sentido do acesso à internet por parte daqueles que residem nos rincões do país. Sendo assim, Guerra e Carvalho (2019, p. 2) entendem que "o acesso à informação, além de ser um direito do cidadão, tem um papel determinante para o exercício da cidadania através do controle social da Administração Pública, impondo dessa maneira limites aos gestores públicos."

Entretanto, pôde ser constatado que, de fato, para além dos avanços, principalmente regulatórios, ainda há muitas barreiras à implementação das TIC, nesse sentido, podemos citar, como exemplo, a inclusão digital, uma vez que não há um acesso igualitário à tecnologia, sejam por questões territoriais, sejam por questões sociais e econômicos, sendo um desafio bastante denso a ser vencido. Dentro desse contexto, os estudos de Ribeiro (2011, p. 169) apontam que "a região Norte foi a que apresentou os piores escores médios com relação ao desenvolvimento de ações direcionadas para a utilização de TIC como mecanismo facilitador da comunicação entre contribuinte e Administração Pública."

Ademais, outros desafios detectados são as preocupações com a áreas da segurança cibernética e com a necessidade de funcionários públicos capacitados para lidar com as novas tecnologias. Nessa esteira, Ribeiro et al., (2021, p. 96) entende que "além da falta de acesso à internet por parte dos indivíduos, há disparidades quanto às atividades realizadas por usuários da rede. Ademais, características socioeconômicas e regionais permitem compreender quais grupos da população são mais afetados pela exclusão digital. Em geral, populações em condição de maior vulnerabilidade social, como indivíduos das classes D e E e com menor escolaridade, bem como aqueles que vivem longe dos grandes centros urbanos."

Por fim, com a finalidade de trazer um maior conhecimento acerca das legislações e melhor organização do tópico pertinente à temática, foi organizado um quadro contendo as principais leis federais explicitadas em texto e outras acessórias compreendendo o período entre 2010 e 2024, conforme o quadro 1.

Quadro 1: Principais legislações federais acerca das TIC

Principais legislações, decretos e normas federais acerca de TIC	Do que se trata
Lei de Acesso à Informação (Lei 12.527/2011)	Regulamenta o acesso a informações públicas, permitindo que cidadãos solicitem e obtenham dados de órgãos públicos.
Portaria 2.319/2011 do Ministério da Fazenda	Estabelece diretrizes para a governança de Tecnologia da Informação no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
Portaria Interministerial 1.072/2012	Define normas de segurança da Informação para órgãos do governo federal.

Intrução Normativa 2/2016 do Ministério do Planejamento	Estabelece diretrizes para a elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) nos órgãos e entidades do governo federal.
Decreton 8.789/2016	Institui a política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal, promovendo a disponibilização de dados governamentais para acesso público.
Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018 – LGPD)	Regulamenta o tratamento de dados pessoais, estabelecendo regras sobre sua coleta, armazenamento, uso e compartilhamento, visando à proteção da privacidade.
Lei 13.818/2019	Dispõe sobre a responsabilidade do fornecimento dos serviços de tecnologia da informação pela segurança cibernética.
Decreto 10.046/2019	Estabelece a política de governança digital, diretrizes e mecanismos para a transformação digital no âmbito do governo federal.
Decreto 9637/2019	Dispõe sobre a transformação digital dos serviços públicos e estabelece diretrizes para a utilização de plataformas digitais no relacionamento com os cidadãos.
Decreto 9.903/2019	Regulamenta a Política Nacional de Segurança da Informação, estabelecendo diretrizes para proteção de informações sigilosas no governo.
Instrução Normativa 19/2020 do Ministério da Econômia	Dispõe sobre o desenvolvimento e o compartilhamento de sistemas informatizados no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública federal.
Portaria 2.226/2020 do Ministério da Economia	Institui o programa de Governança Digital no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
Lei 14.129/2021	Estabelece regras para a implementação de programas de computador de governo e a transformação digital no setor público.
Lei 14.181/2021	Estabelece regras para a segurança cibernética de órgãos e entidades da administração pública federal.
Decreto 9203/2017	Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

Lei 13460/2017	Dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública.
Decreto 9094/2017	Dispõe sobre a simplificação do atendimento prestado aos usuários dos serviços públicos, ratifica a dispensa do reconhecimento de firma e da autenticação em documentos produzidos no país e institui a Carta de Serviços aos Usuário.

Fonte: Autoria própria, (2024)

2.2 DESAFIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TIC

A implementação de TIC na administração pública brassileira trouxe amplitude, em especial, à transparência dos atos governamentais. No entanto essa jornada não é isenta de desafios, esses podem ser voltados para o investimento adequado, por exemplo, uma vez que alocar um orçamento satisfatório para as iniciativas de políticas públicas voltadas à implementação dessa tecnologias pode ser uma barreira significativa, visto que políticas de aquisições e contratações públicas, muitas vezes, são rígidas e podem dificultara a compra de tecnologia. Nesse sentido, Correia et al. (2024) trazem à luz que a administração pública tem de lidar com questões legais e organizacionais, muitas vezes, complexas ao promover a implementação de novas tecnologias, como a gestão eficiente dos recursos e a necessidade de colaboração entre diferentes atores sociais para garantir a prestação dos serviços.

Ainda, outro ponto a ser citado, são as questões culturais e organizacionais, prova disso é a resistência à mudança dentro das organizações públicas, há também, para além do já explicitado, questões bastante importantes que não poderiam deixar de serem trazidas à baila, que são às referentes à segurança e à privacidade, já que a manutenção da segurança cibernética é crucial, especialmente em setores que lidam com informações sensíveis, também, tão importante quanto, é a preocupação com a privacidade dos cidadãos ao coletar e armazenar dados. Nesse contexto, Tupy (2018) destaca a importância de robustas estratégias de segurança para proteger dados sensíveis e garantir a privacidade dos cidadãos. Ele enfatiza que a administração pública deve investir em políticas de segurança cibernética e treinamento constante dos servidores.

Ademais, visando tratar da política de dados abertos do Poder Executivo Federal, há o (Decreto 9.203/2017). Essa legislação estabelece que os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional devem disponibilizar, de forma aberta e estruturada, dados e informações públicas sob sua guarda ou a que tenham acesso.

Nessa esteira, algumas das exigências específicas do decreto incluem: estabelecer mecanismos de acompanhamento e avaliação da implementação da política de dados abertos; definir padrões técnicos e metodológicos para a disponibilização dos dados; criar e manter um catálogo de dados abertos, disponível em sítio oficial na internet, que contenha informações sobre os conjuntos de dados disponíveis e sua descrição; promover a cultura de dados abertos dentro da administração pública,

sensibilizando os servidores para a importância da abertura de dados; garantir a segurança da informação e a privacidade dos dados pessoais.

Essas exigências buscam promover a transparência, a participação e a colaboração por meio da abertura de dados públicos. Entretanto, muito embora o (Decreto 9.203/2017) tenha estabelecido diretrizes importantes para a implementação da política de dados abertos na Administração Pública Federal brasileira, conforme descortinado acima, ainda existem vários desafios, para além dos já explicitados no estudo, a serem enfrentados para a efetiva aplicação das TIC, sendo as mais citadas, conforme (Luciano, Wiedenhöft e dos Santos 2018, p. 288), "as barreiras institucionais, seguidas das relacionadas à qualidade da informação."

Dando prosseguimento, podemos trazer, também como um importante obstáculo, a questão da cultura organizacional, visto que muitos órgãos da administração pública ainda têm uma cultura fechada em relação ao compartilhamento de informações. Nesse contexto, Viana (2013) entende que a resistência à mudança e a falta de uma cultura organizacional que favoreça o compartilhamento de informações são desafios significativos nas organizações públicas brasileiras. O que, por meio da pesquisa, pôde ser observado, ainda, hoje.

Por sua vez, procurando sintetizar as barreiras trazidas à luz nesse estudo, trouxemos à baila as pertinentes observações de Melitski et al.,(2011) que identificou barreiras individuais, barreiras organizacionais e barreiras estratégicas que envolvem políticas e outras restrições externas que podem vir a inibir o sucesso das iniciativas na área. Dessa forma, lidar com essas barreiras e efetivamente transpô-las requer uma abordagem integrativa, uma visão do todo. Segue quadro com as barreiras, conforme quadro 2.

Quadro 2: Barreiras para implementação das TIC

Barreiras para a implementação das TIC	
Barreiras Individuais	Falta de teinamneto e deducação; pessoal sem qualificação; falta de pessoal.
Barreiras Organizacionais	Falta de apoio da gestão; falta de planejamneto; alta complexidade dos projetos.
Barreiras Estratégicas	Falta de apoio político; submisão exagerada aos objetivos definidos; falta de infraestrutura necessária.

Fonte: Melitski et al., (2011, p. 463)

Por fim, no sentido de se ter um norte para a superação dessas barreiras expostas por Melitski et al., (2011, p. 463), trazendo para o ambito tecnológico educacional, dentro do contexto em tela - por meio da (Lei 14.533/2023), que institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED), são destacadas algumas ações para que essas sejam superadas; nessa esteira, podemos citar entre os principais eixos de ação da Lei (14.533/2023): a inclusão digital, que visa à sensibilização sobre a importância das competências digitais, midiáticas e informacionais; o autodiagnóstico de competências digitais; o treinamento em competências digitais, especialmente para grupos

vulneráveis; o acesso a plataformas e repositórios de recursos digitais; a certificação em competências digitais; a Infraestrutura de conectividade nas escolas e a promoção de conteúdo educacional digital.

2.3 O IMPACTO ACERCA DA IMPLEMENTAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO PARA A TRANSPARÊNCIA DOS ATOS GOVERNAMENTAIS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA BRASILEIRA

As novas tecnologias de TIC empregadas pelos órgãos governamentais têm proporcionado maior transparência no que diz respeito ao acesso de dados diversos por parte da sociedade, segundo Balb (2011), as inovações na implementação de tecnologias de informação e comunicação (TIC) tiveram um impacto significativo na transparência das ações governamentais na administração pública brasileira , uma vez que a adoção de ferramentas digitais e plataformas online permitiu um acesso mais amplo às informações públicas, ampliando, assim, o universo da transparência.

Nesse sentido, Angélico e Teixeira (2012, p. 07) apontam que a comunicação entre os sujeitos emerge como uma ferramenta importante para a Gestão Social, comunicação esta que precisa estar mediada por igualdade de recursos informacionais para que nenhum constrangimento seja capaz de ameaçar a construção de um entendimento baseado no interesse coletivo.

Ademais, a implementação dessas tecnologias está alterando os padrões de relacionamento dos governos com os cidadãos. A administração pública contemporânea, de modo voluntário ou reagindo a estímulos, vem se tornando mais sensível a essas mudanças. As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) estão promovendo uma transformação significativa na maneira como os serviços públicos são oferecidos e como os cidadãos interagem com o governo. Essa evolução inclui desde a digitalização de serviços até a criação de plataformas de participação cidadã, que permitem uma comunicação mais direta e eficiente entre o governo e a população. Nesse contexto, Angélico e Teixeira (2012, p.7) destacam que entender como o processo de ação comunicativa contribui para reduzir a assimetria informacional, torna-se indispensável.

Outrossim, a digitalização de serviços públicos, por exemplo, tem reduzido a burocracia, aumentado a transparência e melhorado a eficiência administrativa. Isso não só facilita o acesso dos cidadãos a serviços essenciais, mas também fortalece a confiança pública nas instituições governamentais. Para além disso, a administração pública está adotando cada vez mais ferramentas de análise de dados para tomar decisões baseadas em evidências, o que contribui para a elaboração de políticas públicas mais eficazes. Balb (2010, p. 189) entende que “essas novas práticas estão associadas em grande medida ao conceito de governo eletrônico, que não pode ficar restrito à mera automação dos escritórios. O mundo contemporâneo exige bem mais dos governos; a cobrança por maior eficiência dos processos, aumneto da transparência e maior efetividade das políticas públicas tem sido intensa”.

Ainda, as plataformas de participação cidadã, como portais de transparência, consultas públicas on-line e aplicativos de governança eletrônica, estão empoderando os cidadãos, proporcionando-lhes uma voz mais ativa na formulação e monitoramento das políticas públicas. Essas plataformas não apenas incentivam a participação ativa, mas também promovem uma cultura de accountability, onde os cidadãos podem exigir e monitorar a responsabilidade dos gestores públicos. Nessa baila, indica o TCU (2023), " a transparência pública para além de ter um papel fundamental no combate à corrupção, torna viável a contribuição tempestiva da sociedade e dos órgãos de controle no fornecimento de elementos para que o Estado se torne cada vez mais eficiente, efetivo e especialmente transparente".

Outrossim, além disso, segundo o TCU (2023), tais portais promovem o desenvolvimento de uma cultura de integridade na gestão da coisa pública e incentivam o esforço por melhores práticas políticas e programas de governo, essa interação em tempo real possibilita que os governos prestem esclarecimentos, recebam feedback da população e promovam a participação cívica em processos de tomada de decisão. Nesse sentido, Figueiredo e Gazoni (2016) têm o entendimento de que uma administração transparente permite que os cidadãos participem da gestão e do controle da administração pública, mas e para que isso seja uma realidade os cidadãos devem ter a capacidade de conehecer e com preender a informação que está a ser divulgada.

Ademais, seguindo a lógica do Governo Digital, a implementação de sistemas de gestão pública eletrônica também tem contribuído para a transparência dos atos governamentais, uma vez que permitem melhor organização e controle das informações governamentais. Nessa esteira, temos que a governança digital envolve o uso de sistemas tecnológicos para a gestão da informação e da comunicação governamentais, bem como a participação dos cidadãos no que concerne às escolhas, por exemplo, de políticas de estado a serem adotadas, sendo assim, essas participações da sociedade civil, graças à implementação das TIC, se dão em tempo real e de forma online (Mezzomo, Wiedenhoft e Santos, 2018).

No entanto, essas inovações trazidas pelas TIC, para além de impactarem significamente o nível de transparência das decisões estatais, exigem que a administração pública invista continuamente na capacitação de seus servidores, visto que a formação contínua em habilidades digitais e em gestão de dados é crucial para garantir que os servidores estejam preparados para utilizar essas novas tecnologias de maneira eficaz e segura. Sendo assim, Viana (2021, p. 132) afirma que "para lidar com tudo isso, governos precisam mais que se autonomearem governos digitais. É preciso incorporar a racionalidade do que isso significa".

3 METODOLOGIA

O tecimento deste estudo foi exercido por meio de uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) sobre o impacto das tecnologias da informação e comunicação - TIC na transparência do serviço público brasileiro, e levou em consideração uma abordagem ampliada sobre a temática apresenatada, sendo de cunho qualitativo, e de caráter bibliográfico. A Revisão Sistemática da Literatura proposta neste estudo compreendeu o período definido entre 2010 e 2024, não sendo restrita apenas a artigos científicos. Visando à coleta dos artigos para a pesquisa, houve a escolha pelas bases de dados Capes, Scielo e Anpad Steel, por elas possuírem conteúdos significativos da área de administração pública, sendo priorizados os artigos publicados nos últimos dez anos e em língua portuguesa.

Na primeira fase da pesquisa foram definidas as palavras-chave e os termos booleanos para a busca. Os termos condizentes com o estudo foram: transparência (transparency), governo eletrônico (e-government), administração pública (public administration, public information), Tecnologia da informação e comunicação (Information technology). As definições da montagem de busca foram definidas confome a seguir: AND ("public administration") AND ("e-government") OR ("e-service") AND ("Information technology") AND ("transparency"). Esse rol de palavras foi aplicado nas bases de dados Scielo, Capes e Anpad Steel.

Em todas as bases tivemos artigos alinhados com este estudo. Posteriormente, a partir desses critérios, obteve-se 72 artigos nas bases de dados supracitadas. Não houve conteúdos duplicados. Para além do elencado, ainda, foram sistematizados os critérios de inclusão e exclusão dos artigos, conforme quadro 3.

Quadro 3: Critérios para inclusão e exclusão dos artigos

Critérios para inclusão (CI)	Critérios para exclusão (CE)
CI1 artigo que tenha em seu título alguma palavra-chave relacionada ao tema.	CE1 Artigo que não menciona alguma das palavras-chave do tema no título.
CI2 resumo do trabalho tenha relação com o objetivo do estudo	CE2 Resumo não aborda nada referente ao estudo
CI3 publicação que esteja disponível – dowload gratuito.	CE3 Publicação paga – não disponível para dowload gratuito
CI4 Idioma na língua portuguesa ou inglesa	CE4 Artigo em outros idiomas
CI5 qualis B3 acima	CE5 qualis abaixo de B3
CI6 período entre 2010 e 2024	CE6 Desconsiderar artigos publicados antes de 2010

Fonte: Autoria própria, (2024)

Posteriormente, foi efetuada uma leitura flutuante de todos os artigos, sendo priorizados os resumos e as considerações finais de cada um deles, quando restaram 56 artigos científicos. Posteriormente, a fim de refinar os resultados, foi executada uma segunda triagem, para além dos já explictados na tabela 1, com o apoio do o software parsif.al, haja vista a facilidade oferecida pelo refrerido sitema na manipulação e classificação das informações. Nessa esteira, durante a segunda seleção dos artigos, foram considerados como critérios a relevância do artigo para o contexto desta

pesquisa, e se o texto apresentava contribuição dentro da temática escolhida, além da qualidade da abordagem temática.

Ademais, após esse refinamento, percebeu-se que havia artigos mais voltados especificamente para outras áreas, como para a seara tecnológica (mídias sociais e aplicativos); ou ainda que fugiam do contexto proposto, ainda que possuissem palavras-chave associadas à temática em tela. Por sua vez, nesta segunda fase de triagem, permaneceram 23 artigos científicos que compuseram o portfólio final. Finalmente, à posteriori, houve a leitura de forma minuciosa dos conteúdos selecionados.

Outrossim, na trato dos dados coletados foi utilizado o software Iramuteq, versão 0.7 alpha 2, logo após o processamento no Iramuteq, houve a decodificação dos dados, por meio de: nuvem de palavras, análise de similitude, o número de ocorrência das palavras no texto e elaboração de classe de palavras. Dessa forma, com uso das informações obtidas através da utilização do software, tornou-se possível um batimento mais adequado entre os artigos. Para além dos artigos selecionados para o corpo do portfólio, foram inseridos outras fontes, as quais foram necessárias para a complementação da pesquisa. Ao fim e ao cabo, foi usada uma análise de conteúdo com vistas à abordagem narrativa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao proceder com os estudos dos artigos selecionados para o portfólio bibliográfico, foi percebido que mesmo com maiores dificuldades encontradas pelos municípios quanto à implementação das TIC, o Brasil tem feito avanços consideráveis na adoção dessas tecnologias na administração pública, nesse sentido “mesmo havendo limitações, no tocante aos municípios, acerca do uso de TIC, houve avanços em relação ao cenário dessas tecnologias” Procópio et al, (2020, p. 06).

Diante desse contexto, a discussão em torno da adoção do governo eletrônico no Brasil abrange diferentes perspectivas. Destaca-se a importância de garantir a qualidade da informação disponibilizada nos portais governamentais, a fim de atender às necessidades da população de forma clara, precisa e oportuna. Para além disso, a gestão do conhecimento se mostra fundamental para potencializar a transparência na administração pública, permitindo que o Estado atue de forma mais estratégica e colaborativa. Procópio et al., (2020, p. 206) expõe a importância do governo eletrônico, nessa linha, quando afirma de forma categórica, após seus estudos, que “as tecnologias da Informação mantêm a administração pública conectadas a todo instante, evidenciando um processo de reestruturação regional, no qual a internet é um dos principais fatores da mudança nas várias formas de relações”.

Nessa esteira, muitos órgãos governamentais brasileiros têm adotado o conceito de governo eletrônico, isso envolve a disponibilização de serviços e informações on-line para os cidadãos, tornando o acesso mais conveniente. Sendo assim, a implementação das TIC na administração pública é um tópico de grande relevância que suscita várias discussões em torno de seus benefícios, desafios e

impactos. Sendo assim, Giaretta e Di Giulio (2018, p. 175) afirmam que “por meio das TIC, os movimentos coletivos engajam cidadãos, impulsionam a mobilização, trazem à tona questões aparentemente silenciadas e buscam conectar o local com o global.

Por sua vez, notavelmente, o cenário brasileiro - acerca das TIC - tem mostrado que benefícios já estão sendo observados como consequência dessa transformação digital e comunicacional, nesse sentido, conforme Weiss (2019, p. 204), “As TIC têm se conformado como vetores vitais para que inovações aconteçam em todas as áreas da atividade humana, e isso inclui a criação de possibilidades e instrumentos para que empresas e indivíduos se relacionem entre si”. Sendo assim, elas permitem que todo o tipo de informação atravesse fronteiras, reúna informação geograficamente distante e disponível em tempo real e apoie e promova diferentes formas de cooperação científica, técnica, comercial, jurídica, institucional, política ou cultural.

Nessa esteira, como exemplos desses benefícios, não só para a administração, mas também e, principalmente para os administrados, além dos explicitados, podemos citar a automação de processos, a digitalização de documentos, a disponibilização das informações no que diz respeito aos atos governamentais e serviços públicos disponíveis de forma on-line durante as vinte e quatro horas do dia, esses são alguns avanços tecnológicos comunicacionais voltados à transparência e percebidos no âmbito da administração pública hodierna. Nesse sentido, Antônio (2020, p.2), traz que o “e-government” (governo eletrônico) constitui um verdadeiro pilar na demanda por um modelo de governança transparente, através da partilha de dados e de divulgação de informação sobre a atuação dos poderes públicos, facilitando o já mencionado escrutínio público e sindicância legal”.

Entretanto, em que pese os avanços observados, desafios são enfrentados cotidianamente para que haja um bom prosseguimento quanto ao processo de implementação de uma administração pública digital, nesse sentido, Maciel (2020, p. 02) afirma que “mais de 30 anos depois da nova ordem constitucional, a implementação de uma governança digital, informacional e participativa no Brasil continua sendo um desafio, sobretudo devido a barreiras burocráticas, obstáculos ainda existentes na abertura dos dados governamentais e a falta de inteligibilidade da informação e da linguagem jurídica”.

Nesse sentido também “há recomendação de que se façam estudos sobre os fatores que promovam ou dificultem a adoção de modernas ferramentas de TIC pelos municípios” Sano (2012, p.1- 16), nessa linha, alguns desafios se destacam pela grandeza, nessa escala podemos destacar a falta de acesso à internet e de habilidades digitais em certas áreas e grupos populacionais, principalmente nas áreas rurais e remotas , umas vez que carecem de uma infraestrutura de TIC adequada,– isso cria uma “lacuna digital”, impedindo a plena otimização das TIC.

Ainda, dentro desse contexto, foi possível observar que, à medida que que mais dados sensíveis são armazenados on-line, torna-se mais claro e importante o obstáculo relacionado à questão da segurança cibernética, uma vez que incidentes podem expor informações confidenciais e interromper

serviços públicos. Ademais, a coleta e o armazenamento de dados pessoais pelos órgãos públicos levantam questões sobre a privacidade dos cidadãos e o uso adequado dessas informações, sendo que "as necessidades de segurança cibernética se tornam ainda mais evidentes com o aumento do número de incidentes nessa área que acontecem no Brasil e no mundo" (Nakamura, 2024, p. 296). Para além disso, podemos citar a questão social e as diferenças abissais no tocante ao acesso a novas tecnologias.

Em suma, em que pese ainda haja obstáculos importantes a serem superados, de forma geral, impactos substancialmente positivos têm sido observados na última década no tocante às implementações das políticas públicas de TIC na administração pública brasileira, e isso vem transformando a democracia, pois há mais transparência quantos aos atos de governo, o que torna a cidadania mais exercível, visto que, nesse sentido, são oferecidas ferramentas voltadas à participação social aos administrados. Nessa baila, "há um consenso de que as TIC levam ao aumento da transparência governamental na medida em que ampliam os meios de publicização das informações, automatizam os processos de divulgação e diversificam os canais de comunicação entre governantes, gestores e a sociedade" (Frey, 2019, p. 11).

Dando prosseguimento, para além do todo já explicitado, é possível constatar a melhoria, por exemplo, da qualidade dos serviços, uma vez que a implementação de TIC resulta em serviços mais eficientes, com menos disfunções burocráticas e redução da corrupção, já que a prestação de contas – acontabillity – e a transparência reduzem as oportunidades de corrupção e consequentemente mudanças culturais podem ser percebidas, em que pese os desafios, uma vez que há , hodiernamente, a promoção da abordagem mais orientada para a tecnologia e a eficiência dos processos. Nesse sentido, iniciativas de governo aberto contribuiriam, sobremaneira, para colocar o cidadão no centro do processo, e não o servidor público ou os processos, o que contribuiu para um repensar das estruturas e níveis hierárquicos e mesmo da formalização necessária e adequada a uma organização pública que serve a esse indivíduo (Messomo, Wiedenhoft e Santos 2018, p. 289).

Dessa forma "as inovações tecnológicas suscitam no ordenamento público novos instrumentos importantes para promoção da efetividade dos serviços públicos – assim como clareza das ações públicas para o cidadão, enfatizando a sua efetiva participação sociopolítica e oferecendo um bom indicador do desenvolvimento de um povo, seja por meio de conselhos de fiscalização, ou por portais da transparência" (Costa e Souza, 2020, p. 292). Assim, haja vista o explanado, salienta-se que a inovação tecnológica, por meio dos instrumentos de TIC, traz uma amplitude quanto ao controle da sociedade e especialmente quanto à transparência dos atos governamentais. No quadro 3, para uma melhor percepção, trouxemos os principais autores e resultados organizados por ano de publicação em ordem crescente, ou seja, da mais antiga para mais atual.

Quadro 3: Pricipais autores e resultados achados

Autor	Principais Resultados
Balb (2010)	Não obstante o esforço governamental, nos seus diversos níveis, os números que quantificam os usuários de TIC – notadamente – internet – indicam que o Brasil ainda tem muito a progredir, posto que o quadro de desigualdades existente na sociedade brasileira, em outras áreas, repete-se acerca da Tecnologia da Informação e Comunicação. (p. 203). O poder público brasileiro ainda não foi capaz de promover a integração efetiva dos diversos órgãos que compõem a administração pública e o compartilhamento de informações entre os três níveis de governo e desses dois conjuntos com a sociedade civil. (p. 203)
Melitsk et al.,(2011)	Identificou barreiras individuais, barreiras organizacionais e barreiras estratégicas que envolvem políticas e outras restrições externas que podem vir a inibir o sucesso das iniciativas na área. Dessa forma, lidar com essas barreiras e efetivamente transpô-las requer uma abordagem integrativa, uma visão do todo.
Angélico e Teixeira (2012)	O simples acesso a informações que antes estavam ocultadas não permite, automaticamente, a elaboração de demandas por parte de cidadãos e organizações, nem mesmo garante que o processo decisório seja efetivamente democrático e que se baseiem na construção do entendimento com base no interesse coletivo, pilares importantes para a concretização da Gestão Social. (p. 24) A comunicação entre os sujeitos emerge como uma ferramenta importante para a Gestão Social, comunicação esta que precisa estar mediada por igualdade de recursos informacionais para que nenhum constrangimento seja capaz de ameaçar a construção de um entendimento baseado no interesse coletivo. Nesse contexto, entender como o processo de ação comunicativa contribui para reduzir a assimetria informacional, torna-se indispensável. (p. 7)
Sano (2012)	Nos países em desenvolvimento ou emergentes, assim como no Brasil, o uso de TIC é um problema especialmente espinhoso. Municípios pobres e pequenos dependem fortemente de recursos de outros níveis de governo e, por conta própria, dificilmente conseguem desenhar políticas públicas que se beneficiem de tecnologia. (p. 643) O estabelecimento de uma plataforma horizontal de gestão dos recursos de TIC melhora o compartilhamento de informações, para prestar serviços públicos, de forma mais eficiente e transparente (p. 644).
Giaretta e Digiulio (2018)	A difusão das TIC, sobretudo das redes sociais, trouxe à tona essas experiências que emergem da rede e que, a partir de suas interações virtuais, constroem significados e transformações sociais e dos territórios (re)configurando o urbano do século XXI. (p. 175) Por meio das TIC, os movimentos coletivos engajam cidadãos, impulsionam a mobilização, trazem à tona questões aparentemente silenciadas e buscam conectar o local com o global. (p. 175)
Messomo, Wiedenhoft e Santos (2018)	Iniciativas de governo aberto contribuiriam, sobremaneira, para colocar o cidadão no centro do processo, e não o servidor público ou os processos, o que contribuiria para um repensar das estruturas e níveis hierárquicos e mesmo da formalização necessária e adequada a uma organização pública que serve a esse indivíduo. (p. 289) Importante barreira é a qualidade da informação, ou a falta dela. Os respondentes não têm plena confiança de que os dados disponíveis nos Sistemas de Informação oferecem informação fidedigna que possa ser compartilhada diretamente com a comunidade sem antes uma análise prévia. Isso acaba aumentando o risco percebido pelos servidores públicos no compartilhamento da informação, pois estes entendem que ao abrir uma informação imprecisa, eles tornarão responsáveis pelas consequências. (p. 290)
Rezende e Ribeiro (2018)	Embora não exista homogeneidade, é possível perceber um esforço no sentido de buscar oferecer informações municipais e serviços públicos municipais aos cidadãos por meio de recursos da tecnologia da informação, considerando a implementação de

	estratégias municipais nas diversas temáticas possíveis dentro do escopo da cidade. (p. 41) Pode-se considerar que as capitais pesquisadas são Cidades Digitais Estratégicas, principalmente porque propiciam qualidade de vida aos cidadãos, por meios de seus quatro componentes: estratégias municipais, informações municipais e serviços públicos municipais por meio dos recursos da tecnologia da informação. (p. 41)
Frey (2019)	A publicização das informações públicas foi reconfigurada após o advento da internet e da incorporação dessas ferramentas pelo setor público. Essa mudança exigiu um olhar dedicado ao modo como a administração pública brasileira incorporou as ações de governo eletrônico considerando a marcante heterogeneidade entre os diferentes níveis de poder e, no caso específico das administrações municipais, das diferenças em relação ao porte e a região dos municípios (p. 83) De modo geral, é possível afirmar que a capacidade de TICs das prefeituras interfere na qualidade da transparência digital dos municípios. Essa relação se dá especialmente ao se analisar a existência de departamentos dentro da estrutura da administração municipal dedicados exclusivamente às tecnologias de informação e comunicação. (p. 83) Essa relação de dependência entre a existência do setor de TI e a qualidade da transparência municipal é mais forte em cidades com população de 10 mil a 100 mil habitantes e se evidencia na categoria de transparência mais baixa. (p. 84) A maturidade na gestão e na infraestrutura de TI é um elemento fundamental para que a transparência das prefeituras brasileira não seja muito baixa (p. 85) para existir a sofisticação do conceito e das aplicações de transparência, é necessário haver um nível mínimo de acesso às informações públicas no habitat analisado. Portanto, em municípios com transparência muito baixa, os efeitos da transparência também ficam limitados (p. 85)
Weiss (2019)	A internet tem mudado o mundo. O acesso aberto à internet tem revolucionado a forma como os indivíduos se comunicam e colaboram, como empreendedores e corporações conduzem seus negócios e como governos e cidadãos interagem. (p.207). A sociedade contemporânea potencializa o uso das TIC como forma de comunicação e de interação, derivando da racionalidade física e da objetividade uma forma singular de subjetividade que vai do emocional ao festivo (p.207).
Zuccolotto e Teixeira (2019)	Mesmo que ainda tenhamos que avançar no contexto da transparência no Brasil, muito já foi feito, tanto que temos visto recentemente muitos processos contra administradores públicos. Certamente, o avanço da transparência pública é um fator central nesse processo, o qual necessita de instrumentos institucionais amadurecidos de accountability e também de precondições para sua existência. (p. 69) Apesar dos avanços, são evidentes os traços do formalismo na transparência da administração pública brasileira. Muitos estados e municípios cumprem formalmente as leis, no entanto, quando se trata da qualidade da informação publicada, logo se percebe a distância enorme entre os conceitos e a prática da transparência. (p. 68)
Costa e Souza (2020)	Observa-se que o grau de participação dos munícipes na fiscalização da administração é insatisfatório, sendo um problema para o efetivo controle social, isso demonstra a falta de interesse ou descrença nas informações por parte dos munícipes (p. 307)
	As barreiras culturais e estruturais identificadas demonstram a necessidade de implementação e consolidação de um arcabouço de governança no Brasil que proporcione previsibilidade e segurança jurídicas, transforme a abertura de dados e digitalização de serviços públicos em rotina administrativa e viabilize a sustentabilidade e estabilidade dessas iniciativas. (p. 14) A transparência e a participação não são atributos absolutos, mas sim relativos e, por isso, é possível haver diferentes graus de transparência e

Maciel (2020)	de opacidade da informação e de controle e participação cidadãs, conforme a circunstância. Nesse sentido, há um grande potencial disruptivo e inovador no uso de ferramentas de tecnologia da informação e da comunicação para ampliar exponencialmente o grau de transparência, accountability e participação social, construindo uma base sólida na busca pela consolidação de uma governança digital. (p. 14) A digitalização da gestão pública impactará e transformará a forma de atuação governamental, a maneira como os serviços são formulados e prestados e as relações entre o Estado e a sociedade civil. Promoverá, portanto, uma verdadeira revolução e reconstrução da governança brasileira, sob novas bases mais transparentes, participativas e inovadoras. (p. 14) Resumidamente, os obstáculos hoje no país à consolidação de uma governança digital podem ser classificados em duas naturezas: culturais ou estruturais. De um lado, a cultura institucional, administrativa e política vigente resiste e se opõe à digitalização da Administração Pública. De outro, há dificuldades de ordem técnica e estrutural que freiam esses avanços, tanto aqueles presentes no corpo social (ligados a questões de formação e acesso) como na realidade jurídico-administrativa. (p. 8)
Procópio et al., (2020)	A tecnologia da informação tornou-se ferramenta indispensável à implantação dos processos de remodelagem socioeconômica em busca da eficiência na promoção da melhoria das condições de vida dos cidadãos, porém a administração pública necessita fazer o uso intensivo dessas tecnologias (p.201). As tecnologias da informação mantêm a administração pública conectadas a todo instante, evidenciando um processo de reestruturação regional, no qual a internet é um dos principais fatores da mudança nas várias formas de relações (p.201).
Nakamura (2024)	As novas tecnologias, como novos protocolos, serviços ou plataformas, de diferentes, são os pilares do universo digital, as quais viabilizam e criam ondas de desenvolvimento econômico. Desde o surgimento dos computadores, passando pela internet, por blockchain e outras aplicações, os avanços têm possibilitado a fusão entre o físico e o digital (fidigital), o que reflete cada vez mais nos aspectos humanos. Os riscos cibernéticos vêm junto, potencializando os impactos na medida em que as interdependências aumentam (p. 311) Novas tecnologias trazem consigo novos riscos, incluindo os cibernéticos. (p.313) Além da estratégia nacional de cibersegurança, que trata de aspectos como proteção de infraestrutura crítica, resiliência e resposta a incidentes cibernéticos, há um importante fator para o avanço digital dos países: a segurança do domínio cibernético, principalmente com a construção de capacidades de cibersegurança. (p. 336) Os progressos da cibersegurança e o fortalecimento da cultura de segurança e privacidade envolvem o papel do governo e a necessidade de políticas públicas, em conjunto com a continuidade da aproximação entre a alta gestão e os líderes de negócios com os profissionais de cibersegurança (p. 337) Com o uso intensivo da inteligência artificial, os ataques tendem a ser ainda mais sofisticados, com o fator humano representando um elemento-chave, tanto para os atacantes quanto para a proteção das organizações. (p.337)

Fonte: Autoria própria (2024)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo investigou o impacto da implementação de tecnologias de informação e da comunicação - TIC - no tocante à transparência dos atos governamentais na Administração Pública brasileira. Assim, considerando todo o material analisado, nesse contexto, tornou-se evidente que a implementação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) tem sido marcada por avanços significativos e transformadores, sendo que a utilização dessas ferramentas de TIC não apenas proporcionou uma maior eficiência quanto aos serviços públicos, mas também fortemente a transparência e a participação cidadã, fortalecendo, assim, a democracia e a accountability no setor público.

Nessa baila, ao longo dos anos, diversos órgãos, das diferentes esferas governamentais, têm adotado o conceito de Governo Eletrônico, disponibilizando serviços e informações online para os cidadãos por meio das ferramentas de TIC, o que tem facilitado o acesso à administração, tornando-a mais conveniente, também, a implementação dessas ferramentas tem contribuído para a redução da burocracia e para a melhoria da qualidade dos serviços oferecidos, par além da promoção de uma cultura voltada à transparência e à responsabilização, esta por meio da prestação de contas dos gestores à sociedade.

No entanto, torna-se importante ressaltar que, apesar dos benefícios e avanços observados, ainda existem desafios a serem enfrentados e superados, como a questão da segurança cibernética, da inclusão digital e também a da resistência à mudança por parte de alguns atores, nesse último caso, configura-se aí uma questão cultural. Nessa esteira, haja vista os fatos apresentados, para que se possa ter uma real efetividade no tocante à transformação digital por meio das TIC, na busca pela transparência, faz-se necessário um importante investimento na capacitação individual dos atores envolvidos, numa comunicação eficaz e principalmente uma gestão adequada dos processos de implementação nas diversas esferas governamentais.

Ademais, a implementação contínua e estratégica das TIC na administração pública brasileira tem o potencial não só de aprimorar a transparência e a eficiência, mas também de promover uma governança mais democrática e responsiva, uma vez que, conforme destacado nesse estudo, a tecnologia voltada à informação e á comunicação é fundamental no cenário atual e seu uso deve ser direciona do beneficiamento da coletividade, capacitando os cidadãos e fortalecendo a relação entre governo e sociedade, portanto, a adoção progressiva das Tecnologias de Informação e Comunicação na administração pública brasileira representa um caminho promissor para uma gestão mais eficiente, transparente e participativa.

Por tudo exposto, visando ao aprimoramento da transparência na administração pública brasileira por meio da implementação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), levando-se em consideração as análises dos artigos referenciados neste estudo e as melhores práticas

identificadas, poderíamos afirmar que algumas ações são imperativas no sentido desse aperfeiçoamento, a exemplo de um maior investimento em segurança cibernética, a fim de proteger as informações confidenciais e a integridade dos bancos de dados de ataques maliciosos.

Outrossim, ainda, podemos citar, como de extrema importância – a capacitação contínua dos servidores públicos em relação ao uso adequado das TIC, garantindo que estejam aptos a lidar com as novas tecnologias e a manter a transparência na gestão de dados e informações públicas; ainda, não menos importante é dar a garantia de acesso igualitário às informações governamentais, visando garantir que isso seja uma realidade em todas as regiões do país, considerando as diferenças territoriais e socioeconômicas, buscando a consolidação de práticas que promovam uma gestão cada vez mais eficaz e alinhada com as demandas da sociedade contemporânea, a qual anseia por processos mais transparentes e menos burocráticos.

Por fim, com o interesse de expandir o estudo e a discussão sobre a temática em tela, uma vez que o presente estudo não teria como exaurir o tema abordado, propõe-se que novos estudos sobre as características e aplicações das TIC, no sentido da promoção da transparência, sejam feitos, podendo ser investigado, nesse caso - uma vez que se apresenta como uma lacuna - como a participação cidadã está sendo incorporada e implementada pelos governos conteporâneos e o quanto isso tem impactado na diminuição da corrupção e na responsabilização dos gestores públicos.

REFERÊNCIAS

ANGÉLICO, F.; TEIXEIRA, M. A. C. Acesso à informação e ação comunicativa: novo trunfo para gestão social. Editora Unijuí ano 10 n. 21 set./dez. 2012.

BALB, R.S. Uso de tecnologias da informação e comunicação na gestão pública: exemplos no governo federal. Revista do serviço público, Brasília, v. 61, n.2, abr/jun 201,p.189-209.

CORREIA, P. M. A. R.;PEDRO, R. L. D.; MENDES, I. O; SERRA, A. D. C. S. (2024). The Challenges of Artificial Intelligence in Public Administration in the Framework of Smart Cities: Reflections and Legal Issues. Social Sciences, 13(2), 75.

COSTA, G. A.; SOUZA, A. M. S. A transparência das contas públicas na era da informação: controle social na administração pública municipal. Rev. Controle, Fortaleza, v. 18, n.1, jan./jun, 2020, p. 292-315.

DI MARCO, C. A. F.; TERCI, Eliana Tadeu. Transparência municipal e controle social: a visão dos Observatórios Sociais sobre os portais de transparência e acesso à informação. Interações, Campo Grande, MS, v. 23, n. 2, abr./jun, 2022, p. 313-330.

FILIPPA, I. A. A transparência como paradigma da nova governance pública. Revista Internacional Consinter de Direitto, Ano VI, nº 10, 2020. DOI: 10.19135/revista.consinter.00010.19

FREY, J. G. B. TICs e transparência: a influência da tecnologia na divulgação de informações públicas das prefeituras brasileiras / João Guilherme Bernardo Frey. - Curitiba, 2019.

GIARETA, J. B. Z.; DI GIULIO, G. M. O papel das tecnologias de comunicação e informação (TIC) no urbano do século XXI e na emergência dos novos movimentos sociais: reflexões a partir de experiências na megacidade de São Paulo. Rev. Bras. Estud. Urbanos Reg. (on-line), São Paulo, v.20, n.1, p.161-179, jan.-abr. 2018.

GUERRA, M. G. G. V; CARVALHO, Kliandra de Almeida Galdino. Transparência Pública e Acesso à Informação: a Utopia Virando Realidade na UEPB. Revista de Pós Graduação em Comunicação. E-ISSN: 2317-675X | Comun. & Inf., Goiânia, GO, v. 22, p. 1-19, 2019.

KUBOTA, L. C. (org.). Digitalização e tecnologias da informação e comunicação: oportunidades e desafios para o Brasil. Rio de Janeiro: Ipea, 2024. ISBN: 978-65-5635-066-0. DOI: http://dx.doi.org/10.38116/9786556350660.

MACIEL, C. S. F. S. Governança digital e transparência pública: avanços, desafios e oportunidades. iinc em Revista, Rio de Janeiro, v.16, n.2, e5240, dezembro2020.

MELITSK, James et al. Digital governance success factors and barriers to success in Prague. International Journal of Organization Theory and Behavior, 14 (4), 451-472 WINTER 2011.

MEZZOMO, E.; WIEDENHOFT, G.; SANTOS, F. Barreiras para a ampliação de transparência na administração pública brasileira: questões estruturais e culturais ou falta de estratégia e governança?. Administração Pública e Gestão social, v. 10, n. 4, p. 282-291, out./dez. 2018. Disponível em: https://periodicos.ufv.br/apgs/article/view/5716.Acesso em: 16 abr. 2024.

NAKAMURA, E. T. O papel da segurança cibernética no universo digital: a importância do fator humano. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – DOI: http://dx.doi.org/10.38116/9786556350660 ipea 2024

PROCÓPIO, Daniel Barbosa; MELLO, José André Villas Boas; SILVA, Júlio César Santos. O Impacto da Tecnologia da Informação na Administração Pública: Uma Revisão Sistemática. P2P & INOVAÇÃO, Rio de Janeiro, v. 6 n. 1, p.191-205, Set.2019/Fev. 2020.

PRZEYBILOVICZ, E.; CUNHA, M. A.; MEIRELLES, F. de S. O uso da tecnologia da informação e comunicação para caracterizar os municípios: quem são e o que precisam para desenvolver ações de governo eletrônico e smart city. Revista de Administração Pública, v. 52, n. 4, 2018, p. 630-649.

REZENDE, D. A.; RIBEIRO, S. S. Análise das estratégias, informações, serviços públicos municipais e tecnologias da informação e suas relações com projetos de cidade digital estratégica nas capitais da região centro-oeste do Brasil. Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, v. 14, n. 3, 2018.

RIBEIRO, C.P.P. et al.,. Difusão da Informação na Administração Pública. Trans Informação, Campinas, 23(2), mai./ago., 2011, p. 159-171.
SANO, H. Governo eletrônico nos municípios brasileiros: um conto de fadas da web 1.0? In: Anais do Encontro Nacional de Administração Pública e Governo. 2012, Salvador, Anais [...]. Salvador: ENAPG, 2012. p.1-16.

TUPY, F. Segurança cibernética e privacidade na administração pública brasileira. Revista Brasileira de Administração Pública, Brasília, v. 54, n. 1, p. 22-37, 2018. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/6559/655969720005/html/. Acesso em: 13 jul. 2024.

VIANA, A. C. A.. Transformação digital na administração pública: do governo eletrônico ao governo digital. Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo, Santa Fe, vol. 8, n. 1, ene. /jun. 2021, p. 115-136. DOI 10.14409/redoeda.v8i1.103303.
WEISS, M. C. Sociedade sensoriada: a sociedade da transformação digital. Estudos Avançados, v.33, n.95, 2019.

ZUCOLLOTO, R.; TEIXEIRA, M. A. C. Transparência: Aspectos conceituais e avanços no Contexto Brasileiro. Brasilia: Enap, 2019. v. 1. 72p.