

FATORES QUE OPORTUNIZAM O ENGAJAMENTO NA E-PARTICIPAÇÃO EM UMA CIDADE INTELIGENTE

Andrea Cristina Lima Duarte Ferreira¹

Taiane Ritta Coelho²

¹Prefeitura Municipal de Curitiba – PR, Brasil

²Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba – PR, Brasil

Este artigo tem por objetivo demonstrar os principais fatores que contribuem para a ampliação da participação e do engajamento do cidadão, em processos de participação eletrônica (e-participação), em uma cidade inteligente. As cidades inteligentes são aquelas que usam a inteligência como uma ação contínua em que o governo, cidadãos e outras partes interessadas pensam e implementam iniciativas, que procuram tornar uma cidade, um lugar melhor para morar. Com base neste contexto, foi realizado um estudo de caso da Plataforma Fala Curitiba, na Prefeitura Municipal de Curitiba, empregando os seguintes métodos de pesquisa: entrevista, pesquisa documental, consulta em banco de dados e por fim análise de conteúdo. Seus principais resultados demonstram os fatores que oportunizam a ampliação da participação e do engajamento do cidadão em processos de participação eletrônica, sendo estes: os informacionais, institucionais, motivacionais, tecnológicos e culturais.

Palavras-chave: plataforma de e-participação; engajamento; cidades inteligentes.



FACTORES QUE FOMENTAN LA PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA EN UNA CIUDAD INTELIGENTE

Este artículo tiene como objetivo demostrar los principales factores que contribuyen a la expansión de la participación ciudadana y el compromiso, en los procesos de participación electrónica (e-participación), en una ciudad inteligente. Las ciudades inteligentes son aquellas que utilizan la inteligencia como una acción continua en la que el gobierno, los ciudadanos y otras partes interesadas piensan e implementan iniciativas, que buscan hacer de una ciudad, un lugar mejor para vivir. Partiendo de este contexto, se realizó un estudio de caso de la Plataforma Fala Curitiba, en el Ayuntamiento de Curitiba, empleando los siguientes métodos de investigación: entrevista, investigación documental, consulta de bases de datos y, por último, análisis de contenido. Sus principales resultados demuestran los factores que posibilitan la expansión de la participación y el compromiso ciudadano en los procesos de e-participación, que son informativos, institucionales, motivacionales, tecnológicos y culturales.

Palabras claves: plataforma de participación electrónica; compromiso; ciudades inteligentes.

FACTORS THAT ENABLE ENGAGEMENT IN E-PARTICIPATION IN A SMART CITY

This article aims to demonstrate the main factors that contribute to the expansion of citizen participation and engagement, in electronic participation (e-participation) processes, in a smart city. Smart cities are those that use intelligence as a continuous action in which the government, citizens and other stakeholders think and implement initiatives, which seek to make a city, a better place to live. Based on this context, a case study of the Platform Fala Curitiba, at Curitiba's City Hall, was carried out, employing the following research methods: interview, documentary research, database consultation, and finally content analysis. Its main results demonstrate the factors that enable the expansion of citizen participation and engagement in e-participation processes, which are informational, institutional, motivational, technological and cultural.

Keywords: eparticipation platform; engagement; smart cities.

1. INTRODUÇÃO

O fenômeno da urbanização, ou crescimento das cidades, tanto em população quanto em extensão territorial, tem sido associado à aceleração de diversos fatores, econômicos, sociais, tecnológicos e informacionais. O avanço da técnica e da ciência fez com que a informação ganhasse impulso e velocidade como nunca ocorrera (Cabral; Cândido, 2019). As cidades desenvolveram estratégias que contam com tecnologias de informação e comunicação (TIC) de forma criativa e inovadora, buscando produzir melhores resultados em relação à riqueza e ao valor público da cidade. Este uso de novas tecnologias é pensado para racionalizar e melhorar o uso dos recursos pelo governo e tem o potencial de transformar a governança e as questões organizacionais (Rodríguez-Bolívar; Munõz, 2019). Nesse contexto, o envolvimento do cidadão na gestão da cidade tornou-se central na definição de cidade inteligente e sua implementação aumenta a participação democrática das pessoas nas decisões governamentais (Matos Bernardo, 2019; Rodríguez-Bolívar; Munõz, 2019).

As cidades inteligentes são aquelas que usam a inteligência como uma ação contínua em que o governo local, funcionários, cidadãos e outras partes interessadas pensam e implementam iniciativas que se esforçam para transformar uma cidade em um lugar melhor para morar (Nam; Pardo, 2011). Os significados de “inteligente”, abordados por Nam e Pardo (2011), no contexto de cidade, podem contribuir para a compreensão de que existe uma necessidade de recorrer a uma base mais ampla dos membros da comunidade, que não se limita a ter uma mente mais rápida e ser responsivo a comentários, e que governos em todos os níveis estão adotando a noção de inteligência para distinguir suas novas políticas, estratégias e programas, visando o desenvolvimento sustentável, crescimento econômico sólido e melhor qualidade de vida para seus cidadãos. A relação de parceria entre governo e sociedade é um dos desafios do atual modelo político-ocidental, que busca promover os valores de governança democrática, legitimidade e justiça, utilizando para isso o potencial das TIC (Fung, 2015). E como apresentado por Gil, Cortés-Cediel e Cantador (2019), a necessidade de ampliar a discussão e o empoderamento do cidadão nos processos de governança inteligente e a participação é preeminente.

A participação em plataformas tecnológicas, conhecida como e-participação, busca um aumento da contribuição do cidadão, seu engajamento na construção de políticas públicas, a proximidade e o entendimento das limitações orçamentárias, além de encorajar as pessoas a fazerem parte dos resultados obtidos no planejamento de uma cidade (Medaglia, 2012). Além disso, o envolvimento do cidadão na tomada de decisão pública pode ser considerado um poderoso sistema de coleta de informações, uma ferramenta para o uso de conhecimento e experiência local para definir prioridades políticas, alocar recursos de forma mais eficiente na prestação de serviços públicos e aumentar a transparência no processo de governança (Tomor *et al.*, 2019; Voorberg; Bekkers; Tummers, 2014; Charalabidis *et al.*, 2012). Entretanto, apesar dos benefícios relacionados à e-participação, engajar o cidadão ainda é um desafio. Estudos

apontam que muitas iniciativas de e-participação falham e não conseguem manter um número ativo de participantes (Coelho; Cunha; Pozzebon, 2022). Esta pesquisa buscou preencher esse gap, respondendo a seguinte questão: Como ampliar o engajamento do cidadão na participação eletrônica de uma cidade inteligente? Para responder essa questão, realizou-se um estudo de caso da plataforma Fala Curitiba, disponibilizada pela Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC). O Brasil oferece um campo fértil para a compreensão das plataformas de e-Participação e Curitiba é considerada a cidade mais inteligente do país e tem realizado vários investimentos para melhorar os processos de participação. Tem investido em um projeto de plataforma tecnológica com a meta de integrar administração, informações aos cidadãos e diálogo com empreendedores (Carvalho *et al.*, 2020).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Historicamente, as cidades se adaptaram às mudanças do ambiente de diversas maneiras, se modificam para responder a uma sucessão de crises e desafios causados pelo fenômeno da urbanização (que causa problemas de organização social, estrutura urbana ou impacto ambiental) e pelo fenômeno da hiperconectividade (Cunha *et al.*, 2016).

Nesta pesquisa foram observados os conceitos de cidade inteligente tratados sob a perspectiva de Nam e Pardo (2011); Meijer e Bolívar (2015) e Cunha *et al.* (2016). Ou seja, cidades inteligentes são aquelas que associam as pessoas, as tecnologias e a governança, usando a inteligência como uma ação contínua em que todas as partes interessadas possam participar na rotina da cidade e em seus processos decisórios, elaborar políticas públicas e contribuir para que a cidade se torne um lugar melhor para morar.

O termo “e-participação”, também conhecido como participação eletrônica, pode ser definido como a interação que ocorre entre a sociedade e o ambiente político ou de gestão e que tem como objetivo aumentar a participação do cidadão nos processos de tomada de decisões públicas (Sæbø; Rose; Flak, 2008). Coelho (2018) realiza uma revisão da literatura sobre e-participação e resume que o conceito de e-participação envolve: o uso de tecnologias para expandir a oferta de serviços públicos e permitir o aumento da participação pública, a melhora dos processos de deliberação e tomada de decisão na administração pública, a inclusão das pessoas na tomada de decisão, a forma de ampliar a deliberação política, ao uso de informações e tecnologias da informação para transformar o envolvimento na tomada de decisão.

Entre os principais fatores que cooperam para o aumento da participação e engajamento nas plataformas on-line, destacam-se a disseminação e a interpretação dos resultados e os mecanismos de feedback (Sæbø; Rose; Molka-Danielsen, 2010). Lieven (2017) aborda a questão dos efeitos segregativos, como direcionamentos a certas faixas etárias, ainda, Jho e Song (2015), percebem um aumento no engajamento individual quando existem inovações participativas digitais. As habilidades com os recursos tecnológicos são citadas por Stratu-Strelet *et al.* (2021).

Ainda, de acordo com a pesquisa realizada por Vázquez e Vicente (2019), para investigar quais os principais determinantes da e-participação em cidades inteligentes, a participação é uma atividade que requer tempo, dinheiro e habilidades apropriadas, quanto mais recursos o indivíduo tem, maior a probabilidade de ele participar. Muitas formas de participação envolvem ação política coletiva e engloba diferentes redes de pessoas, ou seja, família, amigos, associações cívicas, entre outras. A informação flui por meio dessas redes sociais e mobiliza as pessoas para a ação (Vázquez; Vicente, 2019). Cropf e Benton (2019) dizem que o encorajamento à participação ocorre ao capacitar os cidadãos para o uso das tecnologias. Alarabiat, Soares e Estevez (2020) buscam identificar os fatores sociais, comportamentais e tecnológicos que influenciam os cidadãos a participar de iniciativas de e-participação no governo. Cantador, Cortés-Cediel e Fernández (2020) dizem que vale a pena investigar se a maioria dos cidadãos mantém o engajamento ao longo do tempo, ou se participam uma única vez e depois desistem. E, Royo e Yetano (2015) apontam os incentivos materiais, expressivos, intrínsecos e solidários, sendo os individuais, o sentimento de pertença a um grupo, amor e compromisso com a comunidade. Diante dos apontamentos se apresentam as características encontradas na pesquisa realizada, os principais fatores que favorecem o aumento da e-participação e seu engajamento (Quadro 1).

Quadro 1 – Principais fatores que favorecem o aumento da e-participação/engajamento

Fator	Impacto	Autor
A análise das contribuições dos cidadãos e o fornecimento de feedback apropriado	Engajamento do cidadão, expansão do governo e concepção de políticas públicas	OECD (2001)
Quantidade de participação; Dados demográficos Tom e estilo	Engajamento Civil, descoberta dos grupos da sociedade e efeitos deliberativos	Sæbø <i>et al</i> (2008)
Disseminação e interpretação dos resultados e mecanismos de feedback	Formulação de políticas públicas	Sæbø, Rose e Molka-Danielsen (2010) Wichowsky e Moynihan (2008)
Visão holística e outros aspectos sociais e tecnológicos	Envolvimento do cidadão	Medaglia (2012)
Inovações participativas digitais	Aumento do engajamento individual no processo de formulação de políticas públicas	Jho e Song (2015)
Eliminação de efeitos segregativos	Maior inclusão dos cidadãos	Lieven (2017)
Produtividade e empoderamento	Maior entusiasmo do cidadão para usar as plataformas on-line	Naranjo-Zolotov (2018)
Uso de recursos de TIC	Estimulam a participação do cidadão nos processos de tomada de decisão	Gil, Cortés-Cediel e Cantador (2019)
Recursos disponíveis para os indivíduos, seu engajamento político e o acesso às redes	Propicia ação política coletiva e engloba diferentes redes e mobiliza as pessoas para a ação	Vázquez e Vicente (2019) Verba, <i>et al</i> (1995)

Fator	Impacto	Autor
Presença organizacional on-line, competência tecnológica interna, experiência na entrega de serviços eletrônicos, liderança política ou administrativa dedicada a criar e sustentar a e-participação, recursos e equipe suficientes e capacidade de traduzir os desejos articulados dos cidadãos em políticas formais	Atuação robusta de e-participação	Cropf e Benton (2019)
Maior habilidade para usar TIC	Maior intenção de usar as plataformas on-line	Stratu-Strelet (2021)
Fatores sociais, comportamentais e tecnológicos	A atitude dos cidadãos, a eficácia da participação e a percepção do comportamento	Alarabiat, Soares e Esteves (2021)
O sentimento de pertença a um grupo, amor e compromisso com a comunidade.	Participação, engajamento e qualidade nas contribuições feitas pelos participantes.	Royo e Yetano (2015)

Fonte: adaptado de Alarabiat *et al.* (2021).

A participação e o engajamento do cidadão são, portanto, importantes para legitimar os governos e suas instituições, cuja existência é, principalmente, servir aos interesses dos seus cidadãos (Manda; Backhouse, 2019).

3. METODOLOGIA

Optou-se pela utilização do método estudo de caso para investigar o engajamento em plataformas digitais em cidades inteligentes, seguindo uma abordagem qualitativa. O estudo de caso trata de fenômenos contemporâneos no contexto da vida real, em uma perspectiva de análise transversal (Yin, 2001).

3.1 Estudo de caso: plataforma Fala Curitiba

A escolha pelo Programa Fala Curitiba se deu pelo acesso e relevância do caso. O município de Curitiba é a capital do Estado do Paraná, no sul do Brasil, com população estimada em 1.963.726 pessoas (IBGE, 2021). É reconhecida como berço em inovações e atualmente é considerada a cidade mais inteligente do país, segundo o *Ranking Connected Smart Cities* (RCSC, 2022).

Entre as inovações promovidas pela cidade de Curitiba está o Fala Curitiba (Figura 1), um programa que oportuniza a participação do cidadão na construção das peças orçamentárias do município de Curitiba. O projeto foi lançado em 2017 e tem como objetivo ampliar o debate e a percepção da vontade da população nas propostas das leis orçamentárias do município, direcionando a indicação de demandas prioritizadas de uma comunidade, considerando as especificidades dos 75 bairros que compõem o município e as 10 regionais (Curitiba, 2021).

Figura 1 – Plataforma Fala Curitiba – interface com o cidadão

Fonte: Portal Fala Curitiba (2022).

3.2 Coleta de dados

Buscou-se coletar diferentes fontes de dados, tais como a realização de entrevistas com atores-chaves de diferentes grupos relevantes, a coleta de documentos e consulta em banco de dados, evidenciando a triangulação dos dados, assegurando, assim, maior confiabilidade da pesquisa (Miles; Huberman, 1994).

Para a seleção dos entrevistados, empregou-se a técnica de snowball (Miles; Huberman, 1994). As entrevistas foram realizadas com 25 pessoas envolvidas no processo de participação do Programa Fala Curitiba: 10 cidadãos, indicados pelos gestores públicos e servidores que trabalham no projeto (7 participaram do processo e 3 não participantes), 8 gestores públicos que trabalham diretamente com o programa Fala Curitiba, e 7 pessoas da equipe técnica, incluindo pessoal da Tecnologia da Informação (TI). As entrevistas foram todas gravadas, totalizando 734 minutos, e posteriormente transcritas, obtendo-se 190 páginas de transcrições.

Cabe ressaltar que a pesquisa foi realizada seguindo o projeto aprovado no CEP- UFPR, prezando pela anonimização e pela preservação dos dados pessoais e aspectos éticos. Buscou-se a aprovação do Comitê de Ética da Universidade Federal do Paraná. Os documentos pertinentes foram inclusos na Plataforma Brasil e a aprovação ocorreu em dezembro de 2021.

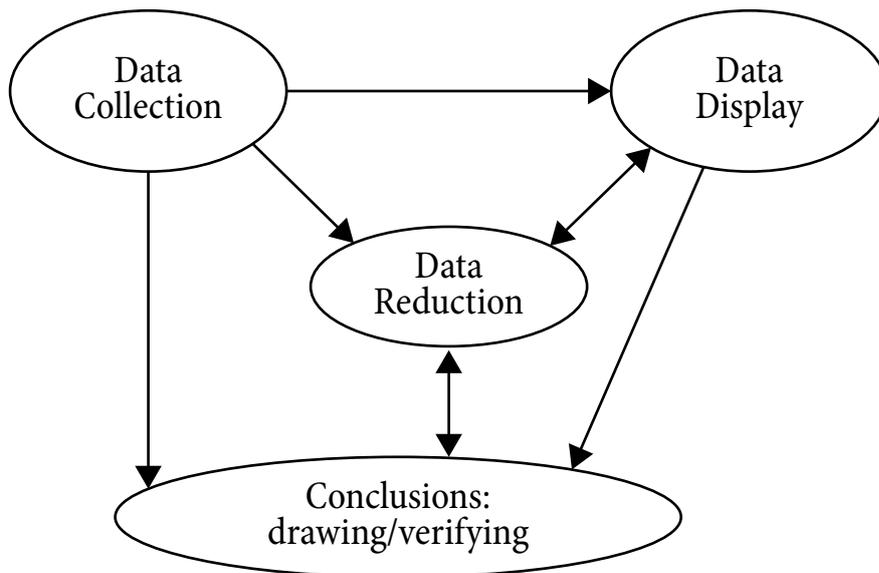
Em complemento às entrevistas foram coletados documentos como projetos, relatórios, notícias e sites relacionados ao Fala Curitiba.

Como informações provenientes do banco de dados do Fala Curitiba, foram utilizados os dados e indicadores sugeridos por Cantador *et al.* (2020), considerando os indicadores demográficos: total da população de Curitiba, por bairro, gênero (masculino e feminino), e faixa etária, considerando percentual de jovens (entre 15-29), adultos (entre 30-64) e idosos (65-80+), homens e mulheres (IBGE, 2021). Para realizar a pesquisa no banco de dados, primeiramente foi disponibilizada a documentação técnica pela equipe de Tecnologia da Informação (TI) do Fala

Curitiba, para que houvesse entendimento da organização dos dados, o modelo e o dicionário de dados. Utilizou-se o software Microsoft SQL Server Management Studio 2012, versão 11.0.2100.60, gratuita. Foram avaliadas 35 tabelas para a viabilização das consultas (queries).

A análise dos dados foi conduzida em duas etapas. Na primeira, foram analisados os dados provenientes do banco de dados por meio de estatísticas descritivas. Na segunda, foram analisados os dados provenientes das entrevistas e dos documentos, por meio de análise de conteúdo. Com os dados provenientes do banco de dados do Fala Curitiba e com a finalidade de descobrir o perfil de acesso, a evolução e o engajamento no período de pesquisa, foram realizadas consultas para se obter as informações: total de participantes por ano, total de participantes por faixa etária, total de participantes por sexo, total de participantes por perfil, total de participantes por regional, total de participantes por origem e total de participantes por escolaridade.

Para a análise dos dados qualitativos, nos baseamos no modelo proposto por Miles e Huberman (1994) (Figura 2). Para os autores, a análise de dados consiste em um fluxo iterativo de três etapas, a redução dos dados, a apresentação dos dados e a conclusão e verificação. A redução dos dados ocorre a partir da coleta dos dados e na sequência o processo de seleção, foco, simplificação, abstração e transformação dos dados em notas de campo, escritas ou transcrições. A fase da apresentação dos dados consiste em organizar os dados coletados e apresentá-los em forma de matrizes, gráficos, esquemas, de modo que o pesquisador consiga tomar decisões e tirar conclusões a partir dessas representações (Miles; Huberman, 1994). O terceiro fluxo de atividade de análise é o desenho de conclusão e verificação. Desde o início da coleta de dados, o analista qualitativo está começando a decidir quais coisas significa notar regularidades, padrões, explicações, possíveis configurações, fluxos causais e proposições. As conclusões “finais” podem não aparecer até que acabe a coleta de dados, dependendo do tamanho do corpus de notas de campo, os métodos de codificação, armazenamento e recuperação usados. A verificação pode ser tão breve quanto passageira, segundo pensamento cruzando a mente do analista durante a escrita, ou pode ser completa e elaborada, com longa argumentação e revisão entre pares para desenvolver “consenso intersubjetivo” (Miles; Huberman, 1994).

Figura 2 – Análise de conteúdo

From: Huberman, A.M. & M.B. Miles (1984). *Qualitative Data Analysis*
Beverly Hills: Sage.

Fonte: Miles e Huberman (1994).

No que concerne a esta pesquisa, a redução dos dados iniciou-se com a coleta dos dados, por meio da obtenção de relatórios, fichas, publicações, artigos, notícias, transcrições das entrevistas e consultas realizadas em banco de dados, todavia, a redução ocorreu durante todo o tempo de pesquisa.

Foram importados 25 documentos referentes às transcrições das entrevistas, formou-se 4 grupos de documentos para diferentes perfis, referentes à sua função no Programa Fala Curitiba.

Em seguida iniciou-se o processo de codificação. Foram codificadas 661 citações associadas a 317 códigos, criados 20 documentos de registros e 5 redes. Com vistas à simplificação e à transformação dos dados, considerando o foco principal do estudo em questão, identificou-se com base na literatura os nove grupos principais das citações codificadas.

Foram utilizados como regras de inclusão e exclusão, consideradas categorias prévias, aquelas que auxiliaram na descoberta dos fatores que oportunizam a ampliação da participação eletrônica e do engajamento do cidadão, numa plataforma de e-participação, em uma cidade inteligente.

A redução dos dados deu-se por meio da organização e agrupamento dos códigos criados e vinculados às citações.

Por fim, na etapa que prevê o desenho de conclusão/verificação, consistiu no tratamento dos resultados obtidos e na sua interpretação. Baseada nos elementos significativos e válidos da pesquisa, os quais permitiram apresentar quadros de resultados, tabelas, diagramas, figuras e modelos, que condensam e põem em destaque as informações fornecidas pela análise baseada no modelo de Miles e Huberman.

4. RESULTADOS

Nesta seção apresentamos os principais resultados, descrevendo o caso estudado, expondo as estatísticas de participação na plataforma e, por fim, os fatores de engajamento encontrados na pesquisa.

4.1 O engajamento na plataforma Fala Curitiba

Ao se tratar de engajamento a plataforma Fala Curitiba atinge os níveis de informação, onde o governo oferece informações sobre políticas públicas, programas, leis, orçamentos e outras questões de interesse público, bem como o nível de consulta, onde o governo apresenta aos cidadãos ferramenta de consulta on-line para deliberar sobre temas de políticas públicas. Apesar do design da plataforma conceder apenas os níveis de informação e consulta, observa-se pelas entrevistas que existe um engajamento coletivo e de que forma ele ocorre.

[...] todo mundo se mobiliza e vota naquela região. Até mesmo no on-line, quando você pega lá uma das tomadas de decisões on-line que ele colocava dentro do aplicativo no computador. Ah, você pode citar cinco coisas no bairro, você pode precisar consertar ou precisar melhorar algo. Então foi em massa, por exemplo, o muro de uma escola. [...] (ECP5_cidadao_participa).

Quanto ao que se refere ao ativismo individualista e coletivo, Pinho (2012) diz que a participação individual deve ser sempre encorajada e fortalecida porque, entre outras razões, o fato de os indivíduos estarem situados em diferentes posições e circunstâncias permite que tenham diferentes ideias, que podem servir como contrapeso a tradições e regras de grupos não mais reconhecidas como legítimas. Diante deste aspecto, existe uma reflexão feita pelos gestores e pessoas que trabalham na equipe do Fala Curitiba, quando questionam se a participação eletrônica que ocorre em massa é coletiva.

[...] eu acho que a gente ainda precisa avançar na questão qualitativa, para mim é o que a grande maioria escolhe, não significa que é o resultado de uma análise coletiva. A gente não pode estabelecer que é um resultado coletivo para o maior número de indicações. Porque numa plataforma virtual as pessoas participam individualmente. E o que a gente precisa avançar é que elas tenham um olhar coletivo sobre a cidade[...] (EGP3_gestor_público).

Tendo em vista que o programa é dividido em duas etapas por ano, a primeira para o credenciamento da LDO (Lei de Diretrizes Orçamentárias) que define os temas principais, tem-se a primeira fase de participação. A segunda etapa prevê o credenciamento e votação para a LOA (Lei Orçamentária Anual), que faz o detalhamento das prioridades, em uma sequência de outras duas fases. Ao final dos processos, são eleitas propostas para a cidade, as quais são encaminhadas para apreciação da Câmara Municipal como sugestão para a composição do orçamento da

cidade. Em 2020 (ocorreram apenas 2 fases – Credenciamento LDO e Credenciamento LOA, devido à pandemia).

Quanto aos números, demonstra-se que em 2019, do total de 6.279 participantes do Fala Curitiba, considerando participação presencial e on-line, 85,23% participaram de 1(uma) única fase, 12,48% participaram de 2 (duas) fases e 2,27% participaram de 3 (três) fases. Em 2020, ano do início da pandemia Covid-19, de 8.337 participantes do Fala Curitiba, 85,96% participaram de 1(uma) única fase, 14,03% participaram de 2 (duas) fases disponibilizadas pela Consulta. Neste ano, devido à pandemia, houveram somente duas fases. Já em 2021, do total de 38.329 participantes no Fala Curitiba, 86,14% participaram de 1 (uma) única fase, 11,95% participaram de 2 (duas) fases e 1,89% participaram das 3 (três) fases. Percebe-se que o engajamento do cidadão que participa do Fala Curitiba, seja de forma eletrônica (on-line) ou presencial (off-line) mantém-se apenas em uma das fases (Tabela 1).

Tabela 1 – Engajamento por fase (2019-2021)

Quantidade de fases	2019		2020		2021	
	Total de Participantes		Total de Participantes		Total de Participantes	
1 Fase	5.352	(85,23%)	7.167	(85,96%)	33.020	(86,14%)
2 Fases	784	(12,48%)	1.170	(14,03%)	4.581	(11,95%)
3 Fases	143	(2,27%)			728	(1,89%)

Fonte: elaborada pelas autoras (2022).

Quanto à participação do cidadão, seja de forma presencial ou on-line, durante os 3 anos avaliados (2019, 2020 e 2021), constata-se que do total de 52.945 participantes, 92,08% participaram em 1(um) único ano, 6,71% participaram em 2 (dois) anos e 1,19% participaram nos 3 anos (Tabela 2). Isso significa que a plataforma ainda não consegue manter o engajamento ao longo do tempo.

Tabela 2 – Engajamento por ano (2019-2021)

Ano	Engajamento
1 ano	44.685 (92,08%)
2 anos	3.257 (6,71%)
3 anos	582 (1,19%)

Fonte: elaborada pelas autoras (2022).

4.2 Fatores de engajamento

Levando em conta os achados no Referencial Teórico, Alarabiat *et al.* (2021), na análise dos dados, por meio das entrevistas realizadas e da aplicação do método de Análise de Conteúdo (Miles; Huberman, 1994), foi possível identificar cinco fatores que afetam o engajamento

em plataformas digitais de participação, são eles: fatores informacionais, institucionais, motivacionais, tecnológicos e culturais. Estes cooperam para a identificação dos pontos mais relevantes a serem considerados numa reflexão sobre o que pode levar ao aumento do engajamento do cidadão num processo de participação e consequentemente numa plataforma de e-participação (Quadro 2).

Quadro 2 – Análise dos principais fatores que favorecem o aumento da e-participação/engajamento na plataforma Fala Curitiba

Categories	Fatores	Descrição	Impacto
Informacionais	Acesso à informação	Ter acesso à informação, conseguir obter a informação necessária e importante para garantir a sua participação.	Maior transparência na governança dos níveis local e central. Aumento da participação e do engajamento.
	Disseminação/Divulgação	Publicizar o conhecimento produzido, tornar a informação pública, divulgar as principais informações por diversos meios.	Aumento da participação na plataforma eletrônica.
	Recuperação e uso da Informação	Conseguir identificar facilmente e rapidamente a informação necessária para efetuar o acompanhamento das ações públicas articuladas e a participação necessária.	O acesso equitativo e crítico à informação e ao conhecimento, proporcionando o pleno exercício da democracia e participação cidadã.
Institucionais	Aproximação da Gestão Pública	Efetivar meios que reconheçam a contribuição e a experiência do cidadão, sua participação e engajamento na construção de políticas públicas.	Fornecimento de feedback apropriado, aumento da participação e engajamento, expansão do governo e concepção de políticas públicas.
	Interpretação dos resultados	Efetuar a interpretação dos resultados para gerar mecanismos de feedback.	Maior engajamento do cidadão na formulação de políticas públicas.
	Lideranças	Definir liderança política ou administrativa dedicada a criar e sustentar a e-participação, recursos e equipe suficientes e capacidade de traduzir os desejos articulados dos cidadãos em políticas formais.	Engajamento das lideranças e atuação robusta de e-participação.
Motivacionais	Feedback	Receber feedback apropriado em tempo satisfatório das contribuições realizadas.	Engajamento do cidadão expansão do governo e aumento da concepção de políticas públicas.
	Compreensão do Processo	Entender o funcionamento do processo de participação da cidade e desenvolver visão mais abrangente e outros aspectos sociais e tecnológicos.	Envolvimento do cidadão e aumento da participação.
	Compromisso com a comunidade e Pertencimento	Desenvolver sentimento de pertença, amor e compromisso com a comunidade.	Participação, engajamento e qualidade nas contribuições feitas pelos participantes. Maior articulação com a comunidade.

Categories	Fatores	Descrição	Impacto
Tecnológicos	Inclusão digital	Desenvolver ações para ampliar a capacidade de acesso e uso de recursos de TIC, possibilitando também acesso à internet, para os indivíduos.	Propicia ação política coletiva e engloba diferentes redes e mobiliza as pessoas para a ação.
	Redes Sociais	Possuir acesso às diversas redes sociais.	Propicia ação política coletiva e engloba diferentes redes e mobiliza as pessoas para a ação.
	Inovações	Criar inovações participativas digitais.	Ampliação da participação e aumento do engajamento individual no processo de formulação de políticas públicas.
Culturais	Corresponsabilidade	Saber que é responsável pelos resultados e pelas mudanças ocorridas em seu território.	Aumento da participação e engajamento.
	Conduta e costumes	Mostrar interesse em conhecer o processo, participar e influenciar outras pessoas do seu território.	A atitude dos cidadãos, a eficácia da participação e a percepção do comportamento.
	Cidadania	Entender a importância e a relevância da participação para as decisões coletivas.	Aumento da participação e influência coletiva.

Fonte: elaborado pelas autoras (2022).

Os fatores informacionais são considerados aqueles que tratam da relação da informação com o engajamento do cidadão, de tal forma a proporcionar maior transparência na governança dos níveis local e central. Nesta pesquisa evidencia-se que, de todas as citações geradas a partir das entrevistas com os gestores, 20,47% referem-se aos fatores informacionais, já nas entrevistas com a equipe técnica, 17,92% e nas entrevistas com os cidadãos 15,74%. Percebe-se a importância de que os cidadãos tenham acesso à informação necessária para que a participação aconteça, como na entrevista que segue:

Eu acho que as consultas on-line, vou dizer a minha experiência como cidadão. Eu não sabia que elas existiam, não sabia inclusive que do ponto de vista de cidade isso era uma lei, eu não tinha esse conhecimento. E aí que eu estou falando para você que a gente precisa ser ensinado. Porque né, eu me considero uma pessoa com conhecimento, uma pessoa que tinha acesso à informação e mesmo assim eu não sabia de sua existência. Quando eu fiquei sabendo do programa em si, aí eu fui lá e participei [...] (EEP6_equipe_técnica).

Os fatores institucionais são considerados aqueles que tratam das ações do governo que proporcionam a realização e a propagação do feedback, o envolvimento do cidadão na formulação de políticas públicas, o engajamento de lideranças, a expansão do governo e uma atuação robusta de e-participação, de tal forma a ampliar a participação e estimular um maior engajamento do cidadão. Nesse aspecto evidencia-se que, de todas as citações geradas a partir das entrevistas com os gestores, 31,42% referem-se aos fatores institucionais, já nas entrevistas com a equipe técnica, 22,64%, e nas entrevistas com os cidadãos 14,56%. Denota-se, pela entrevista realizada com um dos gestores, que existe uma preocupação com o feedback que deve ser dado ao cidadão que participa da votação na plataforma Fala Curitiba.

Sim, exatamente. Claro que nós, fazendo parte da gestão, temos um alinhamento, digamos assim, com os órgãos determinantes né, enfim disponibilizar as oportunidades que temos de votação, porém me coloco muito no lugar do cidadão pensando em cidadãos de diferentes culturas né, que tem o acesso à resposta, que tenham a sua pergunta respondida, mesmo que seja uma única pergunta diferente de todas as outras noventa mil que entraram, que ele tenha sido respondido, que tenha sido, é, pelo menos explicado o porquê de sim ou de não, né? Que não vai ser executado, mas que eu me coloco no lugar do cidadão. [...] (EGP1_gestor_publico).

Os fatores motivacionais são considerados aqueles que representam os motivos pelos quais os cidadãos participam e se engajam num processo de participação eletrônica, entre eles, o recebimento de feedback, apropriado e em tempo satisfatório, das contribuições realizadas, a compreensão do funcionamento do processo, o desenvolvimento de uma visão mais abrangente sobre os aspectos sociais e tecnológicos e a presença do sentimento de pertença amor e compromisso com a comunidade. Portanto, evidencia-se que, de todas as citações geradas a partir das entrevistas com os gestores, 34,28% referem-se aos fatores motivacionais, já nas entrevistas com a equipe técnica, 25%, e nas entrevistas com os cidadãos, 32,28%. Na entrevista realizada com um cidadão que não participa do processo, observa-se que a necessidade pelo uso de serviços públicos seria um fator motivacional, o qual provavelmente o levaria a participar.

Provavelmente alguma dor assim, alguma coisa que me incomodasse. Então vou usar o exemplo do postinho, é, eu tenho um plano de saúde. Então dificilmente eu vou no postinho, mas caso eu perdesse o meu plano de saúde eu ia começar usar o postinho e ia sentir certas dores que eu não tenho hoje, [...] (ECNP1_cidadão_nãoparticipa).

Os fatores tecnológicos são considerados aqueles que estimulam a participação do cidadão nos processos participativos on-line, propiciam ação política coletiva, mobilizam as pessoas para a ação, favorecem o aumento da participação e contribuem para o engajamento do indivíduo no processo de formulação de políticas públicas. Evidencia-se que, de todas as citações geradas a partir das entrevistas com os gestores, 18,09% referem-se aos fatores tecnológicos, já nas entrevistas com a equipe técnica, 15,56%, e nas entrevistas com os cidadãos, 22,04%. Entre os cidadãos que participaram das entrevistas e que se mostraram engajados e participantes do Programa Fala Curitiba, 100% declararam utilizar recursos próprios de TI para acessar a plataforma eletrônica e votar nas prioridades, mas declaram que nem todo mundo tem acesso, e ainda aqueles que tem acesso muitas vezes não tem interesse, conforme segue:

Usei o meu smartphone, mas [...], não dá para dizer que todo mundo tem, mas muita gente tem. Lógico que tem gente que não sabe nem ler e escrever, então, [...], claro, fica difícil para eles participarem (ECP1_cidadão_participa).

Os fatores culturais são considerados aqueles que tratam de como as pessoas se sentem corresponsáveis pelas ações e resultados da sua cidade e do seu território, qual a conduta e

os costumes que apresentam e que cooperam para que haja participação eletrônica, além da possibilidade de exercitar sua cidadania nos processos participativos, o que irá contribuir para a ampliação do engajamento. Evidencia-se que, de todas as citações geradas a partir das entrevistas com os gestores, 5,23% referem-se aos fatores culturais, já nas entrevistas com a equipe técnica, 5,66%, e nas entrevistas com os cidadãos 9,44%. Consta-se, na entrevista que segue, que o próprio cidadão reconhece a importância das pessoas participarem e compreenderem que fazem parte, são corresponsáveis pelas mudanças em seu território.

[...] tem que sentir que é um dever de eles irem lá e fazer parte disso. Que é um lugar de todo mundo. Então acredito que é participando dessas reuniões, participando dessas enquetes. Sendo mais relevante, olhando aquilo mais como é meu e não é do estado ou problema do estado. Acho que é isso [...] (ECP7_cidadão_participa).

Por meio dos resultados obtidos evidencia-se também que os gestores e a equipe técnica se preocupam mais com os fatores institucionais e motivacionais (aproximação da gestão pública, interpretação dos resultados, lideranças, pertencimento, feedback, compreensão do processo e compromisso com a comunidade), e, por outro lado, os cidadãos se preocupam mais com fatores tecnológicos e motivacionais (inclusão digital, redes sociais, capacitação em TIC, inovações, pertencimento, feedback, compreensão do processo e compromisso com a comunidade), entretanto, a maior incidência de elementos que remetem ao engajamento do cidadão concentra-se nos fatores motivacionais (Tabela 3).

Tabela 3 – Percentual de ocorrência dos fatores de engajamento

Fatores	Entrevistas			
	Cidadão que não participa	Cidadão que participa	Equipe Técnica	Gestor Público
	GR=62; GS=4	GR=192; GS=8	GR=212; GS=7	GR=210; GR=7
Culturais GR=45; GS=3	6,15%	11,49%	6,52%	4,78%
Informacionais GR=117; GS=3	23,08%	14,37%	20,65%	18,70%
Institucionais GR=151; GS=9	20%	13,79%	26,09%	28,70%
Motivacionais GR=203; GS=9	32,31%	35,06%	28,80%	31,30%
Tecnológicos GR=126; GS=7	18,46%	25,29%	17,94%	16,52%
Totais	100%	100%	100%	100%

GR – Fundamentação de códigos (número de citações codificadas por um código) ou documentos (citações criadas em um documento). GS – Número de documentos em um grupo de documentos ou número de códigos em um grupo de códigos.

Fonte: elaborada pelas autoras (2022).

Observa-se que na presente pesquisa os fatores apresentados impactam na atitude dos cidadãos, buscando a eficácia da participação por meio da qualidade nas contribuições. São elementos que podem propiciar a ação coletiva e a mobilização das pessoas para a ação, garantindo o fornecimento de feedback apropriado, a expansão das ações do governo e, portanto, aumentando a participação e o engajamento do cidadão nas plataformas de e-participação.

5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Mediante os achados na literatura, no tocante aos elementos que estimulam o engajamento do cidadão num processo de participação, em uma plataforma eletrônica, a reflexão inicia-se com Stratu-Strelet (2021), que em sua investigação sobre engajamento cívico diz que um dos valores da governança participativa, democrática e e-participação é a eficácia do governo. Deste modo, por meio dos resultados obtidos nesta pesquisa, percebe-se que um dos fatores que colocam o cidadão no centro da discussão e incentivam o engajamento, a participação e o uso da plataforma eletrônica é o fator institucional. Trata-se de aproximar a gestão pública do cidadão, de tal forma a valorizar e reconhecer a experiência trazida por ele (OECD, 2001), além de incentivá-lo a participar dos resultados obtidos no planejamento de uma cidade como apresentado por Medaglia (2012), o que foi constatado nas entrevistas com os gestores e cidadãos que participam.

Quanto aos fatores informacionais que concentram as pessoas, os cidadãos e a informação no centro, dizem respeito aos fatores que compreendem a possibilidade de acesso à informação, que segundo os resultados obtidos garante a participação e contribui para o aumento do engajamento do cidadão, assim como exposto por Vázquez e Vicente (2019). Quanto à disseminação/divulgação das informações, que de acordo com a pesquisa realizada, passa por uma das estratégias de engajamento do cidadão, mobilização das lideranças comunitárias e dos gestores do programa, ainda, segundo Sæbø, Rose e Flak (2008), proporcionam o aumento da participação na plataforma eletrônica.

Por outro lado, Cantador *et al.* (2020) dizem que, entre outros aspectos, vale a pena responder se a maioria dos cidadãos mantém o engajamento ao longo do tempo, ou se eles participam uma única vez e depois desistem. Diante disso, os fatores motivacionais discutem o pertencimento, o feedback, a compreensão do processo e o compromisso com a comunidade, que aparecem nas entrevistas como fatores que levam ao engajamento e ao aumento da participação, entretanto, nos resultados provenientes do banco de dados observa-se que o comportamento apresentado na plataforma Fala Curitiba, a maioria dos cidadãos participa uma única vez e depois desiste.

Já Dudziak, Ferreira e Ferrari (2017) apresentam as pessoas no centro da discussão e demonstram como o pertencimento é alcançado apenas por aqueles que “dominam” dispositivos tecnológicos e informacionais, ou seja, aqueles que tem habilidades e facilidades com o uso de

mídia, e em informação. Apesar de toda tecnologia existente, os fatores tecnológicos concentram as pessoas e a cidade no centro da discussão e segundo os resultados apresentados reconhecem a necessidade de ações que tratem da inclusão digital, como a ampliação do uso de recursos de TIC, acesso à internet e capacitação para uso de tecnologia, o que possibilita uma relação com os benefícios gerais da e-participação, em busca de uma sociedade mais democrática, como descrito por Jiang, Meng e Zhang (2019).

A atitude dos cidadãos, como sua conduta e costumes, é evidenciada nas entrevistas com os próprios cidadãos que participam e votam na plataforma Fala Curitiba, o que é destacado por Alarabiat, Soares e Esteves (2021).

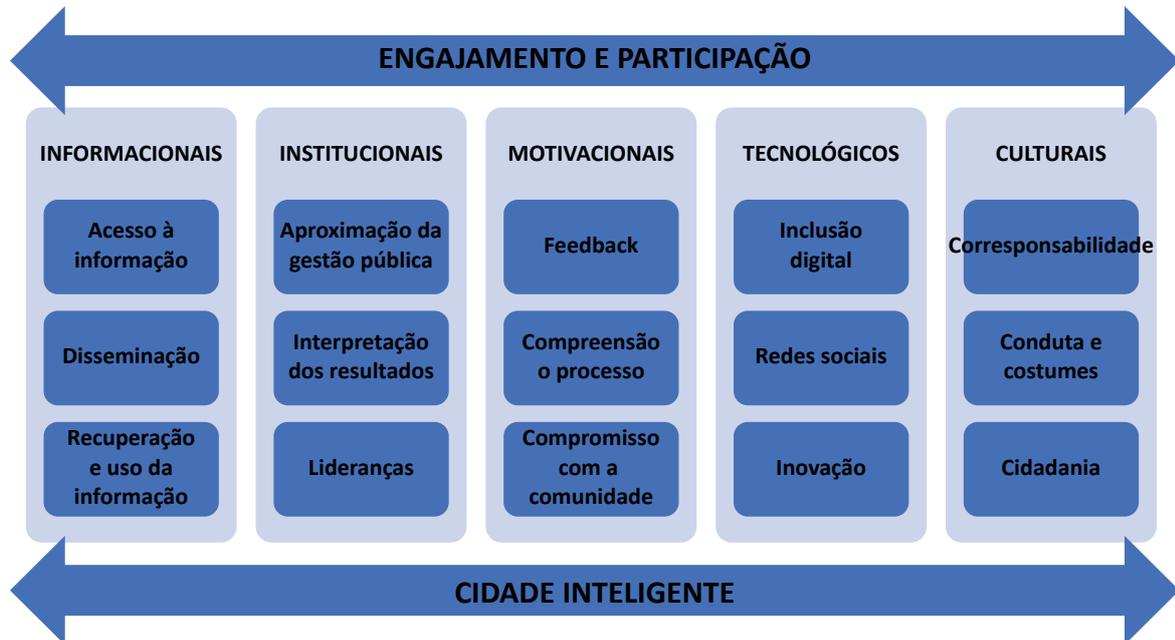
Foi possível verificar que a plataforma Fala Curitiba atinge os níveis de engajamento de informação e consulta (Gil; Cortés-Cediel; Cantador, 2019), entretanto, considera-se que tem potencial para alcançar o nível de e-participação, onde o governo incorpora os cidadãos nos processos de tomada de decisão pública, como por exemplo nos orçamentos participativos, quando surgem os fóruns para tratar de questões específicas ou de maior amplitude (Sampaio, 2016).

Nesta pesquisa também foi identificada a importância de a gestão pública realizar a interpretação dos resultados e disponibilizar meios de feedback para o cidadão, e Sæbø, Rose e Molka-Danielsen (2010) dizem que estes mecanismos propiciam maior engajamento na formulação de políticas públicas. Constata-se que, por meio das lideranças, são realizadas as articulações que oportunizam a participação eletrônica e que eles têm a missão de manter equipes e recursos para sustentar e evoluir a iniciativa de e-participação, no caso, a plataforma Fala Curitiba. Desta forma, os fatores institucionais se mostram relevantes e indispensáveis para que ocorra o engajamento do cidadão.

Portanto, percebeu-se que aqueles que mais se preocupam com os fatores institucionais, a aproximação com a gestão pública, interpretação dos resultados e formação de lideranças são os gestores e a equipe técnica. E que o engajamento de indivíduos que apresentam um compromisso com a comunidade, seja por interesses próprios, seja por ter desenvolvido um sentimento de pertença, amor e compromisso, oportuniza o aumento da participação, engajamento e qualidade nas contribuições feitas pelos participantes, o que foi apresentado por Royo e Yetano (2015).

Apesar de toda tecnologia existente, os fatores tecnológicos também concentram as pessoas e a cidade no centro da discussão e segundo os resultados apresentados reconhecem a necessidade de ações que tratem da inclusão digital, como a ampliação do uso de recursos de TIC, acesso à internet e capacitação para uso de tecnologia. Frente aos resultados obtidos, percebe-se que aqueles que mais se preocupam com os fatores tecnológicos e culturais são os cidadãos que participam das votações na plataforma eletrônica, por outro lado, evidencia-se que os gestores e a equipe técnica se preocupam mais com os fatores institucionais e motivacionais, entretanto, a maior incidência de elementos que remetem ao engajamento do cidadão concentra-se nos fatores motivacionais (Figura 3).

Figura 3 – Principais fatores que favorecem o aumento do engajamento numa plataforma de participação de uma cidade inteligente



Fonte: elaborada pelas autoras (2022).

Sendo assim, demonstra-se como ocorre a participação do cidadão na plataforma Fala Curitiba e quais os principais fatores que podem levar ao aumento do engajamento do cidadão pelo próprio entendimento dos entrevistados, pela pesquisa documental e pela consulta em banco de dados. Diante das reflexões realizadas a partir da descoberta dos fatores que impactam no engajamento e na ampliação da participação, revela-se que as redes sociais estão associadas com a disseminação da informação que por sua vez é causa de ampliação da participação; que a inclusão digital e a aproximação da gestão pública também são causa da ampliação da participação que por sua vez é causa de engajamento, bem como feedback, acesso à informação, corresponsabilidade, conduta e costumes, compreensão do processo e lideranças.

6. CONCLUSÃO

Esta pesquisa buscou apresentar contribuições científicas sobre a relação da e-participação, no que concerne aos elementos que oportunizam a ampliação do engajamento nos processos participativos, em uma cidade inteligente. Para tanto, observou-se a necessidade de realizar levantamento teórico sobre os níveis de participação (Effing; Groot, 2016), formas que envolvem tecnologia digital (Allen *et al.*, 2020), tipos de plataformas de participação (Gil; Cortés-Cediel; Cantador, 2019), além de níveis de engajamento (Aichholzer; Allhutter, 2011).

Desta forma, o trabalho objetivou identificar os principais elementos que podem contribuir e convergem para a ampliação do engajamento do cidadão em processos de participação eletrônica de uma cidade inteligente, o que foi oportunizado por meio das entrevistas realizadas

e agrupadas conforme categorias, as quais foram definidas como: fatores informacionais, institucionais, motivacionais, tecnológicos e culturais.

Conclui-se que este estudo contribui para o entendimento da importância da e-participação numa cidade inteligente, no que tange à participação e ao engajamento do cidadão na plataforma de e-participação.

Não obstante, esta pesquisa fornece subsídios para que sejam realizados outros estudos com enfoques diferentes, considerando a participação específica de uma determinada população (regional), de tal forma a analisar as diferenças de participação, no que tange às prioridades escolhidas, por sexo, faixa etária e escolaridade, bem como a possibilidade de um estudo comparativo com outras plataformas de e-participação em outras localidades. Recomenda-se também que a pesquisa se estenda para outras consultas que ocorrem na mesma plataforma de participação (Conecta Curitiba), com o intuito de compreender melhor quais as políticas públicas ou segmentos são mais articulados, ou até mesmo demandam mais participação frente à sociedade.

Por fim, compreende-se que não é possível pesquisar e discutir os resultados da e-participação sem olhar para os fatores que propiciam o aumento do engajamento e da participação e sem refletir sobre os atos de cidadania e inclusão digital, que podem levar a processos mais inclusivos.

REFERÊNCIAS

- AICHHOLZER, G.; ALLHUTTER, D. *On-line forms of political participation and their impact on democracy*. Institute of Technology Assessment (ITA). Vienna, 2011.
- ALARABIAT, A.; SOARES, D.; ESTEVEZ, E. Determinants of citizens' intention to engage in government-led electronic participation initiatives through Facebook. *Government Information Quarterly*, v. 38, n. 1, p. 101537, Jan. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101537>
- CABRAL, L. N.; CÂNDIDO, G. A. Urbanização, vulnerabilidade, resiliência: relações conceituais e compreensões de causa e efeito. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, on-line, v.11, n. 3, p. 1-13, fev. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/urbe/a/b6W57J68KwHWXbbHRGvG8Gg/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 01 mai. 2020. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.002.AO08>
- CANTADOR, I.; CORTÉS-CEDIEL, M. E.; FERNÁNDEZ, M. Exploiting Open Data to analyze discussion and controversy in online citizen participation. *Information Processing & Management*, v. 57, n. 5, p. 102301, Sep. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2020.102301>
- CARVALHO, S. M. S., MARTIN, A. R., CARNEIRO, A. G., SANTOS, E. R., & BARBOSA, A. P. T. (2020) Smart Cities: avaliação das características dos ecossistemas de inovação de duas cidades inteligentes brasileiras. *Cadernos de Prospecção – Salvador*, v. 13, n. 3, p. 693-706, junho, 2020. <https://doi.org/10.9771/cp.v13i3.32928>
- CHARALABIDIS, Y.S.K. ICT for Governance and Policy Modelling: visionary Directions and Research Paths. Empowering Open and Collaborative Governance. *Springer*, Berlin Heidelberg, p. 263-282, Apr. 2012. https://doi.org/10.1007/978-3-642-27219-6_14

COELHO, T. R. *Análise de poder nas plataformas de participação digital e a influência em políticas públicas*. 2018. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/20285>. Acesso em: 6 mai. 2023.

COELHO, T. R.; CUNHA, M. A.; POZZEBON, M. eParticipation practices and mechanisms of influence: An investigation of public policymaking. *Government Information Quarterly*, v. 39, n. 2, p. 101667, Apr. 2022. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101667>

CROPF, R. A.; BENTON, M. *Towards a working model of e-participation in smart cities: what the research suggests*, v. 34, p. 99-121, Aug. 2019.

CUNHA, M. A.; PRZEYBILOVICZ, E.; MACAYA, J. F. M.; BURGOS, F. *Smart cities: transformação digital de cidades*. 1. Ed. São Paulo: Editor Programa Gestão Pública e Cidadania – PGPC, 2016.

CURITIBA. Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC). *Relação das áreas territoriais denominadas Regionais*. Disponível em: <https://curitiba.pr.gov.br>. Acesso em: 25 abril 2021.

DUDZIAK, E. A.; FERREIRA, S. M. S. P.; FERRARI, A. C. Competência informacional e midiática: uma revisão dos principais marcos políticos expressos por declarações e documentos. *Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia*, v. 12, n. 2, 19 out. 2017.

EFFING, R.; GROOT, B.P. Social Smart City: Introducing Digital and Social Strategies for Participatory Governance in Smart Cities. In: *Conference International Conference on Electronic Government and the Information Systems Perspective*, 241-252, Aug. 2016. https://doi.org/10.1007/978-3-319-44421-5_19

GIL, O.; CORTÉS-CEDIEL, M. E.; CANTADOR, I. Citizen Participation and the Rise of Digital Media Platforms in Smart Governance and Smart Cities. *International Journal of E-Planning Research*, v. 8, n. 1, p. 19–34, Jan. 2019. <https://doi.org/10.4018/IJEPR.2019010102>

IBGE. Portal do IBGE. *Indicadores Demográficos 2021*. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/> Acesso em: 20 jul. 2021.

JIANG, J.; MENG, T.; ZHANG, Q. From Internet to social safety net: The policy consequences of online participation in China. *Governance*, v. 32, n. 3, p. 531–546, 19 Feb. 2019. <https://doi.org/10.1111/gove.12391>

JHO, W.; SONG, K. J. Institutional and technological determinants of civil e-Participation: Solo or duet? *Government Information Quarterly*, v. 32, n. 4, p. 488–495, Oct. 2015. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.09.003>

LIEVEN, C. DIPAS – Towards an integrated GIS-based system for civic participation. *Procedia Computer Science*, v. 112, p. 2473–2485, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.08.182>

MANDA, M. I.; BACKHOUSE, J. *Smart governance for inclusive socio-economic transformation in South Africa: are we there yet?* Springer, p. 179-201, Jan. 2019. https://doi.org/10.1007/978-3-319-89474-4_9

MEDAGLIA, R. eParticipation research: Moving characterization forward (2006–2011). *Government Information Quarterly*, v. 29, n. 3, p. 346–360, Jul. 2012. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2012.02.010>

MATOS BERNARDO, M. DO R. Smart Governance in european smart cities. In: *14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)*, Coimbra, Portugal, p. 1-6, jul. 2019. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/8760953>. Acesso em: 6 mai. 2023. <https://doi.org/10.23919/CISTI.2019.8760953>

- MEIJER, A.; BOLÍVAR, M. P. R. Governing the smart city: a review of the literature on smart urban governance. *International Review of Administrative Sciences*, v. 82, n. 2, p. 392–408, 29 abr. 2015. <https://doi.org/10.1177/0020852314564308>
- MILES, M. B.; HUBERMAN, A.M. *Qualitative data analysis an expanded sourcebook*. 2nd. ed. Thousand Oaks: Sage, 1994.
- NAM, T.; PARDO, T. A. Conceptualizing Smart City with Dimensions of Technology, People, and Institutions. In: *12th Annual International Conference on Digital Government Research*. Proceedings of... New York: University at Albany (CTG), p. 282-291, jun. 2011. Disponível em: http://www.ctg.albany.edu/publications/journals/dgo_2011_smartcity/dgo_2011_smartcity.pdf. Acesso em: 10 maio, 2021. <https://doi.org/10.1145/2037556.2037602>
- NARANJO-ZOLOTOV, M.; OLIVEIRA, T.; CASTELEYN, S. Citizens' intention to use and recommend e-participation. *Information Technology & People*, v. 32, n. 2, p. 364–386, 14 Aug. 2018. <https://doi.org/10.1108/ITP-08-2017-0257>
- OECD. *Citizens as partners information, consultation and public participation in policy-making*. [s.l.] OECD Publishing, 2001. <https://doi.org/10.1787/9789264195561-en>
- PINHO, J. A. G. (org). *Estado, sociedade e interações digitais: expectativas democráticas*. Salvador: Edufba.192p. 2012.
- RODRIGUEZ-BOLÍVAR, M. P.; MUÑOZ, L. A. *E-Participation in smart cities: technologies and models of governance for citizen engagement*. Cham, Switzerland: Springer Nature, v. 34, 2019.
- ROYO, S.; YETANO, A. “Crowdsourcing” como ferramenta de e-participação: duas experiências sobre emissões de CO2 a nível municipal. *Pesquisa em Comércio Eletrônico*, v. 15, n. 3, p. 323-348, 2015.
- SÆBØ, Ø.; ROSE, J.; SKIFTENES FLAK, L. The shape of e-Participation: Characterizing an emerging research area. *Government Information Quarterly*, v. 25, n. 3, p. 400–428, Jul. 2008. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2007.04.007>
- SÆBØ, Ø.; ROSE, J.; MOLKA-DANIELSEN, J. E-Participation: Designing and Managing Political Discussion Forums. *Social Science Computer Review*, v. 28, n. 4, p. 403–426, Nov. 2010. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/235721815_eParticipation_Designing_and_Managing_Political_Discussion_Forums. Acesso em: 10 julho 2020. <https://doi.org/10.1177/0894439309341626>
- SAMPAIO, R. C. E-Orçamentos Participativos como iniciativas de e-solicitação: uma prospecção dos principais casos e reflexões sobre a e-Participação. *Revista de Administração Pública*, v. 50, n. 6, p. 937–958, dez. 2016. <https://doi.org/10.1590/0034-7612152210>
- STRATU-STRELET, D.; GIL-GÓMEZ, H; OLTRA-BADENES, R.; OLTRA-GUTIERREZ, J. V. Critical factors in the institutionalization of e-participation in e-government in Europe: Technology or leadership? *Technological Forecasting and Social Change*, v. 164, p. 120489, mar. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120489>
- TOMOR, Z.; MEIJER, A.; MICHELS, A.; GEERTMAN. Smart Governance for Sustainable Cities: Findings from a Systematic Literature Review. *Journal of Urban Technology*, v. 26, n. 4, p. 3–27, Oct. 2019. <https://doi.org/10.1080/10630732.2019.1651178>

VÁZQUEZ, N.A.; VICENTE, M.R. Exploring the determinants of e-participation in smart cities. In: *E-Participation in Smart Cities: Technologies and Models of Governance for Citizen Engagement*. Springer International Publishing AG: Cham, Switzerland, v. 34, p. 157-178, Jan. 2019. https://doi.org/10.1007/978-3-319-89474-4_8

VERBA, S.; SCHLOZMAN, K.L.; BRADY, H. E. *Voice and equality: civic voluntarism in American politics*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1995. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1pnc1k7>

VOORBERG, W. H.; BEKKERS, V. J. J. M.; TUMMERS, L. G. A Systematic Review of Co-Creation and Co-Production: Embarking on the social innovation journey. *Public Management Review*, v. 17, n. 9, p. 1333–1357, Jun. 2014. <https://doi.org/10.1080/14719037.2014.930505>

Andrea Cristina Lima Duarte Ferreira

<https://orcid.org/0000-0002-5696-6862>.

Mestre em Gestão da Informação pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Especialista em Gestão Pública de Tecnologia da Informação pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR). Especialista em Informática pelo Instituto Superior de Pós-Graduação (ISPG).
anduarteferreira@gmail.com

Taiane Ritta Coelho

<https://orcid.org/0000-0003-2607-0704>

Doutora em Administração pela Fundação Getúlio Vargas (FGV EAESP), com período sanduíche na École des Hautes Études Commerciales de Montréal (HEC Montréal), no Canadá (bolsista PDSE/CAPES). Mestre em Administração - área de tecnologia e inovação, pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Professora do Departamento de Ciência e Gestão da Informação (DECIGI) e do Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação da UFPR.
taianecoelho@ufpr.br