

## TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO GOVERNO: UM LEVANTAMENTO DAS PRÁTICAS E MÉTODOS CENTRADOS NO ENVOLVIMENTO DOS CIDADÃOS

Carlos Williamy Lourenço Andrade<sup>1</sup>

Ricardo André Cavalcante de Souza<sup>2</sup>

**Abstract:** *The Digital Government approach seeks to deliver social value by offering agile and efficient services focused on the needs of the population. In addition to digital technologies, the involvement and active participation of citizens in the design and use of public services are among the main drivers for a government's digital transformation. This work then presents a survey of methods and practices to promote citizen participation in Digital Government initiatives resulting from systematic literature mapping. The main findings are: methods (Digital Transformation and Digital Governance); and, practical (Citizen Centered and E-participation). Among the research opportunities identified is the development of a practical guide for the digital transformation of public services focused on the citizen.*

**Keywords:** *Digital Government; Citizen Participation; Digital Transformation.*

**Resumo:** *A abordagem de Governo Digital procura entregar valor social através da oferta de serviços ágeis, eficientes e centrados nas necessidades da população. Além das tecnologias digitais, o envolvimento e participação ativa dos cidadãos no desenho e uso dos serviços públicos estão entre os principais habilitadores para transformação digital de um governo. Este trabalho apresenta então um levantamento dos métodos e práticas para promover a participação dos cidadãos em iniciativas de Governo Digital, resultante de um mapeamento sistemático da literatura. Como principais achados nomeia-se: métodos (Transformação Digital e Governança Digital); e, práticas (Citizen Centered e E-participation). Entre as oportunidades de pesquisa identificadas está a elaboração de um guia prático para a transformação digital de serviços públicos centrados no cidadão.*

**Palavras-chave:** *Governo Digital; Participação do Cidadão; Transformação Digital.*

### 1 INTRODUÇÃO

A popularização dos meios de comunicação sob a Internet, como sítios web e mídias sociais, empoderam e aumentam o nível de exigência dos cidadãos por serviços públicos mais eficientes, geralmente baseados em soluções digitais. Pelo lado do governo, a economicidade e agilidade provida por soluções digitais no atendimento ao público motiva o planejamento e execução de estratégias de Governo Digital (*World Economic Forum [WEF], 2017*).

<sup>1</sup> Programa de Pós Graduação em Informática Aplicada (PPGIA) – Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) Recife – Brasil. E-mail: carloswilliamylourenco@gmail.com

<sup>2</sup> Programa de Pós Graduação em Informática Aplicada (PPGIA); Departamento de Computação (DC) – Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) Recife – Brasil. E-mail: ricardo.souza@ufrpe.br

Entretanto, uma boa estratégia de Governo Digital envolve essencialmente o engajamento e a participação ativa dos cidadãos, desde a elaboração das políticas públicas até o fornecimento de informações tempestivas para tornar o serviço público mais assertivo (Gissoni, 2016) (*Organisation for Economic Co-Operation and Development* [OECD], 2019).

No Brasil, por meio do Decreto 10.332 de 29 de Abril de 2020, foi instituída a Estratégia de Governo Digital 2020-2022 (BRASIL, 2020), a qual se preocupa em definir diretrizes e metas para a transformação digital do governo em todos os níveis (municipal, estadual e federal), visando tornar os serviços públicos centrados no cidadão, integrados, inteligentes, confiáveis, transparentes e abertos, e eficientes.

A transformação digital do governo consiste em digitalizar os serviços públicos, mesmo aqueles informatizados, mas que são resultantes da automatização de processos analógicos. Os serviços digitais são baseados em processos, tecnologias e audiência digitais.

A transformação digital pode ser considerada um processo de aculturação pelo qual indivíduos, times e organizações são levados a mudar paulatinamente de comportamentos e estruturas analógicos para plataformas digitais (Oliveira & Souza, 2020). As tecnologias digitais e a participação dos cidadãos são essenciais para a transformação digital de serviços públicos (Sagarik, Chansukree, Cho & Berman, 2018).

A transformação digital, como uma abordagem de governo para definição das políticas públicas e prestação de serviços centrados nos cidadãos, caracteriza o conceito de Governo 4.0 (Von Lucke, 2016; Sagarik *et al.*, 2018). O Governo 4.0 (WEF, 2018) está preocupado com a entrega de valor público por meio de serviços públicos baseados em tecnologias digitais, diferenciando-se do denominado Governo Eletrônico (OECD, 2014), pela digitalização dos processos de negócio e pela participação e envolvimento ativo dos cidadãos.

Tendo em vista que, juntamente com as tecnologias digitais, a participação dos cidadãos está entre os principais habilitadores para o Governo Digital ou Governo 4.0, este trabalho apresenta a sistemática e os resultados de um mapeamento da literatura especializada cujo objetivo foi levantar os métodos e práticas utilizados para promover a participação dos cidadãos em estratégias de transformação do governo.

Além desta seção introdutória, este artigo é organizado em mais 3 seções. A Seção 2 apresenta o processo de planejamento e execução do mapeamento sistemático da literatura. A Seção 3 apresenta os resultados obtidos. Já a Seção 4 descreve as considerações finais.

## 2 MAPEAMENTO SISTEMÁTICO DA LITERATURA

As revisões da literatura constituem um importante método de pesquisa, possuindo utilidade para a solidificação do conhecimento existente, assim como para o desenvolvimento de novos conhecimentos a partir da análise, integração e síntese dos resultados adquiridos dos vários estudos (Cavalcanti & Silva, 2011).

De acordo com Petersen et al. (2008), o mapeamento sistemático da literatura consiste de quatro etapas: (1) Definição do escopo do mapeamento; (2) Busca por estudos primários; (3) Extração de dados; e (4) Análise e síntese. Nas próximas subseções são apresentadas a execução de tais etapas no contexto deste trabalho.

A extração, catalogação, análise e síntese dos estudos considerou as publicações do período entre 2015 e 2019. O marco para o período inicial foi o documento “Recomendação sobre Estratégias de Governo Digital” pelo Conselho da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD, 2014).

### 2.1 DEFINIÇÃO DO ESCOPO DO MAPEAMENTO

Esta etapa consistiu no planejamento do mapeamento da literatura, o qual resultou em um Protocolo de Pesquisa (Tabela 1) sintetizando a estratégia de busca e uma Questão de Pesquisa (RQ do inglês *Research Question*) para direcionar a análise dos estudos.

Os estudos iniciais de pesquisa foram conduzidos usando as bases de dados científicas visualizadas na Tabela 1, sendo selecionadas fundamentadas na credibilidade e relevância dos trabalhos científicos indexados nas mais diversas áreas do conhecimento.

Tabela 1 - Protocolo do Mapeamento Sistemático

Estratégia de Busca	
Bases de dados científicas	Equipe Executora
ACM Digital Library; IEEE Xplore Digital Library; Google Scholar; Scielo; Scopus; Springer Link;	1. Autor (estudante de pós-graduação); 2. Professor orientador.
Palavras-chave	Keywords
(1) “Abordagens”	(07) “Approaches”
(2) “Inovadoras”	(08) “Innovative”
(3) “Orientado no cidadão”	(09) “Citizen centered”
(4) “Centrado no cidadão”	(10) “Citizen oriented”

(5) “Governança digital”

(11) “Digital governance”

(6) “Governo digital”

(12) “Digital government”

#### Método de Execução da Busca

- 1) Pesquisar nas bases de dados científicas por meio da *string* de busca que consiste na combinação das palavras-chave através de operadores lógicos;
- 2) Analisar os títulos e resumos dos estudos primários (EP) retornados nas buscas e selecionar aqueles que atendem os critérios de inclusão e exclusão;
- 3) Analisar o corpo de texto dos EP selecionados e aplicar os critérios de qualidade para identificar os aceitos e rejeitados para o contexto do mapeamento sistemático da literatura.

Fonte: Autores (2020)

## 2.2 BUSCA POR ESTUDOS PRIMÁRIOS

Nesta etapa foram realizadas buscas manuais nas bases de dados científicas com o intuito de obter estudos publicados. Os estudos resultantes de uma busca visando responder hipóteses ou questões de pesquisa caracterizam-se como Estudos Primários (EP) [Magalhães et al. 2013]. A construção da *string* de busca (Tabela 2) consistiu na utilização das palavras-chave com os conectores lógicos OR e AND.

Tabela 2 - *String* de Busca

“Approaches” AND “Innovative” AND (“Citizen centered” OR “Citizen oriented”) AND “Digital governance” AND (“Digital Government”)	“Abordagens” AND “Inovadoras” AND (“Centrado no cidadão” OR “Orientado no cidadão”) AND “Governança digital” AND (“Governo digital”)
--	--

Fonte: Autores (2020)

Como resultado, foram obtidos 109 EP, classificados e organizados através da ferramenta de software Mendeley<sup>3</sup>, software que pode ser utilizado como gerenciador e repositório de trabalhos científicos, havendo a possibilidade de compartilhar, criar comentários e editar dados dos artigos (Zaugg, West, Tateishi & Randall, 2011). Também, existe a possibilidade de integração com motores de busca, facilitando a pesquisa, melhorando a organização e a avaliação dos artigos encontrados. A Tabela 3 apresenta os EP resultantes na busca por ano de publicação (à esquerda) e pela fonte (à direita).

Tabela 3 - Quantitativo de EP retornados na etapa inicial de busca

Ano de publicação	Quantidade de EP	Base de Busca	Quantidade de EP
2015	11	ACM	06
2016	20	IEEE	01

<sup>3</sup> www.mendeley.com

2017	19	Scholar	75
2018	36	Scielo	01
2019	23	Scopus	09
<b>Total</b>	<b>109</b>	Springer Link	17
		<b>Total</b>	<b>109</b>

Fonte: Autores (2020)

### 2.3 EXTRAÇÃO DE DADOS

Nesta etapa foi realizada a análise do título e resumo dos EP e aplicados os seguintes critérios exclusão para filtrar e identificar os estudos alinhados ao objetivo do trabalho: (1) EP escrito em outra língua que não a inglesa e portuguesa; (2) EP não relacionado ao tema da pesquisa; (3) EP repetido; e (4) EP enquadrado como resumo, curso, tutorial, e afins.

A Tabela 4 apresenta o quantitativo de EP selecionados na etapa de Extração de Dados, novamente por ano de publicação (lado esquerdo) e fonte (lado direito), de modo a permitir comparação com a etapa anterior (Tabela 3).

Vale ressaltar que houve significativa redução de EP (aproximadamente 68%) considerados nesta etapa, devido principalmente ao critério de exclusão de não alinhamento com o tema da pesquisa, ou seja, não tratavam abordagens de digitalização do governo ou da participação do cidadão em iniciativas de Governo Digital.

Tabela 4 - Quantidade de EP selecionados na Extração de Dados

Ano de publicação	Quantidade de EP	Base de Busca	Quantidade de EP
2015	04	ACM	05
2016	08	IEEE	01
2017	05	Scholar	21
2018	09	Scielo	00
2019	09	Scopus	03
<b>Total</b>	<b>35</b>	Springer Link	05
		<b>Total</b>	<b>35</b>

Fonte: Autores (2020)

### 2.4 ANÁLISE E SÍNTESE

Nesta etapa, os EP selecionados foram analisados qualitativamente, através da leitura completa do texto e aplicação dos seguintes critérios qualitativos (CQ): CQ1 - O EP trata

sobre Governo Digital ou Transformação Digital no Governo; CQ2 - O EP apresenta de forma apropriada os métodos usados para coleta de dados; CQ3 - O EP relaciona inovações associadas a serviços públicos; CQ4 - O EP responde explicitamente a questão de pesquisa deste trabalho; CQ5- O EP promove ou discute algum tipo de participação dos cidadãos no governo.

Após a leitura completa de cada um dos 35 EP selecionados na etapa anterior, foram atribuídos AT (Atende) ou NA (Não Atende) para os critérios qualitativos (CQ). Desta forma, foi possível calcular o Índice de Aceitação (IA) do EP de acordo com a quantidade de CQ considerados aceitos, ou seja, o IA é a somatória de CQ com valor AT. Os EP com IA igual ou maior a 3 foram considerados Artigos Aceitos (AA), os demais foram considerados Artigos Rejeitados (AR) para o propósito deste mapeamento sistemático. A Tabela 5<sup>4</sup> apresenta a identificação e análise qualitativa dos EP avaliados, destacando através de sombreamento os EP considerados aceitos.

Tabela 5 - Síntese da Análise Qualitativa dos Estudos Primários (EP)

ID	Referência	CQ1	CQ2	CQ3	CQ4	CQ5	IA	Resultado
01	(Rasool & Warraich, 2018)	NA	AT	NA	NA	AT	2	AR
02	(Luna et al., 2019)	AT	AT	NA	AT	AT	4	AA
03	(Alayed & Lutters, 2015)	AT	AT	NA	AT	AT	4	AA
04	(Garcia-Garcia et al., 2015)	AT	AT	NA	AT	AT	4	AA
05	(Carrasqueiro et al., 2018)	AT	AT	AT	AT	AT	5	AA
06	(Dar, 2016)	AT	AT	AT	NA	AT	4	AA
07	(Shovkovyy, 2015)	AT	AT	NA	NA	AT	3	AA
08	(Kaysi & Kesler, 2018)	AT	AT	NA	NA	AT	3	AA
09	(Pflanzl et al., 2016)	NA	AT	AT	AT	AT	4	AA
10	(Lee et al., 2019)	AT	AT	NA	NA	AT	3	AA
11	(Tilahun & Sharma, 2015)	AT	AT	NA	NA	AT	3	AA
12	(Luciano et al., 2018)	AT	AT	NA	NA	AT	3	AA
13	(Musafir, 2018)	AT	AT	NA	NA	AT	3	AA
14	(Kanda Sorn-in & Kulthida Tuamsuk, 2015)	AT	AT	NA	AT	AT	4	AA
15	(Rexhepi et al., 2016)	NA	AT	NA	NA	AT	2	AR
16	(Weerakkody et al., 2016)	AT	AT	NA	NA	NA	2	AR
17	(Chong et al., 2018)	NA	AT	NA	NA	AT	2	AR

<sup>4</sup> As referências completas dos 35 artigos analisados podem ser consultadas em <http://bit.ly/2QOFN2f>

18	(Xu & Geng, 2019)	NA	AT	NA	NA	AT	2	AR
19	(Sadiku et al., 2016)	AT	NA	NA	NA	NA	1	AR
20	(Mergel et al., 2019)	AT	AT	NA	AT	NA	3	AA
21	(Ma & Zheng, 2019)	NA	AT	NA	NA	NA	1	AR
22	(Zakzak, 2019)	AT	AT	NA	AT	AT	4	AA
23	(Anttiroiko, 2016)	NA	AT	AT	AT	AT	4	AA
24	(Leão et al., 2018a)	AT	AT	NA	NA	AT	3	AA
25	(Leal & Rodrigues, 2018)	AT	AT	NA	NA	NA	2	AR
26	(Halmos et al., 2019)	AT	AT	AT	AT	AT	5	AA
27	(Hedestig et al., 2018)	AT	AT	NA	NA	AT	3	AA
28	(Salem, 2016)	AT	AT	NA	AT	AT	4	AA
29	(As’ad et al., 2016)	AT	AT	NA	NA	AT	3	AA
30	(Kitsing, 2019)	AT	AT	NA	AT	AT	4	AA
31	(Thai et al., 2019)	AT	AT	NA	AT	AT	4	AA
32	(Wirtz et al., 2017)	AT	AT	NA	NA	AT	3	AA
33	(Molnár, 2017)	NA	AT	NA	NA	AT	2	AR
34	(Zheng & Schachter, 2017)	AT	AT	NA	NA	AT	3	AA
35	(Leão et al., 2018a)	AT	AT	NA	NA	AT	3	AA

Fonte: Autores (2020)

### 3 RESULTADOS

Após a análise qualitativa e posterior síntese (Tabela 5), pode-se observar que 26 EP foram considerados aceitos, sendo então esses a serem utilizados para formulação da resposta à RQ elaborada. A Tabela 6 apresenta uma comparação quantitativa dos EP analisados e considerados aceitos e rejeitados entre as etapas do mapeamento.

Tabela 6 - Comparação quantitativa entre as etapas do mapeamento

Etapa	EP analisados	EP aceitos	EP rejeitados
Extração de Dados	109	35 (32,2%)	74 (67,8%)
Análise Qualitativa	35	26 (74,3%)	9 (25,7%)

Fonte: Autores (2020)

De modo a subsidiar a resposta à RQ, na Tabela 7 é apresentada a síntese das contribuições dos 26 EP considerados aceitos na etapa de análise qualitativa.

Tabela 7 - Síntese das Contribuições do EP

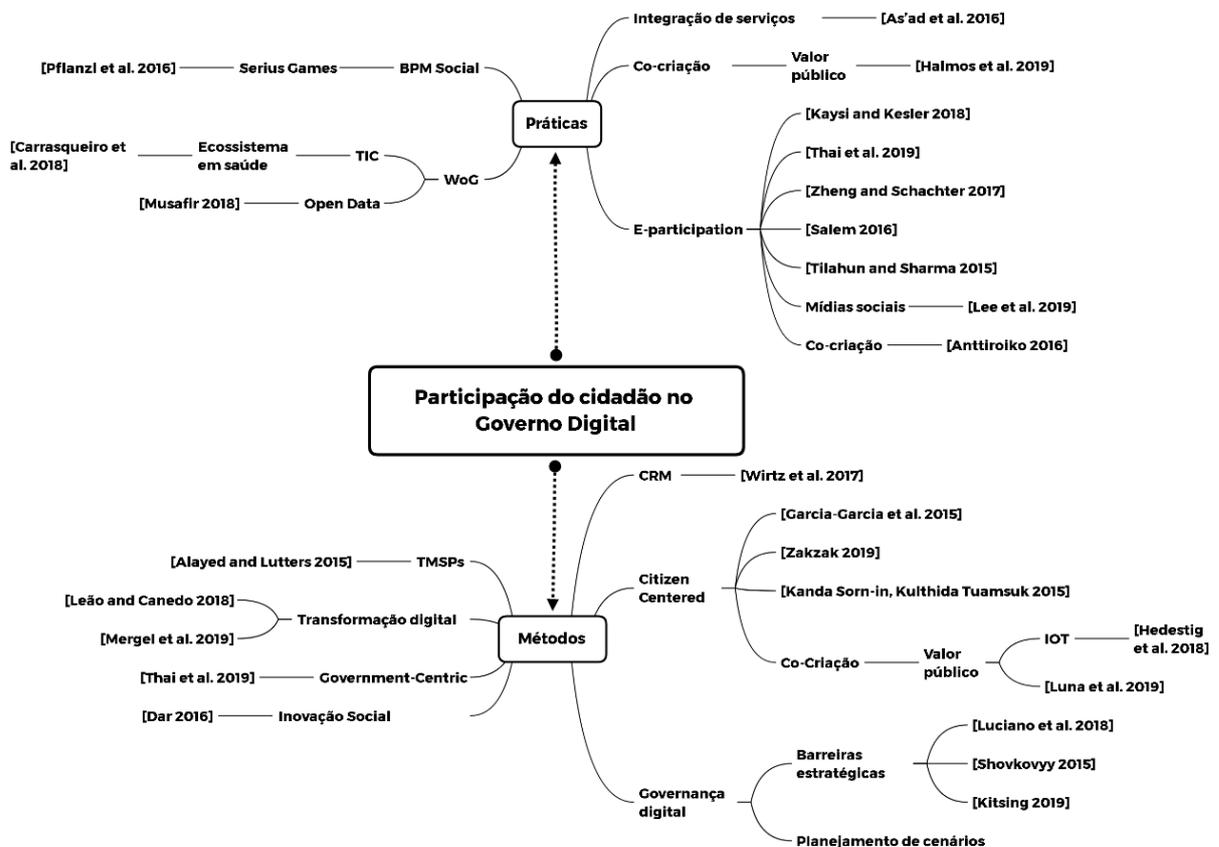
ID	Principal Contribuição do EP
02	Identifica um conjunto importante de valores (eficiência, efetividade, aprimoramentos intrínsecos, transparência, participação e colaboração) que podem ser usados para projetar serviços governamentais, sistemas de informação e interfaces na prestação de serviços de qualidade para cidadãos e eficientes para o governo.
03	Identifica os principais fatores de aceitação de TMSP: Influência, Integração, e atendimento de necessidades.
04	Analisa o Portal do Instituto Nacional de Migração do México e conclui que este não é bem avaliado pelos usuários. Propõe então uma abordagem centrada no cidadão sob a ótica de três elementos: processos organizacionais, tecnologias, e perspectiva do usuário sobre o serviço prestado.
05	Descreve que WoG pode apoiar políticas de integração e incentivar as instituições governamentais a trabalhar em conjunto, reavaliando os processos e fluxos de trabalho existentes para simplificá-los e harmonizá-los, atendendo às necessidades dos cidadãos.
06	Relata o sucesso dos projetos como e-Governance e Índia digital que são possíveis com a ajuda de telefones inteligentes para o desenvolvimento do vale da Caxemira. Também ressalta a aceitação generalizada e poderosa de aplicações específicas para a realidade local, criadas por programadores do vale.
07	Identifica fatores que afetam a adoção de serviços de governo eletrônico na Ucrânia: consciência, conhecimentos de informática, facilidade de uso percebida, utilidade percebida, valor público percebido, valor cultural individual, preferências para evitar a incerteza, a confiança no governo e confiança na Internet.
08	Desenvolve uma estrutura tecnológica para avaliar sites dos municípios em termos de participação do cidadão com resultados sugerindo que as iniciativas não estão em grande oferta, apontando a necessidade de melhorias em websites.
09	Explora o uso de ideias e conceitos baseados em jogos em BPM para o serviço público. Aponta jogos sérios como meio para que cidadãos se alfabetizem no domínio dos processos de serviço público, permitindo a aprendizagem ativa, pensamento crítico, e reflexão.
10	Utiliza como modelo o <i>e-government adoption</i> model (GAM) para tratar do aviso de difusão, consciência situacional, diálogo informado, ciclos de feedback e ações corretivas. Tais aspectos servem para melhorar a participação e colaboração dos cidadãos para com a comunicação de risco de saúde pública do governo utilizando sites e mídia social.
11	Utiliza técnicas de processamento de texto e mineração de dados para classificar as opiniões de cidadãos em categorias de serviços prestados pelo governo. Promove a participação do cidadão não só na formulação de políticas, mas também na melhoria da qualidade dos serviços prestados.
12	Identifica as estratégias e barreiras (estruturais e culturais) para a adoção da governança digital na administração pública em relação aos objetivos estratégicos relacionados com a participação social. Os resultados obtidos podem servir como referência para a definição das estratégias que podem mitigar os efeitos das barreiras que influenciam a eficácia das práticas do Governo Digital.
13	Analisa a direção estratégica do Programa Governo Eletrônico Brasileiro 2008-2016, pontua os desafios para o desenvolvimento do e-governo. Fornece uma visão sobre a expansão dos serviços centrados no cidadão, aumentando a interoperabilidade de agências governamentais.
14	Sintetiza fatores como a qualidade dos serviços de governo eletrônico, políticas de governança, infraestrutura de tecnologia da informação, organização da economia e da sociedade que afetam o desenvolvimento do governo eletrônico do ponto de vista da administração, utilizando uma abordagem centrada no cidadão.
20	Aponta a necessidade de considerar transformação digital como uma abordagem organizacional abrangente, envolvendo a participação dos cidadãos, facilitando a organização do setor público para atingir as metas de longo prazo e ter um impacto para a criação valor.

- 22 Apresenta um estudo de caso exploratório de *citizen-centric* em uma iniciativa de desenvolvimento de cidades inteligentes baseada em dados. Fornece compreensão de como a “Agenda Felicidade” está alimentando a transformação da cidade na era digital. Tal agenda é um grupo de projetos e programas que alimentam um conjunto de objetivos estratégicos visando medir e impactar a felicidade em Dubai. Os resultados obtidos podem ajudar a equipar os formuladores de políticas com dados e ferramentas para avaliar a felicidade das pessoas e capacitar um movimento no sentido de alcançar uma melhor qualidade de vida na cidade.
- 23 Discute a ideia de cidade como uma plataforma, analisa as formas e as implicações do envolvimento dos cidadãos em plataformas de inovação participativas que facilitam o desenvolvimento econômico urbano no contexto da sociedade do bem-estar.
- 24 Sintetiza soluções tecnológicas adotadas em diversos países nos processos de automação e digitalização de serviços centrados no cidadão, através de uma revisão sistemática da literatura.
- 26 Discute o desenvolvimento de características chave na política e serviço de *redesign* da União Europeia, com base em práticas sociais inovadoras. Conclui que a co-criação e a inovação social digital têm elevado potencial de impacto social.
- 28 Fornece uma revisão crítica das estruturas dominantes para avaliar implementações digitais participativas e interações governo-cidadão. Fornece uma nova perspectiva para avaliar a participação eletrônica em governos de regimes autoritários.
- 27 Abordagem centrada no cidadão que aponta a internet das coisas e mídias sociais como uma maneira de co-criação de novos e melhores serviços no setor público.
- 29 Fornece uma base geral e fundamentação teórica para compreender a importância da integração de serviços atualmente em implementação em contexto de Governo Eletrônico. Propõe um modelo que esclareça o papel das ações descritas, explicando sua importância. Aponta a necessidade da reconstrução da relação governo-cidadão para aumentar o desenvolvimento econômico e criar forma mais participativa de governo através da prestação de serviços eletrônicos e integrados.
- 30 Revela potenciais fatores chave no exercício do planejamento de cenários. Sugere que a tendência atual é a mudança do governo digital voltado para a eficiência para governança digital em rede baseada em ações.
- 31 Trata sobre a inclusão do cidadão através da participação eletrônica no governo Coreano. Utiliza abordagem centrada no cidadão por meio da coprodução no setor público e nas contribuições dos cidadãos às decisões políticas.
- 32 Fornece recomendações para a melhoria do governo eletrônico no gerenciamento de informações, serviços e interação. Utiliza uma abordagem de marketing de relacionamento com o cidadão no apoio de objetivos e metas administrativas internas.
- 34 Analisa alguns dos motivos pelos quais as pessoas escolhem fóruns tradicionais ao invés de participação eletrônica como canal para contribuir com políticas públicas. Aponta que parte do problema se encontra no design de websites do governo.
- 35 Elabora uma proposta para a digitalização dos serviços públicos brasileiros centrados no cidadão. Identifica as melhores práticas de governo eletrônico usadas por outros países em seus processos de digitalização de serviços públicos, tais como: possuir uma infraestrutura digital; capacidades organizacionais, humanas, regulatórias e colaborativas; ecossistemas; parcerias; canais de entrega; segurança e privacidade.

Fonte: Autores (2020)

Os principais termos encontrados na análise qualitativa e as respectivas fontes foram sintetizados em um Mapa Mental (Figura 1). Segundo Vianna (2012), Mapa Mental é uma ferramenta gráfica utilizada para organizar e simplificar de forma visual os dados obtidos na pesquisa, podendo também representar diferentes níveis de profundidade e abstração.

Figura 1 - Mapa mental



Fonte: Autores (2020)

No Mapa Mental, os termos encontrados foram agrupados em Métodos – trata de conceitos, princípios e atividades relacionadas ao envolvimento ativo do cidadão no Governo Digital, basicamente descreve “o que fazer”; e Práticas – trata de experiências bem sucedidas para o envolvimento do cidadão no Governo Digital, basicamente descreve “como fazer”.

A partir dos resultados do mapeamento sistemático da literatura, observa-se que: 10 EP tratam sobre métodos que promovem a participação dos cidadãos no Governo Digital; enquanto 16 EP tratam de boas práticas para o envolvimento do cidadão no Governo Digital. Como resposta à questão de pesquisa (RQ) formulada:

**Práticas:**

- *Serious game*: jogos que visam simular práticas cotidianas, proporcionando o treinamento de profissionais em situações críticas, a conscientização da sociedade, e a educação em temáticas específicas;

- *WoG (Whole-of-Government)*: abordagem que busca aplicar uma estratégia mais holística, utilizando ideias de outras ciências sociais, e não somente ciências voltadas à economia;
- *E-participation*: abordagem que envolve os cidadãos no governo com a ideia de políticas centradas no cidadão e também para desenvolver serviços governamentais de qualidade, eficientes e eficazes.
- Integração de serviços: alternativa para criação de um fluxo de trabalho mais simples e otimizado. A integração de serviços públicos provoca uma padronização dos serviços ofertados para a população.
- Co-criação: envolvimento do cidadão e a interação com o governo em todos os aspectos, desde a concepção até a entrega do serviço público.

#### **Métodos:**

- *TMSPs (Technology Mediated Social Participation Systems)*: Sistemas de participação social mediados por tecnologia que permitem que muitos usuários colaborem para solucionar problemas complexos;
- Transformação digital: integração entre tecnologias digitais, técnicas, processos e pessoas para transformar a maneira como as organizações fornecem os seus serviços;
- *Government-centric*: abordagem onde o governo toma decisões levando em consideração as necessidades e expectativas das pessoas ao projetar, implementar e avaliar as políticas;
- *Citizen-centered*: modelo onde as pessoas participam na deliberação, nas ações e instituições coletivas dos interesses públicos envolvendo-se nos processos de governança;
- Inovação Social: conceitos, novas estratégias e organizações que atendem a necessidades sociais, da educação e condições de trabalho até o desenvolvimento de comunidades e saúde que fortalecem e desenvolvem a sociedade;
- *CRM (Customer Relationship Management)*: Combinação de pessoas, processos e tecnologia que visa entender as necessidades das pessoas;

- Governança Digital: aproximação entre vários campos do conhecimento envolvendo o uso de tecnologias digitais, para a realização de atividades relacionadas à todas as esferas do Governo.

As tecnologias digitais tendem cada vez mais a fazer com que as pessoas tenham um relacionamento mais próximo com as administrações públicas, de tal forma que as administrações terão que gradativamente alterar a sua abordagem de relacionamento com o cidadão e às decisões políticas, passando a ofertar serviços públicos digitais.

Portanto, observa-se que existe uma área propícia a ser investigada, na forma de uma abordagem capaz de ofertar serviços públicos através da transformação digital com a aplicação de tecnologias digitais no cotidiano da administração pública. Desse modo, a transformação digital tem a possibilidade de modificar o ambiente em que ela for utilizada, modificando inclusive o cotidiano das pessoas envolvidas.

#### 4. CONCLUSÃO

Neste trabalho foram apresentados e discutidos a sistemática e os resultados de um mapeamento da literatura, realizado com o intuito de identificar os métodos e práticas para a promoção da participação do cidadão em iniciativas de governo digital. Considera-se Método o emprego de procedimentos ou meios para a realização de algo, seguindo um planejamento; consiste de qualquer procedimento técnico ou científico. Já Prática representa uma maneira ou estratégia comprovada de realizar um trabalho para obter um objetivo que tenha um impacto positivo no produto de trabalho ou na qualidade do processo; abordagem documentada para resolver um ou mais problemas que ocorrem comumente. Basicamente, o método descreve “o que” fazer, já a prática “como” fazer.

Os métodos que mais se destacaram foram Transformação Digital e Governança Digital. Transformação Digital objetiva uma mudança em termos de processos, estruturas organizacionais e pessoas para o desenvolvimento de serviços digitais. Governança Digital busca o uso efetivo das tecnologias digitais para o alcance os objetivos de negócio de uma organização. Ambos os métodos têm como princípio a efetiva participação do cliente, no caso o cidadão em se tratando de organizações públicas. As práticas que mais se destacaram foram *Citizen Centered* e *E-participation*. Assim, visando a participação social, sugerindo que os governos ofereçam serviços e recursos adaptados às necessidades reais dos cidadãos, para que seja possível mitigar as lacunas identificadas entre provedores de serviços públicos e usuários.

Os governos estão empenhando-se em descobrir soluções digitais inovadoras para a sociedade nos âmbitos econômicos e políticos. De modo crescente, os governos estão integrando tecnologias digitais no cotidiano da administração pública, utilizando de ferramentas para compreender e antecipar necessidades, analisar, redefinir e melhorar os serviços e, também, colocar as necessidades dos cidadãos no centro de tais serviços.

Entre as oportunidades de pesquisa identificadas está a elaboração de um guia prático para a transformação digital de serviços públicos centrados no cidadão, baseado em diretrizes do Governo 4.0 e Governança Digital, que orientem as organizações públicas a entregar valor social por meio de serviços públicos que atendam as reais necessidades e expectativas dos cidadãos.

## REFERÊNCIAS

- Brasil. (2020). Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020. a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF. 2020. Recuperado a partir de <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=29/04/2020&jornal=515&pagina=6>.
- Cavalcanti, T. R., & da Silva, F. Q. (2011, September). Historical, conceptual, and methodological aspects of the publications of the Brazilian Symposium on Software Engineering: a systematic mapping study. In *2011 25th Brazilian Symposium on Software Engineering* (pp. 14-23). IEEE.
- Gissoni, L. R. D. M. (2016). “Implantação de mapeamento de processos de trabalho no Setor de Transporte de uma instituição federal de ensino”, Dissertação de Mestrado em Administração Pública - Universidade Federal de Alfenas. Varginha.
- Magalhães, C. V., Santos, R. E., Da Silva, F. Q., & Gomes, A. S. (2013). Caracterizando a pesquisa em informática na educação no Brasil: um mapeamento sistemático das publicações do SBIE. In *Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE)* (Vol. 24, No. 1, p. 22).
- Oliveira, K. K. S., & de Souza, R. A. C. (2020). Habilitadores da transformação digital em direção à Educação 4.0. *RENOTE*, 18(1).
- Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD). (2019). Government at a Glance 2019. *OECD Publishing*, Paris.
- Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD). (2014). Recommendation of the council on digital government strategies. Public Governance and Territorial Development Directorate. *OECD Publishing*, Paris.

- Petersen, K., Feldt, R., Mujtaba, S., & Mattsson, M. (2008, June). Systematic mapping studies in software engineering. In *12th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering (EASE)* 12 (pp. 1-10).
- Sagarik, D., Chansukree, P., Cho, W. & Berman, E. (2018). E-government 4.0 in Thailand: The role of central agencies. *Information Polity*, 23(3), 343-353.
- Vianna, M. (2012). *Design thinking: inovação em negócios*. Design Thinking.
- Von Lucke, J. (2016). Deutschland auf dem Weg zum Smart Government. *VM Verwaltung & Management*, 22(4), 171-186.
- World Economic Forum (WEF). (2017). Digital Policy Playbook 2017. Approaches to National Digital Governance, *White Paper*, Cologne/Geneva, Switzerland.
- World Economic Forum (WEF). (2018). Agile Governance. Reimagining Policy-making in the Fourth Industrial Revolution, *White Paper*, Cologne/Geneva, Switzerland.
- Zaugg, H., West, R. E., Tateishi, I. & Randall, D. L. (2011). Mendeley: Creating communities of scholarly inquiry through research collaboration. *Tech Trends*, 55(1), 32-36.