

GOVERNO ELETRÔNICO: Adoção sob a perspectiva do servidor público

JAILZA MENDES DA COSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)

FLAVIO PERAZZO BARBOSA MOTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)

GOVERNO ELETRÔNICO: Adoção sob a perspectiva do servidor público

1 INTRODUÇÃO: PROBLEMA DE PESQUISA E OBJETIVO

O governo eletrônico (e-gov), definido como o uso das TICs para aprimorar os serviços públicos (NUR SYUHAINI; BERÉNYI, 2022), tem sido visto pelas Nações Unidas como a pedra fundamental e inevitável para a transformação das instituições públicas. Zelinski (2021) coloca o governo eletrônico como ponto essencial no processo de modernização da máquina pública, cuja centralização dos serviços públicos deve ser direcionada à perspectiva dos cidadãos, o que possibilita e impulsiona o crescimento do controle social. A busca por um governo eletrônico mais sustentável e totalmente voltado para mudanças, que resultarão em melhorias a longo prazo, tem estado alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Ou seja, as TICs têm um papel importante na construção de organizações eficazes, inclusivas e responsáveis.

Inicialmente, os programas de reforma e modernização do Estado, com a incorporação das TICs, tinham o foco em resolver problemas de natureza econômica, e acreditavam que ajustar as ações do governo para atender o setor privado e as agências internacionais, já era a inovação (MESQUITA, 2019). Visão, modernização, transformação digital e TICs são palavras de ordem neste ambiente vinculado à administração pública, que pensa em aprimorar seus serviços públicos. Porém, sua implementação ainda tem sido um desafio, já que diversas vertentes têm surgido, principalmente quando se fala no comportamento não adaptativo do funcionário público.

Tseng et al., (2008) menciona que esta evolução com o auxílio das TICs no setor público tem evidenciado algumas questões institucionais e gerenciais, que podem ser impedimentos, a exemplo da cultura da burocracia, rotina, regulamentação, mas que terão que ser observados no processo de implementação do governo eletrônico. Neste processo, surgem alguns desafios, porque mesmo que os governos entendam a importância do governo eletrônico, para quebra de paradigmas, no que se refere a melhorias dos processos governamentais, ainda é preciso ampliar o seu uso, (ZIEMBA; PAPA; JADAMUS-HACURA, 2016).

Governo digital, implementação bem-sucedida, adoção, funcionários, desafios, intenção, decisão são alguns dos termos que circundam a inquietação na perspectiva desta pesquisa, que tem o intuito de identificar quais os fatores influenciam ou não, a adoção do governo eletrônico pelos funcionários. Essa é uma temática ainda não tão aprofundada, tendo em vista que apresenta a adoção de um ponto de vista obrigatório, que leva em consideração fatores ambientados nas organizações e fatores internos aos usuários. Gupta, Bhaskar e Singh (2017) relatam que a maioria dos estudos que investigam a perspectiva da adoção, levam em consideração o ponto de vista do cidadão, o que destaca a originalidade deste estudo, em analisar a adoção da óptica do funcionário público. Chopra et al. (2022) destacam que a adoção do e-gov pelos funcionários tende a melhorar a comunicação, a cooperação, além de influenciar no desenvolvimento do funcionário, o que leva a presumir que a adoção do governo eletrônico em um ambiente organizacional da administração pública estimula gradativamente o desempenho do funcionário na execução de seu trabalho.

Estudos como o de Padhi e Mohapatra (2011) já tentavam entender quais seriam os facilitadores e os inibidores que poderiam explicar a propensão das pessoas em adotar e usar novas tecnologias. Todavia, na perspectiva de algo obrigatório, para o sucesso do governo eletrônico, é imperativa a adoção do e-gov por parte dos funcionários (GUPTA; BHASKAR; SINGH, 2017). Para isso, também é necessário compreender fatores cognitivos e comportamentais que influenciam a adoção e utilização do governo eletrônico (AZAMELA et al., 2022). Neste sentido, Gupta, Bhaskar e Singh (2017) destacam a importância da adoção

do governo eletrônico pelos funcionários públicos, tendo em vista que o sucesso ou não da adoção e difusão do governo eletrônico depende muito de como os funcionários veem as TICs, e de sua intenção e disposição de adotar, o que pode convencer o cidadão sobre suas utilidades e benefícios.

Portanto, ao discorrer sobre a importância da adoção do governo eletrônico por funcionários, e quais seriam os facilitadores ou inibidores desta aceitação, esta pesquisa teve o intuito de responder o seguinte questionamento: quais os fatores que influenciam a adoção do governo eletrônico pelos servidores públicos? O objetivo geral é identificar os fatores que influenciam a adoção do governo digital por servidores públicos envolvidos na prestação de serviços públicos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Governo Eletrônico

A Administração Pública pautada na busca de oferecer ao cidadão um serviço de qualidade tem vislumbrado na inovação uma das formas de fortalecer o serviço público, principalmente em um período em que é latente a transformação do setor público, mediante a migração dos processos manuais para os serviços digitais (GHOLAMI et al., 2021). Percebe-se que esta mudança tem ocorrido em um ritmo muito rápido, com a evolução das tecnologias, ferramentas e métodos (BASAHHEL; YAMIN, 2017). Mudança esta que vem influenciando na forma como o governo interage com a sociedade, ao inserir as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), o que resulta em governos atualizados, ao transformar a infraestrutura para atender de forma eficiente e eficaz (BASAHHEL; YAMIN, 2017).

Neste processo de modernização da gestão pública, as TICs surgem para: facilitar, tornando os serviços mais rápidos (BASAHHEL; YAMIN, 2017); contribuir na eficiência dos processos operacionais e administrativos dos governos (DINIZ et al., 2009); ampliar a oferta de serviços ao cidadão, com qualidade e forma efetiva (ARAUJO; REINHARD; CUNHA, 2018); e otimizar os processos nas mais distintas áreas (DA SILVA BROGNOLI; FERENHOF, 2020). Com a implementação das TICs na administração pública, a figura do governo eletrônico se torna primordial, na redefinição da atuação do governo juntamente ao cidadão (ARAUJO; REINHARD; CUNHA, 2018). Nur Syuhaini e Berényi (2022) relatam que o governo eletrônico tende a aperfeiçoar as atividades das organizações do setor público, por meio das TICs.

A implementação do governo eletrônico influi em mudanças disruptivas nas configurações organizacionais e gerenciais, sendo um catalisador na reinvenção do governo, ao contribuir com melhorias na prestação de serviços on-line no setor público (TSENG et al., 2008). Mazzucato (2021) salienta que para superar os grandes desafios envolvidos na necessidade da organização, é preciso uma abordagem ousada nos processos de inovação. Vinculada a um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), a disseminação das TICs se insere na Agenda 2030, como uma tendência mundial, ao impactar diretamente a ODS 16, e, conseqüentemente, fortalecendo a modernização do Estado no Objetivo 17. As Nações Unidas na busca pela integração digital e de um governo ágil e adaptável, vislumbram a implementação do governo eletrônico em sua totalidade, ao considerar a instituição, os regulamentos, as políticas e as estratégias, como um dos grandes desafios pela frente. Entre os desafios, a observância da inserção das TICs nas organizações públicas é que deve ser algo inclusivo (AYYASH; HERZALLAH; AL-SHARAFI, 2022).

A introdução das TICs na administração pública traz consigo inúmeros desafios, mas também possibilita o ganho de benefícios, como a otimização de processos, ampliação da oferta de serviços, além de que há uma redução dos custos quando se compara um atendimento presencial e um atendimento on-line (DA SILVA BROGNOLI; FERENHOF, 2020). Como expõe Silva (2020), o receio das novas tecnologias, faz com que o Estado

mantenha a aderência ao modelo burocrático, na qual a sensação de controle é “maior”. Porém, o Estado precisa se atentar que a inserção das TICs apresenta inúmeros benefícios (máquina pública mais ágil a custo baixo), e que os desafios encontrados, quando bem analisados, podem ganhar ares de oportunidades. Com o objetivo de criar um ambiente de negócios melhor, como destacam Olatubosun, Madhava Rao (2012), a percepção de como este facilitador (TIC) irá melhorar o acesso e a entrega dos serviços do governo, nos levará a entender como o governo eletrônico vem sendo analisado, sobre a perspectiva institucional e como os funcionários estão se predispondo a adoção.

No âmbito nacional, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), recentemente, publicou a atualização da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital 2022 - 2026 (atualização ocorre de quatro em quatro anos), com a perspectiva de inserir novas ações que venham dirimir os desafios da transformação digital (E-digital) no setor público. Na busca de otimizar os resultados, o E-digital por meio de eixos temáticos (eixos habilitadores e eixos de transformação digital) tem o foco totalmente conectado com as ODS, “não deixar ninguém para trás”. Todavia, Santos e Fonseca (2022) em revisão sistemática realizada em torno dos anos de 2015 a 2021, destaca que a literatura nacional tem se concentrado em estudar a temática, e por mas que ações normativas venham sendo implementadas, o governo digital, ainda encontra diversos gargalos na tentativa de fomentar a cultura organizacional para a inovação. Santos e Fonseca (2022) relatam ainda que entre as perspectivas e os desafios há a necessidade de envolver cada vez mais o cidadão nas instâncias de formulação de políticas públicas, na tentativa de evitar a exclusão digital; verificar o interno das organizações, em como estão executando e planejando a implementação das normas de transformação digital; e como a cultura e a rotina institucional vem sendo afetada pela temática.

2.2 Governo Eletrônico sob a perspectiva da adoção dos servidores públicos

Para entender esta temática, foi realizada uma revisão sistemática de literatura com o intuito de apresentar artigos que dialoguem com a perspectiva da adoção do governo eletrônico por parte dos funcionários, utilizando da base de periódicos SCOPUS. Para a codificação da pesquisa – na base de dados SCOPUS, foi feito um levantamento tendo como pressuposto palavras-chaves, cujo resultado foi refinado e separado com informações gerais de cada artigo, disponibilizado pela própria base. Foram utilizadas todas as informações na íntegra da base, para análise com o auxílio do software livre, o *VOSviewer*. Quanto ao ano de publicação, foram encontrados artigos do ano de 2008 até 2022. Nota-se que até o ano de 2012, os estudos pautavam na adoção do governo eletrônico, porém, sob a perspectiva da implementação e difusão, tentava-se elencar o que poderia influir o sucesso da implantação do e-gov (TSENG et al., 2008; AL-BUSAIDY; WEERAKKODY 2011; STAMATI; MARTAKOS, 2011; PADHI; MOHAPATRA, 2011; OLATUBOSUN; RAO, 2012).

A partir de 2015, os estudos começam a pautar, de fato, a adoção do governo eletrônico sob a perspectiva do funcionário, ao surgir os seguintes termos como: “Employee Satisfaction”, “G2G”, “Government To-Government”. Deçman (2015), em estudo realizado na Eslovênia, inicia a estruturação da conceituação e do modelo para analisar, verificando a preocupação de entender quais são os principais fatores que influenciam a adoção do governo eletrônico pelo funcionário. Em seguida, estudos realizados em Omã e na Polônia continuam a busca por fatores que iriam contribuir na maturidade do governo eletrônico, levando em consideração as particularidades dos países e realizando testes de modelos que poderiam explicar a aceitação do funcionário em utilizar tecnologias (ALRAJA et al., 2016; ZIEMBA; PAPAJ; JADAMUS-HACURA, 2016). A partir do entendimento de que a adoção obrigatória não poderia ser analisada sob o prisma de qualquer modelo, os estudos seguem explorando a adoção do governo eletrônico por funcionários públicos, iniciando a tentativa de vislumbrar a

adoção sob o prisma de critérios/fatores (BASACHEL; YAMIN, 2017; GUPTA; BHASKAR; SINGH, 2017; DUKIC; BERTOVIĆ, 2017). Ao verificar os principais fatores utilizados que explicam o governo eletrônico na perspectiva da adoção obrigatória, percebe-se que fatores a níveis estruturantes podem direcionar o comportamento dos servidores públicos, sejam de nível técnico ou organizacional.

Entre as mais diversas técnicas e modelos que podem avaliar a adoção do governo eletrônico, algumas particularidades precisam ser levadas em consideração quando o prisma analisado for a adoção obrigatória, que neste estudo é pelos funcionários públicos. Entre as pesquisas realizadas na tentativa de entender este universo, alguns modelos foram utilizados, a saber: *Technology Acceptance Model (TAM)*, *Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)* e *Theory of Planned Behavior (TPB)* - Quadro 1.

QUADRO 1 - MODELOS OU TÉCNICAS - ADOÇÃO OBRIGATÓRIA

	MODELO/TÉCNICA	AUTOR/REFERÊNCIA
01	Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM) <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i> proposto por Davis (1986)	Stamati, Martakos (2011)
		Gholami et al., (2021)
02	Modelo da Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT) <i>Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)</i> proposto por Venkatesh et al. (2003)	Olatubosun, Rao (2012)
		Dečman (2015)
		Alraja et al., (2016)
		Rachmawati et al.(2022)
03	<i>Theory of Planned Behavior (TPB)</i> Ajzen (1991)	Gholami et al.(2021)
		Azamela et al., (2022)
04	Análise Fenomenológica Interpretativa (IPA) <i>Interpretative Phenomenological Analysis (IPA)</i>	Bhaskar; Vinay; Joshi, (2020) Rana, Bhaskar, Bhaskar (2020)
05	Processo de Hierarquia Analítica (AHP) <i>Analytic Hierarchy Process (AHP)</i> Saaty (1980)	Gupta; Bhaskar; Singh (2017)

Fonte: Dados da pesquisa (2023)

3 METODOLOGIA

Entre as mais diversas técnicas de abordagem multicritério, a utilizada nesta pesquisa foi a *Analytic Hierarchy Process (AHP)*, que, por meio da percepção da problemática, permitem a ordenação de alternativas, mediante critérios de avaliação (julgamentos) (NEVES; GALHARDI; LUCATO, 2022). Em RSL elaborada por Khan e Ali (2020), os autores constataram o quanto a AHP pode ser uma técnica confiável e eficiente, tendo em vista a sua utilização nas mais diversas áreas e nos mais distintos países e sendo aplicada em ambientes corporativos, por auxiliar em tomadas de decisão mais seguras, em comparação a decisões de forma intuitiva.

Considerada simples e de fácil aplicação, a AHP é uma das técnicas mais apropriadas para o ambiente da administração pública, mesmo com a imagem de ser um espaço tradicionalmente resistente a mudanças, como relatam Do Porto et al., (2021). As pesquisas que utilizam a AHP podem circundar duas vertentes: a qualitativa, que detém o julgamento subjetivo (percepção dos especialistas/servidores), e a quantitativa (disponibilização de informações) (PINHEIRO, 2013). As premissas que a envolvem perpassa pelas comparações, critérios, pesos relativos e o ranqueamento.

3.1 Método Multicritério *Analytic Hierarchy Process (AHP)*

O Método *Analytic Hierarchy Process (AHP)* foi desenvolvido nos Estados Unidos, na década de 1980 por Thomas Saaty, considerado um dos métodos mais difundidos e

utilizados globalmente, com o foco na solução de problemas de escolha (PIMENTA et al, 2019).

O Método AHP tem o intuito de dividir uma tomada de decisão em etapas, em que conhece o problema, a necessidade e a finalidade da escolha e se interessa pelos grupos afetados e suas necessidades, sendo aplicado em várias situações na Administração Pública, e possibilita implementar ações imediatamente (SAATY, 2008). Sua construção é pautada na capacidade intrínseca do ser humano em organizar suas percepções ou suas ideias hierarquicamente (FORMAN; PENIWATI, 1998). Considerado de fácil utilização e um avanço em relação a outros métodos de tomada de decisão, o AHP é adequado para os mais distintos problemas, tendo em vista que se baseia na aptidão inerente ao ser humano de realizar comparações (EMROUZNEJAD; MARRA, 2017).

Estruturação do problema e construção do modelo de Processo Hierárquico Analítico

A perspectiva organizada por Gupta, Bhaskar e Singh (2017), elenca fatores e os subfatores que influenciam uma possível adoção do governo eletrônico, com base em estudos anteriores que discutiram fatores que poderiam influenciar a adoção do governo eletrônico e que necessitam ser considerados quando o ambiente vincula-se a uma adoção obrigatória, sendo categorizados hierarquicamente, Quadro 2.

QUADRO 2 - FATORES E SUBFATORES QUE INFLUENCIAM A ADOÇÃO DO EGOV.

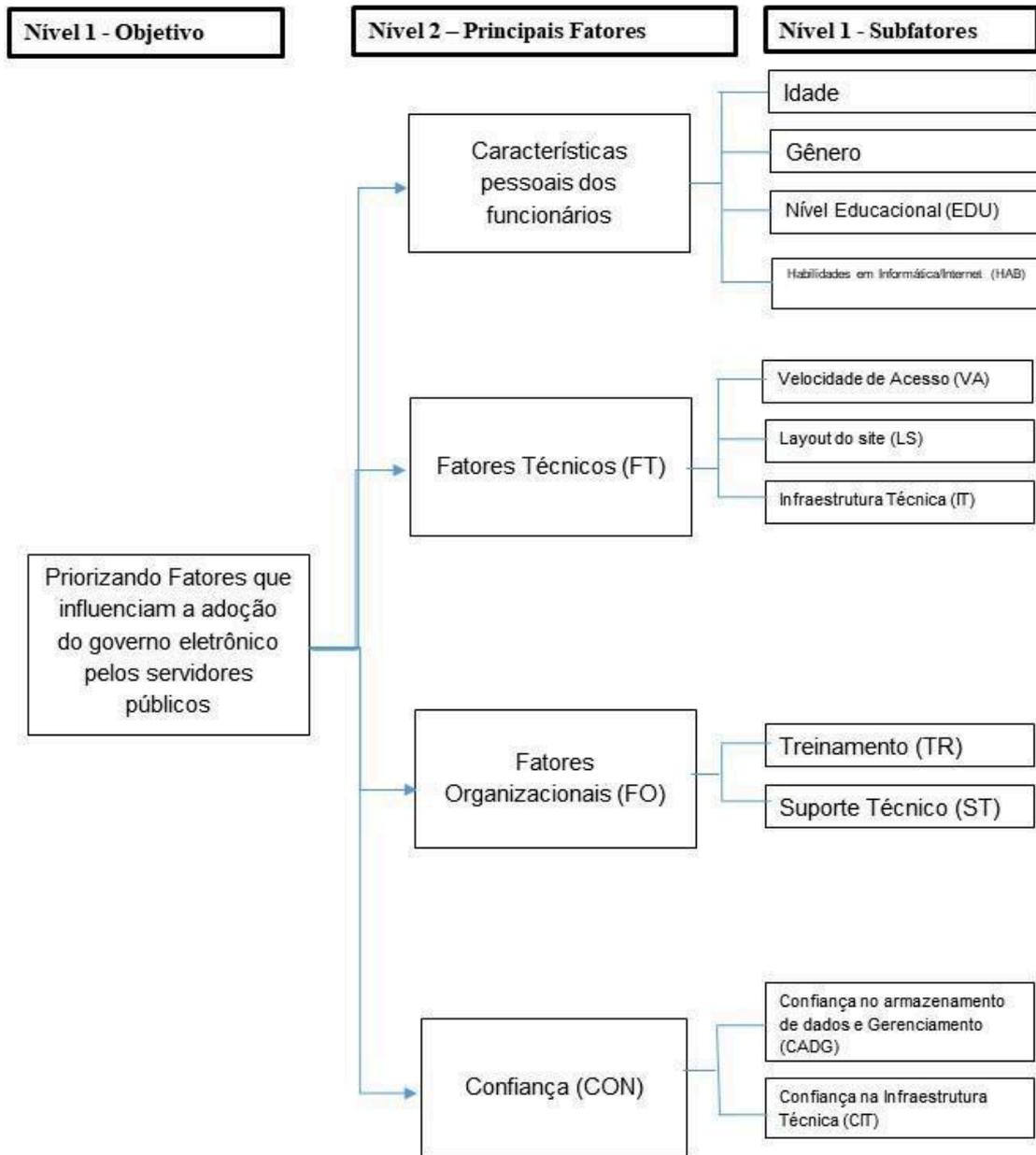
Fatores	Subfatores
Características pessoais do funcionário	Idade, gênero, nível educacional e conhecimentos de informática/internet
Fatores técnicos	Velocidade de acesso; layout do site; infraestrutura técnica
Fatores organizacionais	Treinamento; suporte técnico
Confiança	Confiança no armazenamento de dados e gerenciamento; confiança na infraestrutura técnica

Fonte: Adaptado de Gupta, Bhaskar e Singh (2017)

Com a ideia de facilitar a resolução de problema, o método AHP apresenta a percepção de dividir um problema complexo em partes menores, possibilitando solucioná-lo individualmente, que depois somados representarão a decisão do problema inicial. Ou seja, o AHP permite a quebra do problema, em subproblemas e permite agregar as soluções em uma geral, por meio de uma hierarquia que organiza percepções que influenciaram a decisão, ao gerar um resultado numérico e conclusivo (EBBERS et al., 2016).

A hierarquia utilizada nesta pesquisa foi construída por Gupta et al. (2017), baseada em uma revisão de teoria, na qual foram identificados 11 fatores que podem influenciar a adoção do governo eletrônico pelos funcionários públicos. Estes fatores foram agrupados em quatro principais (Figura 1). A hierarquia utilizada foi anteriormente aplicada, porém na percepção dos especialistas do governo eletrônico na Índia, ou seja, esta pesquisa acrescenta uma nova vertente aos fatores que influenciam a adoção, a percepção dos usuários de fato, os servidores públicos.

FIGURA 1 – HIERARQUIA AHP



Fonte: Gupta, Bhaskar e Singh (2017, tradução nossa)

- Nível 1 - Priorizar os fatores que influenciam a adoção do governo eletrônico pelos funcionários;
- Nível 2 - Principais Fatores;
- Nível 3 - Subfatores.

3.2 Contexto Organizacional Utilizado

Foi utilizado nesta pesquisa as percepções de 31 servidores públicos efetivos (amostra), integrantes de órgão do Poder Executivo do Estado da Paraíba. A amostra foi

composta em sua maior parte por homens (63,3%) e na faixa etária de 36 a 45 anos. Dos 31 servidores participantes, 26 informaram que seu tempo de serviço público é de 10 anos, assim como o tempo de serviço que se encontram no cargo atual, o que mostra que o público utilizado tem legitimidade para apresentar julgamentos quanto à adoção do governo eletrônico, no ambiente em que se encontram.

Por ser uma amostra razoável, a explicação e a aplicação do questionário foram realizadas pessoalmente, o que proporcionou o pleno entendimento dos participantes, o que valida em primeira instância a confiabilidade. A aplicação do questionário ocorreu entre 24 de abril a 19 de maio de 2023.

3.3 Coleta de dados

A estruturação da pesquisa com a entrega do questionário foi dividida em duas partes, a primeira com a entrega do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A), para a anuência dos participantes. Com a aceitação do convite em colaborar com a pesquisa, era apresentado as orientações da pesquisa e a explicação do questionário.

A aplicação do questionário ocorreu de forma presencial, com a apresentação da temática aos servidores públicos, com a explicação de como seriam realizados os julgamentos de priorização dos fatores e a apresentação do questionário. Questionário este, dividido em duas seções: Seção A - que permitiu a identificação básica do participante (Parte introdutória); e Seção B - em que o servidor público realizou uma comparação par a par, dois fatores de cada vez, tendo por base a importância relativa de um fator sobre o outro em relação a adoção do e-gov.

3.4 Análise dos dados

A análise dos dados decorrente da aplicação dos questionários foram realizadas por meio de algumas etapas:

a. A análise da prioridade dos fatores que influenciam a adoção do governo eletrônico pelos funcionários foi realizada com base na escala de importância relativa, determinada por Saaty (2008). Ela contempla nove pontos, por meio de julgamentos dos usuários (servidores públicos), o que possibilita a determinação de rankings ou prioridades, ao considerar a dominância de um elemento em detrimento de outro, em relação à adoção do governo eletrônico (Quadro 3). O participante avalia os fatores e os subfatores, utilizando-se dos números de 1 a 9, em que 1 significa importância igual (Se o fator 1 e o fator 2 forem igualmente importantes) e 9 importância extremamente forte (Se o fator 1 for extremamente mais importante que o fator 2).

QUADRO 3 - ESCALA DE IMPORTÂNCIA RELATIVA

Intensidade de Importância	Definição
1	Importância igual
3	Importância moderada
5	Importância forte
7	Importância muito forte
9	Importância extremamente forte
2,4,6,8	Valores intermediários (Para um compromisso entre os valores acima)

Fonte: Gupta, Bhaskar e Singh (2017)

b. Construção de matrizes de comparação agregada (fatores e subfatores)

1. Para cada participante, foram construídas quatro matrizes, uma para os fatores principais e três matrizes para cada os julgamentos dos subfatores, organizada para cada um dos 31 participantes;
2. Construção de matrizes de comparação agregada, utilização de média geométrica pelas respostas coletadas dos participantes;
3. Cálculo das prioridades ou pesos relativos de cada fator ou subfator - Normalização;
4. Verificação das inconsistências de cada matriz de comparação para a validação dos resultados - CR - Índice de Consistência;
5. Cálculo dos pesos globais.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta pesquisa, os julgamentos utilizados foram da perspectiva interna da organização, os próprios servidores, ou seja, a avaliação foi realizada por quem lida diariamente com os sistemas. Esta mudança de perspectiva direcionou novas vertentes na análise dos fatores e subfatores. Afinal, na implementação do governo eletrônico, a não-observância do ponto de vista de quem opera o sistema pode ocasionar o sucesso ou não do governo eletrônico, como apresentado em estudos, ao longo desta pesquisa. Por mais que a essência de entender o quanto os fatores organizacionais devem ser considerados, quando se fala em uma implementação do governo eletrônico, a forma de como se desenhou a distribuição da classificação dos subfatores, deixou claro, que o olhar para dentro da organização, pode ser determinante no sucesso do governo digital.

O diálogo apresentado durante a construção desta pesquisa leva a reflexões para entender em que ponto estamos e aonde se quer chegar, quando se fala a implementação das TICs no ambiente organizacional. E estas reflexões, podem direcionar a organização na compreensão de qual é a melhor estratégia a se utilizar, e por onde iniciar o processo de transformação digital. Em nossos achados, os fatores organizacionais foram considerados os mais importantes, entre os quatro fatores principais, o que direcionou de imediato o destaque no ranking, para os subfatores, treinamento e suporte técnico, como fator e subfatores que devem ser considerados, quanto à adoção do governo digital por servidores públicos. A transformação, por meio das TICs, em uma organização pública vai muito além de uma infraestrutura adequada, e para projetar uma política consciente, alguns fatores precisam ser considerados.

Bhaskar et al (2021) acrescenta que poucos estudos têm explorado o prisma dos benefícios da adoção do governo eletrônico pelos funcionários, tendo em vista que a maioria tem encontrado mais barreiras que benefícios. O que deixa a margem que a busca pelo sucesso na implementação do governo eletrônico, está totalmente interligada a aceitação verdadeiramente pelos funcionários, e só após esta análise, benefícios poderão ser vislumbrados. Durante a construção desta pesquisa, percebeu-se que a maioria dos estudos, quando o tema é adoção ou implementação do governo eletrônico, apresenta-se sob o prisma do ambiente externo, e esquecem de verificar o colaborador que tem contato direto com os sistemas, que podem ser assertivos na análise dos fatores que contribuem no exercício da transformação digital.

Além disso, como apresentado por Dias et. al. (2019), aspectos como mudanças legais e comportamentais podem transformar a forma de como o governo entrega políticas públicas à sociedade. E a forma como a organização direciona a tomada de decisão, pode impactar diretamente a prestação de serviços públicos. Percebe-se a necessidade do alinhamento da organização às discussões que envolvem a transformação digital, e este

posicionamento pode levar a despertar a aceitação dos colaboradores em meio a tantas mudanças. O apoio organizacional, com a inserção de uma capacitação contínua ou no oferecimento de um suporte técnico alinhado à evolução dos sistemas, podem impactar diretamente no rompimento de práticas antigas e a adesão da inovação pelos servidores públicos, em meio ao processo da transformação digital.

Como resultado de uma série de diálogos promovido pelo Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA-USP), Oficina Municipal e Fundação Konrad Adenauer, com o foco em debater o futuro dos serviços públicos nos Estados e Municípios brasileiros, Levy e Coelho (2022) apresentaram diversos direcionamentos quanto a transformação digital no Setor Público. E destacaram que as mudanças na administração pública não são tão simples, quando se refere a capacidade do governo eletrônico e serviços digitais, e algumas ações poderiam ser colocadas em pauta, neste processo de mudança de paradigma, com o advento da transformação digital. Entre estas, o olhar para dentro da organização foi mencionado como um ponto a ser tratado, ao colocar que o servidor público, precisa de condições necessárias para que o atendimento seja realizado da melhor forma possível, como: o fornecimento de uma estrutura adequada e o desenvolvimento de habilidades por meio de uma capacitação contínua.

Quanto à capacitação, alguns desafios podem ser listados, com questionamentos como: de que forma despertar no servidor a capacidade de inovar? Afinal, em muitos casos, a síndrome da Gabriela ainda habita, “estou há mais de 30 anos na máquina pública, sempre foi assim, sempre fiz assim”, (LEVY; COELHO, 2022). Logo, surge a necessidade de avivar no servidor o senso de pertencimento, que direciona a um processo de cooperação em que o processo de transformação digital precisa ser construído em conjunto.

Os fatores organizacionais se apresentaram como fator de maior peso em influenciar a adoção do governo eletrônico pelos servidores da organização. Entre seus subfatores, o treinamento ficou em primeiro lugar no ranking. Assim, acredita-se que em primeiro lugar seria necessário, verificar as nuances de cada sistema, para a construção de um treinamento efetivo, e considerar as vertentes e o perfil de cada servidor. Além disso, percebe-se que habilidades deveriam ser consideradas nestes treinamentos, tendo em vista que algumas dificuldades surgem na utilização dos sistemas mais básicos, e que impactam os sistemas organizacionais.

Uma das possíveis causas podem estar atreladas a forma de como estes sistemas foram apresentados aos usuários, pela urgência em modernizar a máquina pública, esqueceram de olhar para os perfis geracionais que compõem a organização. Sem oportunidade de adaptação, muitos trabalhos foram transformados ou deixaram de existir, e o servidor teve que se adaptar sem um processo de preparação. Tem-se a necessidade de despertar no servidor a importância das tecnologias, sem deixá-lo perceber possíveis dificuldades, e para isso o apoio da organização, por meio de uma estrutura adequada e uma capacitação contínua é essencial. Este apoio organizacional, exige dos gestores uma elevada capacidade de gestão, na formulação de políticas públicas, na regulação, na alocação de recursos como relata Levy e Coelho (2022).

O Estado encontra-se em transformação (ÁVILA; LANZA; VALOTTO, 2023) que se colocada no sentido literal da palavra, é um processo de mudança, de uma nova forma, e se fizer analogia ao processo de metamorfose que uma borboleta perpassa, existem fases, com inúmeros desafios.

Porém, em diversos estudos que vêm sendo realizados sob a ótica do governo eletrônico, percebe-se que alguns vieses vêm colaborando para um sucesso ou não, de sua implementação. E entre estes, existe um componente bastante desafiador, a aceitação dos servidores públicos, como relataram Dukic, Dukic e Bertovic (2017). Diante de uma realidade, em que as decisões estão cada vez mais globalizadas, o alinhamento com as ODS,

se torna imprescindível, e para isso, a inserção das TICs corrobora com o fortalecimento de uma organização eficaz (produz resultados), inclusiva (não deixa ninguém de lado) e responsável (responde pelos seus atos) (DIAS, SANO e MEDEIROS, 2019).

E com isso em mente, a necessidade de um olhar interno para a organização, deve está contido nas diretrizes decisórias de um Estado responsivo, ao entender que o servidor público encontra-se na porta de entrada do diálogo entre o governo e o cidadão. E o seu posicionamento e a forma de direcionar a entrega de um serviço público, reverbera no estreitamento ou não deste relacionamento. Por isso, a importância deste servidor está capacitado, formado e com entendimento do propósito da organização.

O mapeamento dos desafios que o Estado vem encontrando com a implementação das TICs, possibilita que o governo entenda o ponto em que se encontra, e o que precisa para avançar na caminhada. Os resultados desta pesquisa, possibilitará aos decisores públicos, entender a realidade do governo digital, em que o olhar para o servidor público, com investimentos na inserção de treinamentos, pode influenciar em ações exitosas na administração pública, ao levar em consideração que os recursos humanos, é o ativo mais importante de uma organização, como relataram Dukić et al. (2017).

Espera-se que a construção desta pesquisa, possa influenciar na tomada de decisões direcionadas para um Estado cada vez mais responsivo e eficaz, e impulse reflexões de quais caminhos devemos seguir para uma implementação efetiva do governo digital, com o foco na geração de valor público, e possibilite o desenvolvimento de capacidades institucionais.

Porém não basta ladrilhar a caminhada com um arcabouço legislativo, é preciso promover reformas administrativas, de modo que a instituição esteja disposta a fomentar uma cultura gerencial adequada às mudanças, e entender que as pessoas devem ser vistas como pilares de um governo digital (ÁVILA; LANZA; VALOTTO, 2023). E com isso, a visão e missão do Estado responsivo eficaz, esperado pela implementação dos ODS, devem estar alinhadas ao processo de transformação digital, com a inserção de estratégias integradas de sustentabilidade, interligando pessoas, tecnologia, políticas e economia, como discutido por Ávila, Lanza e Valotto (2023). Economia essa, em que a visão de liderança, deve estar atrelada a um planejamento estratégico, cuja a base da organização deve está pautada em pessoas, com investimentos em capacitação, treinamentos e formação. Há uma necessidade de que o olhar de gestão das lideranças venha envolver as dimensões organização, processos e servidores, com o propósito de aumentar as capacidades digitais dos colaboradores, por meio de treinamentos.

5 CONCLUSÃO

Esta pesquisa acrescenta uma nova perspectiva à lacuna de estudos que envolvem a adoção obrigatória do governo eletrônico, ao colocar como vertentes fatores que podem oferecer insights a decisões governamentais, e possibilitam direcionar ações na implementação do governo eletrônico. Oferecendo um olhar para dentro da organização, o que pode reverberar em medidas assertivas, e impactar eficazmente na prestação de serviços ao cidadão.

Despertar, este seria o verbo inicial que a construção desta pesquisa direciona, ao acrescentar novas perspectivas. No processo de transformação digital que as organizações públicas têm vivenciado. Treinar novos sentidos, observar todos os atores que compõem a transformação digital e enxergar o prisma de quem proporciona as entregas dos governos à sociedade. A pesquisa adicionou à vertente organizacional, a percepção do principal precursor na construção do processo de transformação digital, o servidor público.

As organizações são movidas por pessoas e processos, e na maioria das discussões que direcionam as decisões governamentais o olhar tem se voltado totalmente aos processos, e os agentes que possibilitam os acertos e pontos de oportunidades por meio de entregas, em sua maioria não são considerados. E é com esta motivação, que a idealização desta pesquisa, vem contribuir, ao possibilitar discussões sobre a evolução da transformação digital e o porquê das dificuldades que vem permeando sua implementação, ao acrescentar um olhar para todos os elementos e formas que a compõem.

A nível nacional, esta pesquisa apresenta o diferencial ao direcionar a debates mais efetivos, com o foco na resolução de fato dos possíveis entraves na implementação de um governo eletrônico eficaz. E adiciona que o olhar para dentro das organizações possibilita entender quem são os mais diversos perfis geracionais que a compõem, e como tiveram que se adaptar às rápidas mudanças que os sistemas inseridos aos seus processos diários têm passado.

O detalhe é que a mudança de um ambiente permeado por processos físicos, para um mundo digital, com o intuito de proporcionar um governo adaptativo e ágil, só é possível por meio do desenvolvimento de novas habilidades. Habilidades estas, que a depender do perfil do servidor público pode ser um processo fácil ou mais doloroso, o que pode criar lacunas no processo de transformação digital.

Ao compreender quais são as lacunas no processo de inserção das TICs no âmbito público, as decisões em torno da implementação do governo digital tendem a ocorrer de forma mais efetiva. E é justamente esta vertente que os resultados desta pesquisa vem acrescentar, ao direcionar que enquanto os agentes que corroboram no processo de transformação não forem considerados no diálogo, a caminhada vai sempre direcionar ao início das discussões, do porquê não tem dado certo.

No âmbito estadual, percebe-se ações com o foco na implementação do governo digital, a busca por oportunidades em modelos que estão em desenvolvimento em outros estados, a nível nacional e internacional. Porém, a busca tem sempre focado na entrega, na forma que os portais irão se desenhar, quais sistemas precisam ser desenvolvidos. E que por mais que estas ações tenham sentido e estejam ligadas com a essência do que é o governo eletrônico, que seria a transformação dos serviços com o foco no cidadão. É notório por meio da imersão que esta pesquisa proporcionou, que os principais propulsores, não têm sido considerados no processo da transformação. Os sistemas que inicialmente teriam que ter o desenho da prestação do serviço público, que o servidor realiza, são moldados sem esta perspectiva, e o agente público tem que se adaptar às limitações que o sistema apresenta.

Nesta feita, para que a transformação digital tenha de fato a essência da fase denominada governo digital, como apresentado por alguns atores, na divisão de etapas que vem ocorrendo a nível nacional. As ações a nível estadual têm que voltar algumas casas nesta caminhada, e começar a olhar para a base do processo, quem são os atores que poderiam ser propulsores na efetividade de uma transformação digital, e que habilidades seriam necessárias, de acordo com os perfis impactados, para que todos possam se sentir partícipes de fato, na elaboração de um plano de governo eletrônico e sua implementação em todas as instâncias.

Que possamos identificar a tripulação deste barco chamado serviço público, verificar quais pontos fortes possuem e quais as oportunidades de melhorias para o desenvolvimento de novas habilidades. Identificar quais as formas de se sustentar durante este percurso, ao buscar parcerias, novas cooperações e investimentos. E tudo isso pautado, com a clareza do objetivo que queremos alcançar, a implementação de um governo eletrônico de sucesso.

Estudos futuros podem adicionar outros fatores na análise que tendem a influir na adoção do governo eletrônico por servidores públicos, além de empregar técnicas estatísticas, na tentativa de vislumbrar o impacto desses fatores nos comportamentos dos indivíduos.

Além do mais, podem utilizar amostras mais diversificadas, rompendo as barreiras da instituição e buscar entender a adoção a nível estadual.

Como foi utilizado fatores apresentados pela hierarquia pré-estabelecida, é possível que alguns elementos-chave não sejam percebidos, tendo em vista que a AHP depende de questionários fechados com comparações pareadas, não permitindo que durante a aplicação do questionário não possibilite lidar com profundidade na discussão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AL-BUSAIDY, Moaman; WEERAKKODY, Vishanth. E-government services in Oman: an employee's perspective. **Electronic Government, An International Journal**, v. 8, n. 2-3, p. 185-207, 2011.
- ALRAJA, Mansour Naser et al. The influence of effort and performance expectancy on employees to adopt e-government: Evidence from Oman. **International Review of Management and Marketing**, v. 6, n. 4, p. 930-934, 2016.
- AL-TARAWNEH, Enar S.; KH AL-TARAWNEH, Lana. Introducing Comprehensive Software Quality Model for Evaluating and Development E-Government Websites in Jordan Using Fuzzy Analytical Hierarchy Process. **Webology**, v. 19, n. 1, p. 890-902, 2022.
- ARAUJO, Marcelo Henrique de; REINHARD, Nicolau; CUNHA, Maria Alexandra. Serviços de governo eletrônico no Brasil: uma análise a partir das medidas de acesso e competências de uso da internet. **Revista de Administração Pública**, v. 52, p. 676-694, 2018.
- ASADABADI, Mehdi Rajabi; CHANG, Elizabeth; SABERI, Morteza. Are MCDM methods useful? A critical review of analytic hierarchy process (AHP) and analytic network process (ANP). **Cogent Engineering**, v. 6, n. 1, p. 1623153, 2019.
- ÁVILA, Thiago José Tavares; LANZA, Beatriz Barreto Brasileiro; VALOTTO, Daniel de Souza. Transformação digital, tecnologia e inovação nos estados brasileiros [livro eletrônico]: os caminhos propostos para o período de 2023-2026 - Curitiba, PR. Ed. dos Autores, 2023.
- AYYASH, Mohannad Moufeed; HERZALLAH, Fadi AT; AL-SHARAFI, Mohammed A. Modelo de dimensões culturais árabes para adoção de serviços de governo eletrônico em organizações do setor público: um exame empírico. **Governo Eletrônico, uma Revista Internacional**, v. 18, n. 1, pág. 9-44, 2022.
- AZAMELA, John Coffie et al. Assessing the Antecedents of E-Government Adoption: A Case of the Ghanaian Public Sector. **SAGE Open**, v. 12, n. 2, p. 21582440221101040, 2022.
- BASAHHEL, Abdullah; YAMIN, Mohammad. Medindo o sucesso do governo eletrônico da Arábia Saudita. **Jornal Internacional de Tecnologia da Informação**, v. 9, n. 3, pág. 287-293, 2017.
- BHASKAR, Preeti; VINAY, Muddu; JOSHI, Amit. E-government adoption among employees in India: a qualitative approach. **International Journal of Information Systems and Change Management**, v. 12, n. 2, p. 95-118, 2020.
- CHOPRA, Gaurav, et al. E-government adoption and employees' job performance: the moderating role of age as a demographic factor. **Electronic Government, an International Journal**, v. 18, n. 2, p. 237-263, 2022.
- DA SILVA BROGNOLI, Tainara; FERENHOF, Helio Aisenberg. Transformação digital no governo brasileiro: desafios, ações e perspectivas. **Navus: Revista de Gestão e Tecnologia**, n. 10, p. 73, 2020.
- DIAS, Thiago Ferreira; SANO, Hironobu; MEDEIROS, Marcos Fernando Machado de. **Inovação e tecnologias da comunicação e informação na administração pública**. Brasília: Enap, 2019.

DINIZ, Eduardo Henrique et al. O. **O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise.** *Revista de Administração Pública*, v. 43, p. 23-48, 2009.

DO PORTO, Marcelo André Cid Heráclito et al. Metodologias de tomada de decisão na gestão pública. *Revista Brasileira de Administração Científica*, v. 12, n. 2, p. 224-231, 2021.

DUKIĆ, Darko; DUKIĆ, Gordana; BERTOVIĆ, Neven. Public administration employees' readiness and acceptance of e-government: Findings from a Croatian survey. *Information Development*, v. 33, n. 5, p. 525-539, 2017.

EBBERS, Wolfgang E. et al. Facts and feelings: The role of rational and irrational factors in citizens' channel choices. *Government Information Quarterly*, v. 33, n. 3, p. 506-515, 2016.

EMROUZNEJAD, Ali; MARRA, Marianna. The state of the art development of AHP (1979–2017): A literature review with a social network analysis. *International journal of production research*, v. 55, n. 22, p. 6653-6675, 2017.

FORMAN, Ernest; PENIWATI, Kirti. Aggregating individual judgments and priorities with the analytic hierarchy process. *European journal of operational research*, v. 108, n. 1, p. 165-169, 1998.

GHOLAMI, Roya et al. Information technology/systems adoption in the public sector: evidence from the Illinois department of transportation. *Journal of Global Information Management (JGIM)*, v. 29, n. 4, p. 172-194, 2021.

GUPTA, K. An application of AHP for students' perspectives on adopting MOOCs. *Management Science Letters*, v. 9, n. 13, p. 2337-2336, 2019.

GUPTA, Kriti Priya; BHASKAR, Preeti; SINGH, Swati. Prioritization of factors influencing employee adoption of e-government using the analytic hierarchy process. *Journal of Systems and Information Technology*, 2017.

KHAN, Amin Ullah; ALI, Yousaf. Analytical hierarchy process (AHP) and analytic network process methods and their applications: a twenty year review from 2000-2019: AHP & ANP techniques and their applications: Twenty years review from 2000 to 2019. *International Journal of the Analytic Hierarchy Process*, v. 12, n. 3, 2020.

LEVY, E.; COELHO, F. S. (org.). *O Futuro do Serviço Civil nos Estados e Municípios do Brasil: propostas para governadores, prefeitos e secretários em prol do planejamento da força de trabalho e da gestão de pessoas nos governos subnacionais.* São Paulo: IEA-USP e Oficina Municipal, 2022.

MAZZUCATO, Mariana. **Mission economy: A moonshot guide to changing capitalism.** Penguin UK, 2021.

MESQUITA, Kamila. A evolução do governo eletrônico no Brasil e a contribuição das TIC na redefinição das relações entre governo e sociedade. *Comunicologia-Revista de Comunicação da Universidade Católica de Brasília*, p. 174-195, 2019.

NEVES, Glauber Roger; GALHARDI, Antonio César; LUCATO, Wagner Cezar. Aplicação e comparação de métodos de apoio à decisão multicritério: AHP, TODIM e PROMETHEE II. **Exacta**, v. 20, n. 1, p. 218-233, 2022.

NUR SYUHAINI, Abdul Wahid; BERÉNYI, László. A Proposed Model for Assessing E-Government Adoption Among Civil Servants. In: **Central and Eastern European eDem and eGov Days**. 2022. p. 60-64.

OLATUBOSUN, Olabode; MADHAVA RAO, K. S. Empirical study of the readiness of public servants on the adoption of e-government. **International Journal of Information Systems and Change Management**, v. 6, n. 1, p. 17-37, 2012.

PADHI, Sidhartha S.; MOHAPATRA, Pratap KJ. Information technology readiness index for adoption of e-procurement. **Electronic Government, An International Journal**, v. 8, n. 1, p. 20-39, 2011.

PIMENTA, Lianne Borja et al. Processo Analítico Hierárquico (AHP) em ambiente SIG: temáticas e aplicações voltadas à tomada de decisão utilizando critérios espaciais. **Interações (Campo Grande)**, v. 20, p. 407-420, 2019.

PINHEIRO, Marcelo Torres. Processo customizado de priorização aplicado na seleção de políticas públicas estratégicas de gestão alinhada à gestão para resultado governamental. 2013.

RACHMAWATI, Khoirul Aswar et al. Personal and reliability factors affecting adoption and utilization of e-government: An effect of intention to use. **Problems and Perspectives in Management**, 20(2), 281-290. doi:10.21511/ppm.20(2).2022.23, 2022.

RANA, Surekha; BHASKAR, Priyanka; BHASKAR, Preeti. Enablers and barriers to e-government adoption: an analysis of the employee perspective. **International Journal of Information Systems and Change Management**, v. 12, n. 2, p. 165-189, 2020.

ROCHA, A. R. **Motivação no serviço público: aplicação do AHP como instrumento de gestão em uma IES Federal**. 2020. 140 f. 2020. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Gestão Pública)–Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus.

SAATY, Thomas L. Decision making with the analytic hierarchy process. **International journal of services sciences**, v. 1, n. 1, p. 83-98, 2008.

SANTOS, Anderson Vieira; FONSECA, Platini Gomes. Transformação digital no serviço público brasileiro: uma revisão sistemática de literatura. **Revista Formadores**, v. 15, n. 1, 2022.

SILVA, Paulo Cesar da. Empreendedorismo e capacidade inovadora no setor público [recurso eletrônico]/ Paulo Cesar da Silva. Curitiba: Contentus, 2020.

STAMATI, Teta; MARTAKOS, Drakoulis. Transformação eletrônica do governo local: um estudo exploratório. In: **Desenho, Adoção e Avaliação de Serviços de Governo Eletrônico**. IGI Global, 2013. p. 20-38.

TSENG, Paul TY et al. To explore managerial issues and their implications on e-Government deployment in the public sector: Lessons from Taiwan's Bureau of Foreign Trade. **Government Information Quarterly**, v. 25, n. 4, p. 734-756, 2008.

ZELINSKI, Renata Brindaroli. O paradigma do governo digital e a prestação de serviços públicos eletrônicos: reflexões sobre um necessário enfrentamento do analfabetismo digital e dos impactos negativos das novas tecnologias no desenvolvimento sustentável. **International Journal of Digital Law**, v. 2, n. 1, p. 43-44, 2021.

ZIEMBA, Ewa; PAPAJ, Tomasz; JADAMUS-HACURA, Maria. Adotando o governo eletrônico estadual e local: evidências empíricas da Polônia. In: **Proceedings of the 16th European Conference on e-Government**, ed. por M. Dečman e T. Jukić, Eslovénia . 2016. pág. 255-264.

ZYOUD, Shafer H.; FUCHS-HANUSCH, Daniela. A bibliometric-based survey on AHP and TOPSIS techniques. **Expert systems with applications**, v. 78, p. 158-181, 2017.