

A ENTREGA DE SERVIÇOS PÚBLICOS PELO GOVERNO ELETRÔNICO: Uma Análise da Produção Científica Internacional

GILMARA APARECIDA DE FREITAS DIAS
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UNB)

KARLA VELOSO COURA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UNB)

ANDRÉ LUIZ MENDES ATHAYDE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

JOSIVANIA SILVA FARIAS
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UNB)

A ENTREGA DE SERVIÇOS PÚBLICOS PELO GOVERNO ELETRÔNICO: Uma Análise da Produção Científica Internacional

1. INTRODUÇÃO

O governo eletrônico (*e-Gov*) é um serviço capaz de ofertar mais que uma simples entrega de serviços e conteúdos de organismos públicos por meio da Internet (Criado & Ramilo, 2003). As plataformas de *e-Gov* auxiliaram na promoção de diversas reformas de serviço público, proporcionando novas maneiras de administrar o bem público, e foram adotadas por muitos governos, nos níveis: municipal, estadual e nacional, e em vários países do mundo (Moon, 2002).

O papel do governo eletrônico não é desburocratizar as rotinas públicas com o auxílio das tecnologias da informação e comunicação (TICs) (Ask, Hatakka, & Groulund, 2008), mas com os serviços eletrônicos o governo pode influenciar o maior envolvimento do cidadão na gestão pública (Abdallah & Khalil, 2009), levando-o a ser mais participativo e cooperativo com a gestão do patrimônio público. A proposta principal é que os serviços públicos ofertados nas plataformas de *e-Gov* promovam aos cidadãos, fatores como participação, autosserviço e ações voluntárias. Para isso os serviços devem apresentar qualidade e segurança, e, portanto, os cidadãos devem ser capazes de utilizar tais recursos de modo consciente, competente e integrado (Janita & Miranda, 2018).

Coursey e Norris (2008) discorrem sobre os benefícios da implantação do governo eletrônico apontando especialmente o estímulo da melhor qualidade dos serviços e da redução de custos provocada pela burocracia da gestão pública, o que interfere positivamente na confiança estabelecida entre o cidadão e o governo.

Neste sentido, o cidadão não busca confiança apenas no governante, mas também nos serviços oferecidos por meio das plataformas de *e-Gov* e pelas TICs que mediam as interações entre esses agentes (Tolbert & Mossberger, 2006). Como as abordagens em torno do governo eletrônico são muitas, há uma diversidade de estudos e assuntos possíveis de serem mapeados em uma pesquisa bibliométrica. Um estudo bibliométrico tem como objetivo a mensuração e análise da produção científica sobre um determinado assunto (Pritchard, 1969), o qual será trabalhado neste estudo.

Com vistas a promover um debate dinâmico sobre as organizações públicas, insere-se a temática de entrega dos serviços por meio do governo eletrônico como fonte estratégica para geração de confiabilidade, transparência e isonomia entre cidadãos e governos, com isso surgem os seguintes questionamentos: Como estão as publicações que tratam sobre as entregas de serviços públicos por intermédio do *e-Gov*? Em quais periódicos essas publicações podem ser encontradas? Qual temática foi mais trabalhada nos artigos que estudam o *e-Gov*? Como foram formadas as palavras-chave desses artigos? Quais as principais relações entre os textos? Posto isso, o presente trabalho pretende obter um panorama da entrega de serviços articulada com o *e-Gov* e, deste modo, este trabalho propõe analisar o perfil da produção científica internacional sobre a entrega do serviço por intermédio das plataformas de *e-Gov*.

Ademais, tendo como base de dados a *Proquest*, buscou-se identificar elementos demográficos; explorar os objetivos, resumos e palavras-chave; verificando estatísticas textuais, especificidades de grupos, classificação hierárquica descendente e nuvens de palavras no corpus textual construído com dados extraídos dos artigos; além disso, apresenta-se uma agenda de pesquisa para estudos futuros.

Para consecução dos objetivos propostos, será apresentada, primeiramente, a fundamentação teórica sobre os temas *e-Gov* e entrega de serviços públicos; posteriormente serão apresentados os procedimentos e métodos, englobando as palavras-chave e variáveis

tratadas nos resultados e como a análise deste estudo foi conduzida. Em seguida, serão descritos os resultados produzidos e uma agenda de pesquisa para futuros trabalhos será traçada. Por fim, serão tecidas as considerações finais.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Governo Eletrônico: Conceitos e Contexto

A administração pública tem repensado seu modo de entregar serviços aos cidadãos e utilizado recursos tecnológicos para alcançar esses sujeitos. Segundo Barbosa, Pozzebon e Diniz (2013), a oferta de serviços por meio da tecnologia ocupa lugar central nas discussões contemporâneas sobre a modernização da gestão pública, e uma das formas de promover o acesso facilitado dos cidadãos aos serviços públicos é por meio do governo eletrônico (Roy, 2017).

São muitas as definições de governo eletrônico, mas esse conceito sempre vem associado à entrega de informações e serviços governamentais com uso da Internet para melhorar o acesso e a prestação de serviços públicos (Moon, 2002; Brown & Brudney, 2004; West, 2004; Chan et al., 2010; Tesu, 2012). Pode-se considerar ainda, como o uso de recursos de TICs para promover relações entre cidadão, sociedade, empresas e órgãos governamentais (Criado & Ramilo, 2003; Abdallah & Khalil, 2009; Janita & Miranda, 2018; Keramati, Behmanesh, & Noori, 2018).

O objetivo principal do governo eletrônico é promover a disseminação da informação e comunicação entre os órgãos públicos, os cidadãos e as empresas (Tesu, 2012) de modo a promover melhoria na entrega de serviços públicos e nos processos democráticos (Ask et al., 2008) com maior facilidade, eficácia, eficiência e envolvimento do cidadão na elaboração das políticas públicas (Chan et al., 2010; Janita & Miranda, 2018), aumentando a participação dos cidadãos, oferecendo transparência e melhorando os serviços oferecidos (Abdallah & Khalil, 2009; Keramati et al., 2018; Sun, Ku, & Shih, 2015).

Para Previtali e Bof (2009) os serviços de Internet têm o potencial de transformar as estruturas e o funcionamento do governo, e Meijer (2011) afirma que as tecnologias baseadas em Internet proporcionam a reorganização da relação governo-cidadão. Para isso, as ferramentas de tecnologia devem promover ao cidadão uma facilitação dos processos de trabalho (Farias & Borges, 2012). Essa relação pode ser entendida como uma forma de legitimação da comunicação entre os cidadãos e o governo para promover uma melhor administração pública (Barbosa et al., 2013).

As relações governo-cidadão estabelecidas no âmbito de governo eletrônico somente serão efetivas se houver confiança na Internet e nos serviços prestados pelo governo nas plataformas *Web*, especialmente em termos de segurança, privacidade e confiança no governo (Alomari, Woods & Sandhu, 2012). De acordo com Criado e Ramilo (2003) há estudiosos que questionam a inserção das TICs no compartilhamento de informação por meio da administração pública, segundo ele essas mudanças provocadas por esse tipo de serviço tendem a criar problemas para os governos por consequência da exposição dos dados públicos. Mas quando os governos buscam oferecer serviços online para facilitar os serviços prestados aos cidadãos, eles se submetem a novos desafios pois precisam estarem dotados de novas capacidades e habilidades para que a eficiência dos serviços públicos seja mantida (Roy, 2017).

O relacionamento mútuo e participativo entre os organismos internos e externos da administração pública, prestados na Internet, favorecem as relações democráticas (Naoum & Nadhim, 2014) evidenciadas pelos recursos de transparência, transações, conectividade, personalização e usabilidade (Scott, 2005).

2.2 A Entrega de Serviços Públicos pelo e-Gov

Os serviços prestados via governo eletrônico têm sido estudados de modo amplo em todo o mundo. Alguns desses serviços envolvem benefícios como qualidade na entrega dos serviços públicos, redução de custos, transparência, responsabilização do governo e aumento da participação do cidadão na administração pública (West, 2004). Todavia, não há um tipo único de serviço prestado pelo governo eletrônico e, de acordo com a oferta, o usuário pode receber o serviço de forma ativa ou passiva.

A oferta de serviços públicos eletrônicos é classificada como informativa, interativa ou transacional (Sadik, 2015) ou como aquisição de informação, acesso aos serviços e participação (Naoum & Nadhim, 2014). Um serviço classificado como informativo apenas divulga informações dos órgãos à comunidade e ao cidadão, mantendo uma relação passiva com o governo (Sadik, 2015). Quando interativo, permite a cooperação cidadão-governo por meio de formulários, *downloads*, *e-mails*, entre outros serviços, sendo que nesse contexto o cidadão exerce uma relação ativa/passiva com o governo (Sadik, 2015). Já o governo eletrônico transacional é representado pelos serviços realizados em sua totalidade pelo cidadão, tornando-o totalmente ativo no processo, como ao realizar o pagamento de taxas, multas e impostos, licenciamento de veículos, registro eletrônico de empresas, e quaisquer tarefas que envolvem transações financeiras *online* (Naoum & Nadhim, 2014; Sadik, 2015).

Tesu (2012) defende que o governo eletrônico deve ter como propósito principal a entrega de serviços públicos de modo eficientemente às pessoas que precisam utilizá-lo, e para isso a organização pública deve ser repensada, pois resultará em mudança de comportamento por parte dos usuários (servidores e cidadãos). Para Naoum e Nadhim (2014) o uso do governo eletrônico incentiva a participação dos cidadãos no governo melhorando a prestação dos serviços.

De acordo com West (2004) a entrega de serviços por meio da Internet tem caráter libertador, pois permite aos cidadãos buscarem informações conforme sua conveniência ou necessidade, o que dentro de um modelo formal de administração pública ocorreria somente quando os órgãos públicos estivessem abertos e em horário de atendimento.

Mesmo com tantas facilidades, muitos cidadãos ainda preferem utilizar formas convencionais de oferta de serviços públicos, mantendo sua presença física nas agências de governo, com o preenchimento de formulários de papel e a paciente disponibilidade para enfrentar filas em vez de acessar as plataformas *online* de governo (Alomari et al., 2012; Vassilakis et al., 2005). No entanto, muitos serviços públicos oferecidos via governo eletrônico são de caráter obrigatório (Chan et al., 2010) e não há como deixar de acessá-los fora das plataformas *Web*, como por exemplo o pagamento do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) e o Imposto de Renda de Pessoa Física (IRPF).

Para Akinboade, Mokwena e Kinfack (2013) a prestação de serviços públicos envolve a provisão de atividades públicas, benefícios ou satisfações para os cidadãos e a entrega de serviços envolve tanto a provisão de bens públicos tangíveis quanto os serviços intangíveis.

Os serviços *online*, especialmente os transacionais, agilizam a entrega de serviços e permitem a interação bidirecional entre cidadãos e governo promovendo respostas concretas aos usuários, o que resulta em confiança na administração pública (West, 2004). A confiança retrata uma característica importante e necessária para a utilização do governo eletrônico. O cidadão deve ter a convicção de lidar com um serviço que lhe garanta segurança e privacidade. Para isso, deve ter confiança tanto no governo quanto nas tecnologias envolvidas na entrega de serviços (Alomari et al., 2012).

2.3 Autosserviço por meio de Plataformas de e-Gov

O autosserviço nas plataformas de e-Gov tem o propósito de empoderar os cidadãos, proporcionando-lhes a possibilidade de executarem rotinas por diversos canais de interação, sem necessidade de recorrer constantemente às intervenções do governo (KAI & Vogt, 2013). “O princípio do autosserviço pode ser visto como uma plataforma entre a liberdade de escolha individualizada e consumista e as estratégias de governança das autoridades públicas” (KAI & Vogt, 2013, p.154).

Para o governo, os serviços de autoatendimento (autosserviço), no contexto deste estudo com o auxílio das plataformas de e-Gov, proporcionam o aumento da participação pública nos processos políticos e formalizam um meio de reorganizar a prestação de serviços públicos com foco no usuário, de modo interativo e personalizado (KAI & Vogt, 2013).

O autosserviço tem ligação direta com os conceitos de coprodução, pois se refere a uma nova forma de ver os usuários coproduzindo serviços de que necessita (KAI & Vogt, 2013) e difere da proposta de política participativa simplista, de maneira que o cidadão se envolve ativamente na coprodução do bem público, de tal maneira que os sujeitos coprodutores sejam vistos ao mesmo tempo como clientes, usuários e consumidores (KAI, 2012).

A coprodução tem sua essência basicamente operacional, promovendo uma interação profunda e equilibrada entre prestador e usuário do serviço para que se obtenha o resultado desejado (Gallouj & Weinstein, 1997). A interação entre coprodutores de bens públicos não permite que o cidadão se torne um simples observador/consumidor do serviço, mas que seja um participante ativo desde o planejamento até sua entrega (Osborne, Radnor, & Nasi, 2012; Pestoff, 2006).

A coprodução de serviços é relevante tanto para as organizações privadas quanto públicas. O propósito é dividir responsabilidades, de maneira que os consumidores participem ativamente da produção de bens e serviços (KAI & Vogt, 2013). Por sua vez, a coprodução do bem público objetiva deixar os cidadãos cada vez mais ativos e participativos, de modo que se confunda a demarcação entre o papel do cidadão e de servidores públicos (Löffler, 2009).

Um dos maiores desafios observados nas plataformas de e-Gov para a promoção do autosserviço está nas habilidades digitais necessárias para sua utilização (Pereira, Rinnerbauer, Ginner, & Parycek, 2017). Muitos usuários se preocupam com questões de confiabilidade e com as funcionalidades técnicas do autosserviço realizado (Ranaweera, 2016). O mais importante é que os cidadãos se sintam motivados a utilizarem o autosserviço por meio das plataformas de autoatendimento públicas, que busquem utilizar as ferramentas e tenham a percepção de que são fáceis de usar (Billestrup, Born, Bruun, & Stage, 2016).

3. PROCEDIMENTOS E MÉTODOS

Visando à consecução dos objetivos deste estudo, adotou-se para a coleta dos dados a abordagem bibliométrica, uma técnica quantitativa e estatística que, de acordo com Ramos-Rodríguez e Ruíz-Navarro (2004), detecta modelos ou padrões de pesquisas e envolve o desenvolvimento e a disseminação do conhecimento científico.

Este trabalho de natureza exploratória seguiu alguns critérios em relação à seleção da base para a busca, definição das categorias a serem analisadas e o enquadramento dos artigos selecionados de acordo com tais categorias.

A investigação sistemática dos artigos considerou a base de dados *Proquest* que engloba os principais periódicos nacionais e internacionais da área de Administração, e por isso a decisão em selecioná-la para definir a busca. Inicialmente buscou-se somente nos títulos o algoritmo contendo as chaves: “e-gov” ou “e-government” ou “eletronic

government”, o que gerou como retorno 2.305 artigos publicados em periódicos acadêmicos, revisados por especialistas, escritos no idioma inglês e sem filtro para corte temporal. O primeiro artigo encontrado com este filtro genérico foi publicado em janeiro do ano 2000.

Após essa etapa, a busca foi reformulada para o algoritmo contendo as seguintes chaves: No título (“e-gov” ou “e-government” ou “eletronic government”) e no resumo (“service delivery” e “public service”), resultando em 35 artigos publicados em periódicos acadêmicos, revisados por especialistas, escritos no idioma inglês e sem filtro para corte temporal, e teve o primeiro artigo publicado em janeiro de 2004.

Subsequentemente, houve o refinamento da amostra através da análise dos títulos dos artigos, eliminando-se aqueles com pouca aderência ao tema. Nessa etapa foram selecionados 28 artigos. O último crivo foi a leitura prévia dos resumos, que resultou em 21 artigos que compuseram o banco de dados da pesquisa.

No que tange às categorias e variáveis analisadas em relação aos construtos pesquisados, a Figura 1 os apresenta e nos resultados os mesmos serão descritos de forma desmembrada. Para essa análise, a leitura de todo o artigo teve de ser realizada como critério imprescindível, pois somente o resumo não traria o detalhamento das informações necessárias à concretização dos objetivos.

Como forma de resumir parte dessa metodologia, a Figura 1 ilustra e apresenta algumas das etapas transcorridas para construção do trabalho.

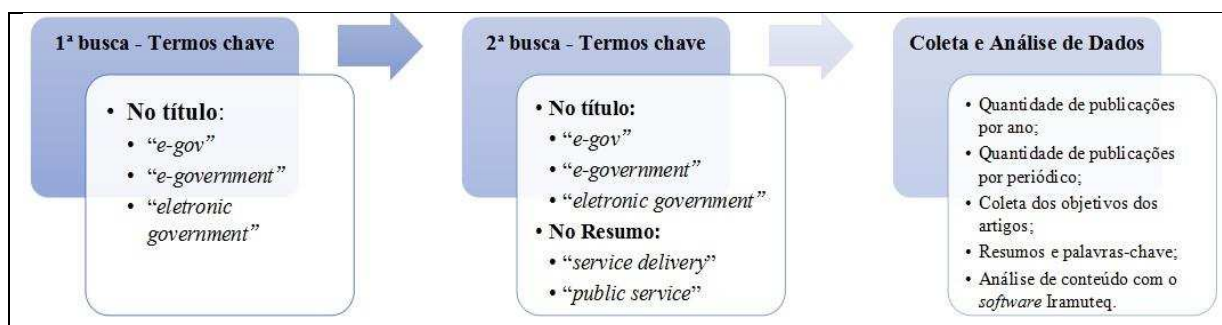


Figura 1: Etapas do método de pesquisa.

Fonte: elaborado pelas autoras (2018).

Como forma de exposição e análise dos dados coletados, os mesmos foram descritos e apresentados no formato de figuras. Ademais, foram utilizadas ferramentas do *software Iramuteq 0.7 alpha 2* para auxiliar nas análises. Na primeira etapa, foram elaboradas “nuvens de palavras” (*word cloud*), com base nas palavras-chave e nos resumos dos artigos, objetivando mostrar a frequência com que apareceram no texto. Essa técnica possibilita a visualização lexicográfica das palavras contidas no *corpus* textual examinado. Vale ressaltar que foi utilizado um *corpus* específico de palavras-chave e de resumos com o intuito de comparação entre as *word clouds*.

Na segunda etapa foi feita a classificação hierárquica decrescente (CHD) e a análise fatorial de correspondência (AFC) para verificação dos agrupamentos dos resumos dos artigos estudados. A CHD é representada por um dendograma para a demonstração de como as palavras, textos ou expressões se distribuem entre classes. Essa análise permite observar, estatisticamente, como as palavras do *corpus* se assemelham ou se distinguem entre si. A AFC foi realizada com o propósito de representar as palavras exibidas a partir da CHD, que são as mais adequadas ao *corpus*, em uma distribuição no plano cartesiano. Essa representação descreve as classes em formato de *clusters*. O objetivo da subdivisão em classes correlacionadas parte do princípio que os vocábulos estejam distribuídos em grupos, e que de em uma representação adequada, uma palavra não componha classes distintas (Kronberger & Wagner, 2002).

Essas técnicas foram também complementadas pelos pressupostos de Bardin (1977) quando, na perspectiva da análise de conteúdo, traz a discussão sobre a associação ou a análise das relações, não se buscando apenas a frequência com que as palavras aparecem no *corpus* textual, mas também a relação entre esses elementos. Para a autora, a importância dada à quantidade de determinado elemento é diferente da co-ocorrência, que tem como propósito verificar a associação ou dissociação entre as palavras (Bardin, 1977).

Além disso, o processo indutivo foi empregado, pois as análises emergiram à luz do *corpus* de textos analisado como fonte de dados e não da demarcação prévia de literatura já existente. Assim, a análise de conteúdo foi crucial como forma de complementar às demais análises realizadas.

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Resultados demográficos do *Corpus* de artigos analisados

Esta seção traz os resultados obtidos na pesquisa em relação aos dados demográficos. As características dos artigos trabalhados, considerando os construtos apresentados e que compuseram a porção final do estudo foram oriundos da base de busca *ProQuest*, sendo observados 21 artigos. A Figura 2 contempla as publicações por ano, sendo que esses dados foram coletados sem restrição temporal na base, o que se pode perceber que sobre o assunto tratado foram publicados artigos no período de 2004 a 2016.

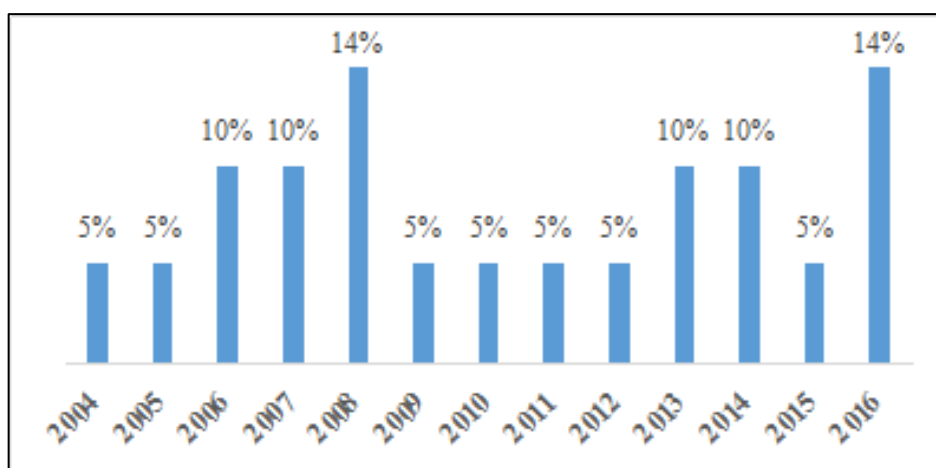


Figura 2: Frequência anual de publicações
Fonte: elaborado pelas autoras (2018).

Nos anos de 2008 e 2016 foi observado o maior número de artigos publicados na temática, 14,0% em cada ano. Por meio da Figura 2 percebe-se ainda uma diferença na quantidade de publicações dos anos de 2006, 2007, 2013 e 2014 (10,0%) em comparação com outros anos em que houve a publicação de apenas um artigo.

No que tange aos periódicos, os artigos estão contemplados em 18 periódicos. Os periódicos *Journals Information Systems Frontiers*, *The International Journal of Public Sector Management* e *Theoretical and Empirical Researches in Urban Management* concentraram 11% das publicações. Os demais periódicos abrigaram, cada um, uma publicação: *European Journal of Information Systems*; *Industrial Management & Data Systems*; *International Journal of Advanced Computer Research*; *International Journal of Applied Management and Technology*; *International Journal of Computer Science Issues (IJCSI)*; *International Journal of Electronic Government Research*; *Internet Research*; *Journal of Electronic Commerce in Organizations*; *Journal of Global Information Management*; *Journal of Information Technology*; *Journal of Systems and Information*

Technology; Journal of the Association for Information Systems; Public Administration Quarterly; Springer Plus; The International Journal of Quality & Reliability Management.

Diante dos resultados, verifica-se que o tema foi bastante discutido entre os anos 2006 e 2008, passando depois por um arrefecimento da produção, mas voltando à tona no último quadriênio analisado. A discussão sobre a inserção de TICs nas relações de serviços não pode ser considerada recente. Entretanto, a cada novo evento na evolução dos estudos sobre governo e cidadão, as TICs e o *e-Gov* são novamente trazidos para o cenário de discussão, demonstrando assim que não é, ainda, um tema que possa ser considerado como ‘frio’, uma vez que há muito ainda a ser estudado na relação governo-cidadão, quando a relação é mediada por tecnologias.

4.2 Discussão e Agenda de Pesquisa

Os estudos sobre serviços públicos prestados pelo governo eletrônico, analisados neste esforço bibliométrico, geraram reflexões sobre a relevância do assunto, possibilitando uma proposição de agenda para futuros estudos. Nesse sentido, as primeiras discussões irão partir das análises dos temas dos artigos pesquisados.

Na Figura 3 se pode observar que a adoção de tecnologia foi a temática mais trabalhada (19,05%) nos artigos pesquisados. Os principais estudos sobre adoção de tecnologia analisam a aceitação de usuários quanto à utilização e implementação de sistemas de informação com base tecnológica (Davis & Venkatesh, 1996; Almeida & Albertin, 2014; Ramírez-Correa et al., 2015) o que é corroborado pelo segundo assunto mais tratado com 14,29% (implementação de *e-Gov*). Na perspectiva de Farias e Borges (2012) a aceitação da tecnologia refere-se à interatividade entre “cliente-tecnologia, empregado-tecnologia e empresa-tecnologia, que descrevem e explicam como os agentes se adaptam à implantação de uma ferramenta tecnológica” (p. 4).

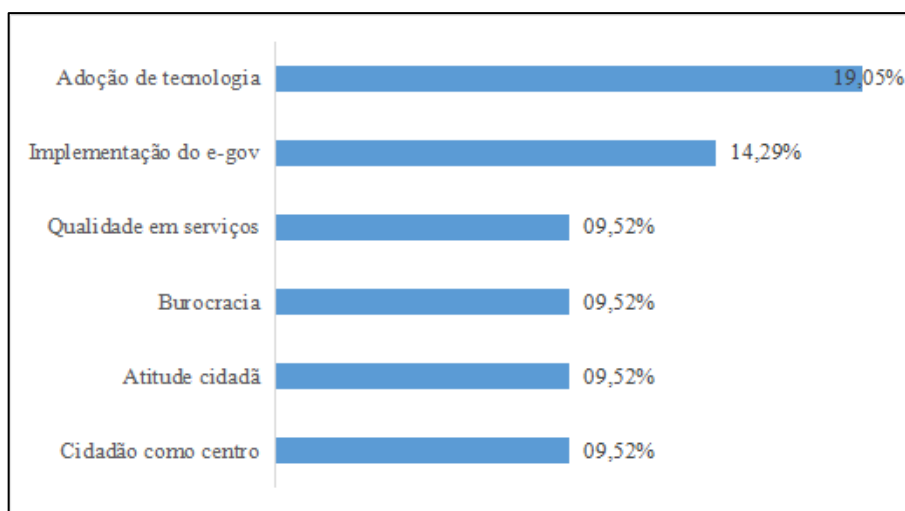


Figura 03: Temáticas tratadas nos artigos
Fonte: elaborado pelas autoras (2018).

Também chamam atenção as temáticas qualidade em serviços, burocracia, atitude cidadã e cidadão como centro, que tiveram presentes em 9,52% dos artigos, o que pode ser verificado na Figura 3. O pensamento de Coursey e Norris (2008) corrobora esse achado, no que tange à implantação de *e-Gov* para que tanto o cidadão como os governos se beneficiem com maior qualidade dos serviços prestados pelas agências públicas por meio da confiança entre as partes. Essas ações tendem a proporcionar a redução de custos provocada pela burocracia existente na gestão pública, o que favorece uma maior participação do indivíduo

ao adotar atitudes cidadãs (Coursey & Norris, 2008), de modo que o senso de participação ativa dos cidadãos na produção de bens públicos lhes possibilitará serem coprodutores desses serviços (KAI & Vogt, 2013).

Do ponto de vista da nuvem de palavras (*world cloud*), construída a partir das palavras-chave e dos resumos dos artigos (Figuras 04 e 05) algumas reflexões também podem ser discutidas. Das 121 palavras-chaves encontradas, 14 foram governo eletrônico - o que já era de se esperar por se tratarem de artigos relacionados a essa área. O mesmo se pode afirmar da nuvem de palavras obtida por meio dos resumos, uma vez que ambos os campos eram locais definidos como busca das palavras-chave pretendidas na bibliometria. Os termos serviço público (Figura 4) e serviços (Figura 5) assim como cidadãos presentes nas duas *word clouds* demonstram o vínculo entre os temas centrais da discussão.

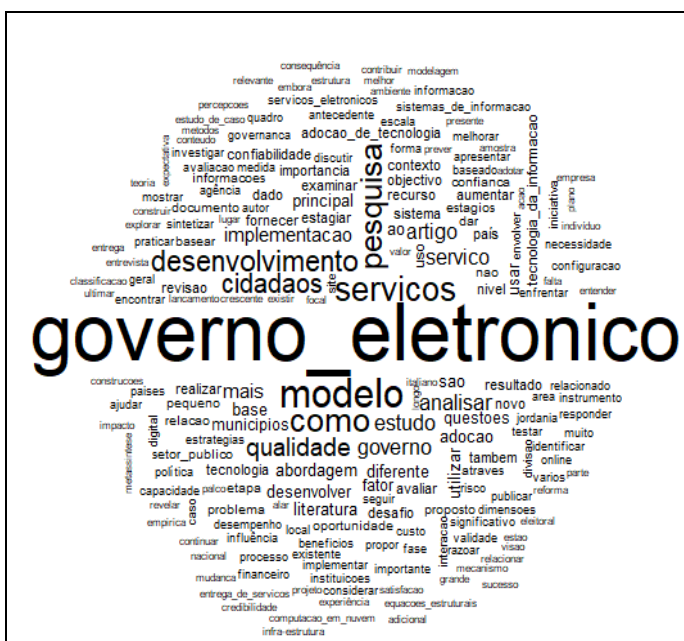


Figura 04: Nuvem de palavras a partir das Palavras-Chave
Fonte: elaborado pelas autoras (2018).

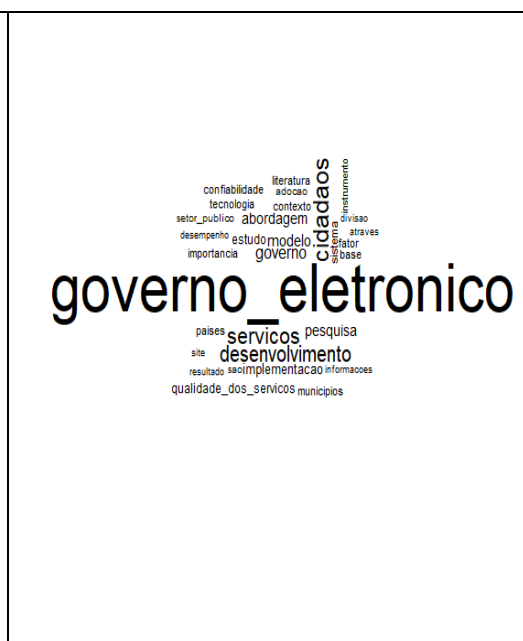


Figura 05: Nuvem de palavras a partir dos Resumos
Fonte: elaborado pelas autoras (2018).

Outras discussões puderam ser realizadas por meio da análise textual dos resumos discutidos neste estudo. O *corpus*, composto por 21 textos (resumos dos artigos), estava distribuído em 70 segmentos de texto (ST), com aproveitamento de 90%. Verificou-se a ocorrência de 2.468 palavras, sendo que 786 eram distintas. Foram observadas as palavras com frequência superior ou igual a três ocorrências e aplicadas nas análises de classificação hierárquica decrescente (CHD) e análise fatorial de correspondência (AFC).

A análise CHD possibilitou a identificação de textos correlacionados no *corpus* textual analisado, formando um esquema hierárquico das classes definidas no estudo. Surgiram da análise três classes relevantes para categorização. São elas: Classe1, contemplando 50,8% de segmentos textuais; Classe 2, com 31,8%; e Classe 3, com 15,5%.

Os detalhes desta distribuição podem ser observados na Figura 6. A subdivisão das classes correlacionadas nos vocábulos textuais faz com que haja uma distribuição grupal dos trechos de modo adequado (Kronberger; Wagner, 2002). Na visão de Bardin (1977) a análise de co-ocorrência seria uma forma de complementar a análise de frequência simples.

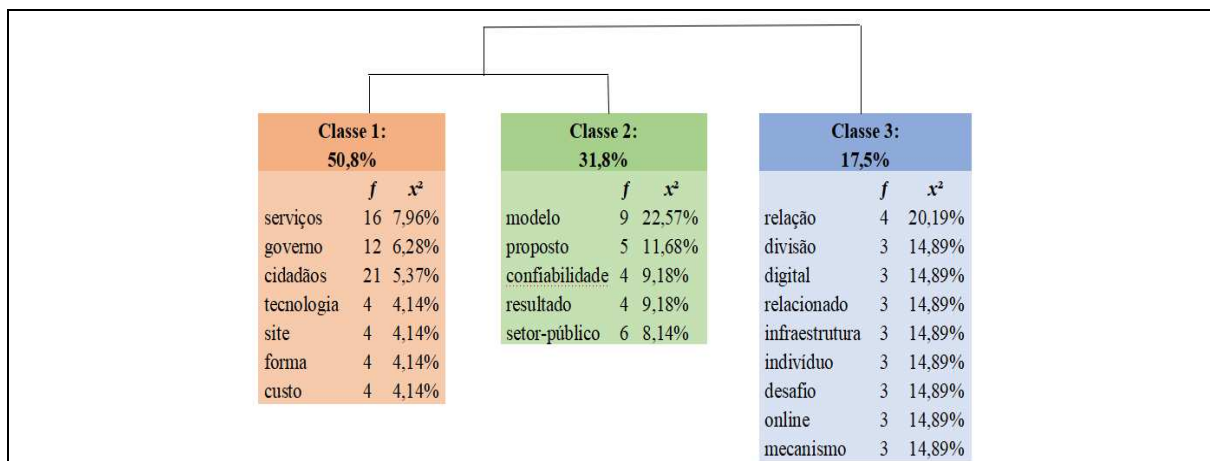


Figura 6: Dendrograma CHD
Fonte: elaborado pelas autoras (2018).

O *software Iramuteq* busca obter, dentro das classes obtidas com os STs, o alinhamento de vocábulos que apresentem similaridade entre si, separando-os daqueles diferentes e que foram agrupados em outras classes. Após essa organização, é criado um dendrograma (Figura 6) para representar as relações entre as classes. Para esta análise, foram considerados os segmentos de variáveis ativas com $\chi^2 \geq 3,86$ para $p < 0,05$ (Camargo, 2005). Deste modo, alguns termos não foram demonstrados no dendrograma por não apresentarem grau de significância estatística na análise de associações de variáveis qualitativas, por meio do teste Qui-quadrado.

Cabe salientar que as três classes estão distribuídas em duas ramificações, denominadas como *subcorpus* do *corpus* geral indicado na análise. O primeiro *subcorpus* trata da “infraestrutura do e-Gov”, refere-se à Classe 3, onde são apresentadas as palavras relação, digital, infraestrutura, indivíduo e *online* que integram o artefato tecnológico do governo eletrônico. O segundo *subcorpus* incorpora as Classes 1 e 2. A Classe 1 “governo e serviço”, contempla as palavras serviço, governo, cidadão, tecnologia e custo que constituem os termos elementares do governo eletrônico. Em relação à Classe 2 “metodologia de pesquisa”, tem-se que as palavras modelo, proposto e resultado remetem ao nome de cada classe.

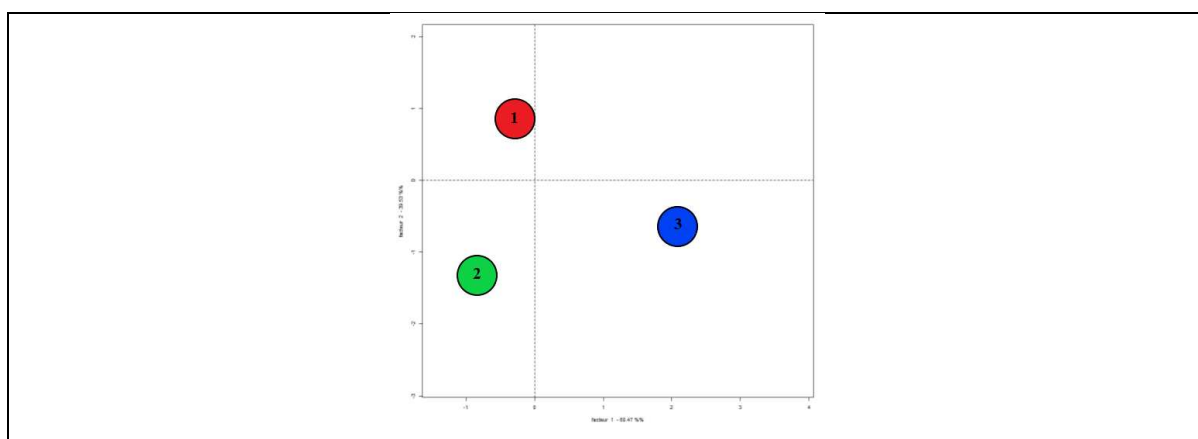


Figura 7: Orientação AFC
Fonte: elaborado pelas autoras (2018).

A Figura 7, retrata a AFC, demonstrando como as palavras das classes formadas na análise CHD estão distribuídas no plano fatorial. A Classe 1 está representada pelo círculo

vermelho, numerado em 1, assim como a Classe 2 pelo círculo 2 (verde) e a Classe 3 pelo círculo 3 (azul).

A Figura 7 permite ainda observar que a posição da Classe 3 no plano cartesiano seria um elo que vincularia as Classes 1 e 2. A Classe 3 está alinhada às Classes 1 e 2. É possível observar os aspectos de infraestrutura, dos quais cidadãos e governo dependem para que haja sua interação por meio das plataformas *e-Gov*. Do mesmo modo, há uma relação entre as metodologias de pesquisa e os aspectos de infraestrutura. Durante a análise foi possível observar que grande parte dos estudos contidos nos artigos da amostra tinham o propósito de verificar aspectos da adoção de tecnologia nas plataformas *e-Gov*, o que remete à relação entre a adoção da infraestrutura de tecnologia e as plataformas do governo.

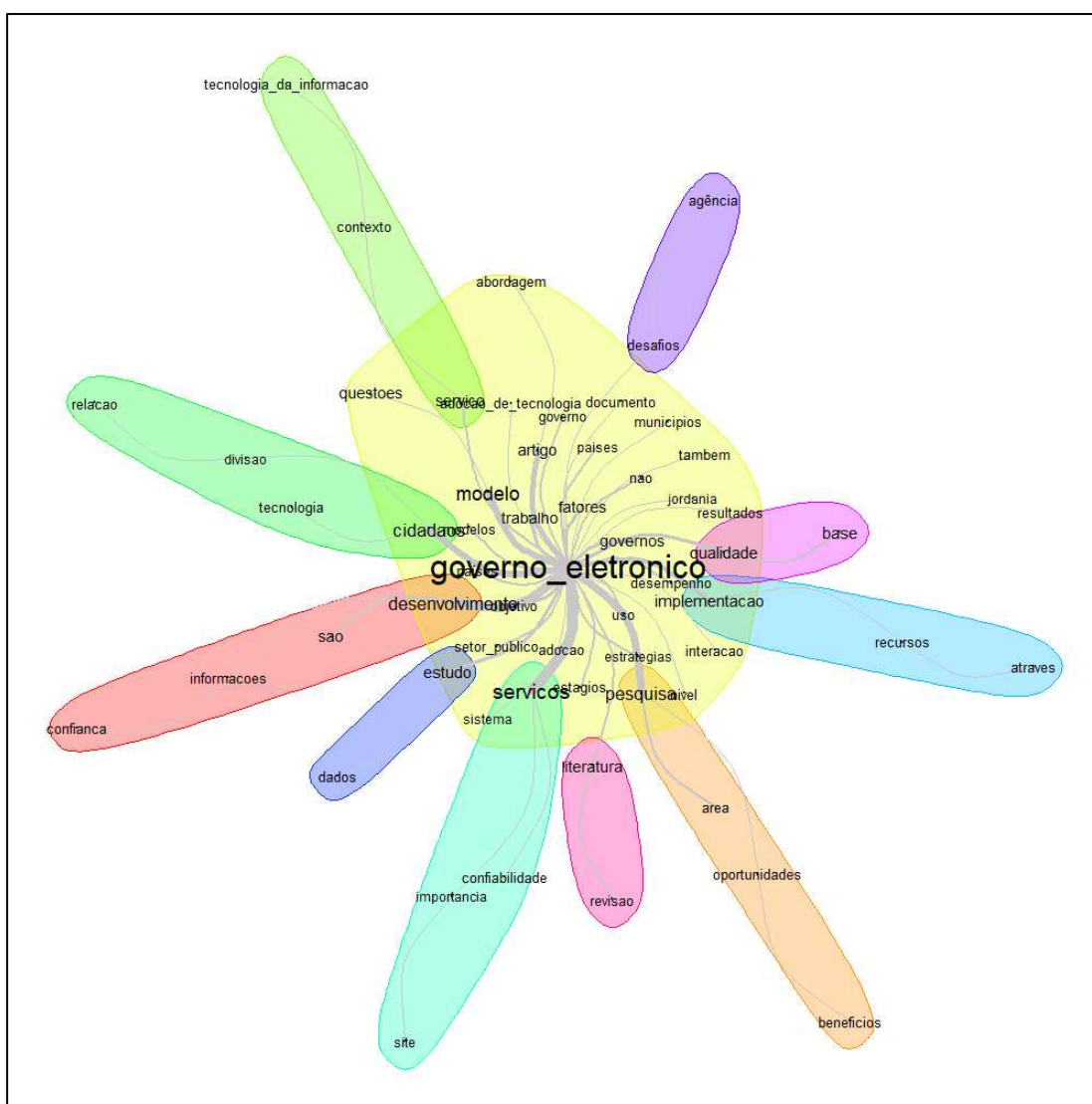


Figura 8: Análise de similitude
Fonte: elaborado pelas autoras (2018).

A figura 8 é a representação da análise de similitude, que se baseia na teoria dos grafos com o objetivo de identificar as co-ocorrências entre as termos retirados dos segmentos de textos (STs) e encontrar suas conexões. Observe-se que a similitude entre a temática principal de estudo: “governo-eletrônico” e sua conexão com os vocábulos “governos”; “estratégias”; “desempenho”; “interação”; “trabalho”; “cidadão”; “qualidade”; “municípios”; “setor público”; e todas as outras associadas a ela, estão agrupadas no bloco de cor amarela

levando ao entendimento de que há grande proximidade entre essas expressões, o que indica que grande parte dos textos trabalha com essas palavras. Da mesma maneira, podem-se observar as demais conexões entre os termos organizados nos STs, como: (1) “confiança”, “informações” e “desenvolvimento”; (2) “*site*”, “importância”, “confiabilidade”, “sistema” e “serviços”; (3) “revisão” e “literatura”; (4) “implementação” e “recursos”; assim como outras similaridades observadas na figura.

A análise de similitude apresentada na Figura 8, proporciona uma visão abrangente acerca da proximidade do “governo eletrônico” com outros vocábulos analisados e descritos ao longo deste estudo, possibilitando direcionar novas pesquisas e propostas de agenda como a apresentada no tópico seguinte.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo, por meio de um trabalho bibliométrico, pretendeu contribuir com a discussão acerca de publicações com abordagem nos serviços prestados pelo governo, via governo eletrônico, sendo o objetivo principal analisar o perfil da produção científica sobre a entrega de serviços públicos por meio de plataformas de *e-Gov*. Além disso, retratou dados demográficos dos artigos e explorou os resumos, palavras-chaves e objetivos dos trabalhos, com análises estatísticas do *corpus* textual, as especificidades de grupos, a classificação hierárquica descendente e as nuvens de palavras construídas a partir do *corpus* textual retirado dos artigos analisados. As análises foram realizadas com o auxílio do *software Iramuteq* e permitiram observar as possíveis lacunas para a formulação de uma agenda de pesquisa para estudos futuros.

As análises com a utilização do *software Iramuteq* também trouxeram resultados interessantes no tocante às relações entre serviços, cidadãos e governo eletrônico, com a formação de três *clusters* com a aderência de 90% do *corpus* textual. O que ganha reforço com a análise da Figura 8, que mostra grande similitude entre o termo “governo eletrônico” e: “cidadãos”; “serviços”; “desenvolvimento”; “qualidade”; “implementação”; e “pesquisa”, assim como nas nuvens de palavras demonstradas nas Figuras 4 e 5 que evidenciam as mesmas expressões. Portanto, sugere-se como possível agenda de pesquisa, a busca por respostas aos seguintes questionamentos: (1) Quais as métricas de qualidade para os serviços públicos ofertados via plataformas de *e-Gov*? (2) De que maneira a implementação de plataformas *e-Gov* podem colaborar com a qualidade dos serviços públicos? (3) Até que ponto os cidadãos são capazes de realizar autosserviço com qualidade, utilizando-se de plataformas de *e-Gov*?

Do mesmo modo, a figura 6 possibilita outros questionamentos que também contribuem com agendas de pesquisa, a saber: (4) Podem os aspectos de infraestrutura ser mais relevantes para a obtenção de qualidade dos serviços prestados via plataformas *e-Gov* do que a forma como são prestados esses serviços?; e (5) o autosserviço utilizado pelos cidadãos por meio das plataformas *e-Gov* favorecem aos aspectos de confiabilidade no serviço público?

Esses apontamentos e resultados podem servir de subsídios para pesquisadores sobre os aspectos que relacionam o governo eletrônico com o a entrega de serviços públicos. Assim, as possibilidades de futuras pesquisas são múltiplas, visto que, vários assuntos não foram trabalhados neste estudo, como: democracia para a promoção de melhorias no setor público; governança; transparência na prestação de serviços; entre outros.

Tendo em vista as relações e contextos apresentados, o governo deve estar preparado para oferecer estruturas que façam com que o cidadão se sinta seguro o suficiente para adotar tais tecnologias, de modo a diminuir seu acesso físico às agências públicas. Os serviços ofertados pelo governo eletrônico, que proporcionam uma interação diferente do atendimento

presencial, devem ser conduzidos de maneira a entregar serviços que fortaleçam o processo democrático, especialmente em democracias ainda em desenvolvimento, como é o caso brasileiro, levando em consideração os princípios da isonomia, garantindo assim a confiabilidade na relação entre governo e cidadãos.

REFERÊNCIAS

- Abdallah, S., & Khalil, A. (2009). Web 2.0 and e-governments: an explorations of potentials and realities in the arab world. *The European and Mediterrane an Conference on Information systems (EMCIS, 2009)*.
- Akinboade, O. A., Mokwena, M. P., & Kinfack, E. C. (2013). Understanding citizens'participation in service delivery protests in South Africa's Sedibeng district municipality. *International Journal of Social Economics, 40(5)*, 458 – 478.
- Alomari, M., Woods, P., & Sandhu, K. (2012). Predictors for e-government adoption in Jordan. *Information Technology & People, 25(2)*, 207 – 234.
- Ask, A., Hatakka, M., & Gronlund, A. (2008). The Orebro City citizen-oriented e-government strategy. *International Journal of Electronic Government Research, 4(4)*, 69 – 88.
- Barbosa, A.F., Pozzebon, M., & Diniz, E. H. (2013). Rethinking e-government performance assessment from a citizen perspective. *Public Administration, 91(3)*, 744 – 762.
- Bardin, L. (1977). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Billestrup, J., Born, N., Bruun, A., & Stage, J. (2016). *Usability problems found across public self-service applications and self-service providers*. Paper presented at the Proceedings of the 28th Australian Conference on Computer-Human Interaction, Launceston, Tasmania, Australia.
- Brown, M. M., & Brudney, J. L. (2004). Achieving advanced electronic government services: Opposing environmental constraints. *Public Performance & Management Review, 28(1)*, 96 – 113.
- Camargo, B. V. (2005). ALCESTE: Um programa informático de análise quantitativa de dados textuais. In A. S. P. Moreira, B. V. Camargo, J. C. Jesuíno, & S. M. Nóbrega (Eds.), *Perspectivas teórico-metodológicas em representações sociais* (pp. 511-539). João Pessoa, PB: Editora da Universidade Federal da Paraíba.
- Chan, F.K.Y, Thong, J.Y.L, Venkatesh, V., Brown, S. A., Hu, P. J. H., & Tam, K. Y. (2010). Modeling citizen satisfaction with mandatory adoption of an e-government technology. *Journal of the Association for Information Systems, 11(10)*, 519 – 549.
- Coursey, D., & Norris, D. F. (2008). Models of e-government: Are they correct? An empirical assessment. *Public administration review, 68(3)*, 523-536.

- Criado, J. I., & Ramilo, M. C. (2003). E-government in practice An analysis of Web site orientation to the citizens in Spanish municipalities. *The International Journal of Public Sector Management*, 16(3), 191-208.
- Davis F. D., & Venkatesh V. (1996). A critical assessment of potential measurement biases in the technology acceptance model: Three experiments. *Internat. J. Human-Comput. Stud.*, 45(1), 19 – 45.
- Farias, J. S., & Borges, D. M. (2012). Fatores Que Influenciam a Aceitação de Tecnologia: a Percepção de Gestores e Funcionários em uma Rede de Restaurantes. *Revista Gestão & Tecnologia*, 12(2), 141 – 167.
- Gallouj, F., & Weinstein, O. (1997). Innovation in services. *Research Policy*, 26(4-5), 537-556.
- Guedes, V. L. S., & Borschiver, S. (2005). Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. *Encontro Nacional de Ciência da Informação*, 6, 1 – 18.
- Guri-Rosenblit, S. (2005). Distance education and e-learning: Not the same thing. *Higher Education*, 49(4), 467 – 493.
- Janita, M. S., & Miranda, F. J. (2018). Quality in e-Government services: A proposal of dimensions from the perspective of public sector employees. *Telematics and Informatics*, 35(2), 457-469.
- KAI, E. (2012). Self-Service Society: Participative Politics and New Forms of Governance. *Public Administration*, 90(3), 685-698.
- KAI, E., & Vogt, H. (2013). On self-service democracy: Configurations of individualizing governance and self-directed citizenship. *European Journal of Social Theory*, 16(2), 153-173.
- Keramati, A., Behmanesh, I., & Noori, H. (2018). Assessing the impact of readiness factors on e-government outcomes: An empirical investigation. *Information Development*, 34(3), 222-241.
- Kronberger, N. E., & Wagner, W. (2002). *Palavras-chave em contexto: análise estatística de textos*. In: M.W. Bauer & G. Gaskell (Orgs.). Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. Petrópolis: Vozes.
- Löffler, E. (2009). Why co-production is an important topic for local government. *Governance International*.
- Meijer, A. (2011). Networked Co-Production of Public Services in Virtual Communities: From a Government-Centric to a Community Approach to Public Service Support. *Public Administration Review*, 71 (4), 598 – 607.

- Moon, M. J. (2002). The Evaluation of E-Government among Municipalities: Rhetoric or Reality. *Public Administration Review*, 62(4), 424 – 433.
- Naoum, R., & Nadhim, Z. (2014). An Enhanced Model for E-Government: A Comparative Study between Jordanian and Iraqi Citizens. *International Journal of Advanced Computer Research*, 4, 11 – 18.
- Osborne, S. P., Radnor, Z., & Nasi, G. (2012). A New Theory for Public Service Management? Toward a (Public) Service-Dominant Approach. *The American Review of Public Administration*, 43(2), 135-158.
- Pereira, G. V., Rinnerbauer, B., Ginner, M., & Parycek, P. (2017). *Categorizing Obstacles in e-Government: Formal and Informal*. Paper presented at the Proceedings of the 10th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance, New Delhi AA, India.
- Pestoff, V. (2006). Citizens and co-production of welfare services. *Public Management Review*, 8(4), 503-519.
- Previtali, P., & Bof, F. (2009). E-government adoption in small Italian municipalities. *International Journal of Public Sector Management*, 22 (4), 338 – 348.
- Pritchard, Alan. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics?. *Journal of Documentation*, 25(4), 348 – 349.
- Ramírez-Correa, P. E., Arenas-Gaitán, J., & Rondán-Cataluña, F. J. (2015). Gender and Acceptance of E-Learning: A Multi-Group Analysis Based on a Structural Equation Model among College Students in Chile and Spain. *PLOS ONE*, 10(10), 1 – 17.
- Ramos-Rodríguez, A., & Ruíz-Navarro, J. (2004). Changes in the Intellectual Structure of Strategic Management Research: A Bibliometric Study of the Strategic Management Journal, 1980-2000. *Strategic Management Journal*, 25(10), 981 – 1004.
- Ranaweera, H. M. B. P. (2016). Perspective of trust towards e-government initiatives in Sri Lanka. *SpringerPlus*, 5(1), 22.
- Roy, J. (2017). Digital government and service delivery: An examination of performance and prospects. *Canadian Public Administration*, 60(4), 538-561.
- Sadik, H. (2015). A Perception study on public response to E-service delivery in Bangladesh. *Information Studies*, 21(2), 151 – 166.
- Scott, J. K. (2005). E-Services: Assessing the Quality of Municipal Government Web Sites. *State and Local Government Review*, 37(2), 151 – 165.
- Sun, P., Ku, C., & Shih, D. (2015). An implementation framework for E-Government 2.0. *Telematics and Informatics*, 32(3), 504-520.
- Tesu, M. (2012). Developing e-government for better public services within European union. *Theoretical and Empirical Researches in Urban Management*, 7(2), 79 – 88.

- Tolbert, C. J., & Mossberger, K. (2006). The Effects of E-Government on Trust and Confidence in Government. *Public Administration Review*, 66(3), 354 – 369.
- Vassilakis, C., Lepouras, G., Fraser, J., Haston, S., & Georgiadis, P. (2005). Barriers to electronic service development. *E-Service Journal*, 4(1), 41 – 63.
- West, D. M. (2004). E-government and the transformation of service delivery and citizen attitudes. *Public Administration Review*, 64(1), 15 – 27.