

Revista Eletrônica de Sistemas de Informação

ISSN 1677-3071

v. 14, n. 3

set-dez 2015

doi:10.21529/RESI.2015.1403

Sumário

EDITORIAL

Pietro Cunha Dolci, Alexandre Reis Graeml

UTILIZAÇÃO DE TEORIAS EM PESQUISAS NA ÁREA DE ADMINISTRAÇÃO DA INFORMAÇÃO NO BRASIL: REFLEXÕES INICIAIS

Edimara Mezzomo Luciano, Marie Anne Macadar, Guilherme Costa Wiedenhöft

INVESTIMENTOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO EM EVENTOS E PERIÓDICOS BRASILEIROS

Antônio Ricardo Monteiro Marinho, Luiz Felipe Jostmeier Vallandro, Norberto Hoppen

BIG DATA: EVOLUÇÃO DAS PUBLICAÇÕES E OPORTUNIDADES DE PESQUISA

Simone Silva Luvizan, Fernando Meirelles, Eduardo Diniz

UMA TAXONOMIA UNIFICADA PARA REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Fabiane Barreto Vavassori Benitti, Jaqueline Sezra Rhoden

O DESENVOLVIMENTO DOS ESTUDOS SOBRE GOVERNO ELETRÔNICO NO BRASIL: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO E SOCIOMÉTRICO

Erico Przeybilovicz, Maria Alexandra Cunha, Taiane Ritta Coelho

Nominata de avaliadores

Avaliadores ad hoc - 2015



Este trabalho está licenciado sob uma [Licença Creative Commons Attribution 3.0](http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/).

Esta revista é (e sempre foi) eletrônica para ajudar a proteger o meio ambiente, mas, caso deseje imprimir esse artigo, saiba que ele foi editorado com uma fonte mais ecológica, a *Eco Sans*, que gasta menos tinta.

This journal is (and has always been) electronic in order to be more environmentally friendly. Now, it is desktop edited in a single column to be easier to read on the screen. However, if you wish to print this paper, be aware that it uses Eco Sans, a printing font that reduces the amount of required ink.

O DESENVOLVIMENTO DOS ESTUDOS SOBRE GOVERNO ELETRÔNICO NO BRASIL: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO E SOCIOMÉTRICO

THE PROGRESS OF E-GOV RESEARCH IN BRAZIL: A BIBLIOMETRIC/SOCIOMETRIC STUDY

(artigo submetido em dezembro de 2013)

Erico Przybilovicz

Mestrando do Programa de Pós-graduação em Administração da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR)
e.prz84@gmail.com

Maria Alexandra Cunha

Professora do Programa de Pós-graduação em Administração da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR)
mariaalexandra.cunha@gmail.com

Taiane Ritta Coelho

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Paraná (UFPR)
taianercoelho@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to identify how the field of studies of electronic government is structured in Brazil. For this purpose, a bibliometric and sociometric study was conducted, analyzing 124 articles published in the proceedings of conferences and in Brazilian journals from 2007 to 2012. The main elements of the analysis were the volume of publications per year, the location of the publications and the conceptual and substantive domains of the studies, the methodological approaches used and the network of cooperation between authors and institutions. One of the findings of the study was that the production of works was prolific, but it was not possible to determine whether studies of electronic government were increasing or in decline because of the non-uniform behavior of the volume of publications. There was also little use of a conceptual domain or a clear position regarding the theoretical domain, with discussions being limited to the substantive domain. Finally, cooperation between authors remains limited to a small number of relationship networks. However, the opposite was true when it came to cooperation between institutions, for which there is a large network and room for other institutions to join.

Key-words: electronic government; bibliometric study; sociometric study; Brazil.

RESUMO

Neste artigo busca-se identificar como o campo de estudos sobre governo eletrônico está estruturado no Brasil. Para isso realizou-se uma pesquisa bibliométrica e sociométrica em 124 artigos publicados em anais de congressos e em periódicos brasileiros no período de 2007 a 2012. Os principais elementos analisados foram o volume de publicações por ano, os veículos de divulgação/publicação, os domínios conceitual e substantivo dos trabalhos, as abordagens metodológicas utilizadas e as redes de cooperação entre autores e instituições. Entre outros resultados, constatou-se uma produção significativa no período, não sendo possível, entretanto, identificar uma tendência de crescimento ou diminuição nas publicações sobre o tema governo eletrônico, uma vez que a variação no volume de publicações anuais não foi uniforme. Notou-se, também, a pouca utilização de teorias ou modelos de referência, ficando as discussões limitadas ao domínio substantivo. Por fim, constatou-se que a cooperação entre autores ainda está limitada a poucas e pequenas redes de relacionamentos. O contrário se observa na cooperação entre instituições, existindo a presença de uma rede maior e havendo oportunidade para entrada de outras instituições que já publicam no tema.

Palavras-chave: governo eletrônico; estudo bibliométrico; estudo sociométrico; Brasil.

1 INTRODUÇÃO

Desde a década de 70, o Estado brasileiro adota medidas de modernização do setor público. Tais iniciativas de reforma e modernização da administração pública e do Estado ganharam maior ênfase com a crise fiscal dos anos 80 e, principalmente, como resultado do esgotamento do modelo de gestão burocrática e do modo de intervenção estatal (BRESSER-PEREIRA, 2002). Este movimento ficou conhecido como reforma da gestão pública e teve como objetivo a busca da excelência e a orientação dos serviços ao cidadão (BRESSER-PEREIRA, 1997, 2002), fundamentando-se em “princípios gerenciais voltados a resultados, eficiência, governança e orientação da gestão pública para práticas de mercado” (DINIZ *et al.*, 2009, p. 26). Essas reformas administrativas aliadas ao uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) deram condições aos governos federal, estaduais e municipais no Brasil de oferecer serviços públicos eletrônicos aos cidadãos.

O uso intensivo das TIC permitiu que o tempo gasto por cidadãos em suas relações com a administração pública diminuísse e também melhorasse a tomada de decisões administrativas complexas, a logística dos governos e o processo político administrativo. Também alterou as formas pelas quais os cidadãos interagem com seus representantes e governos, para expressar suas necessidades, opinar sobre as políticas governamentais e acompanhar e controlar as ações de governos (CASTOR; AGE, 2001). O uso das TIC serviu como alavanca para novas práticas de gestão pública e evoluiu para o que é hoje chamado de governo eletrônico (eGov). Este termo eGov surgiu no final da década de 90 e abriu espaço para o desenvolvimento de pesquisas acadêmicas sobre o tema (TORRES *et al.*, 2005; HEEKS e BAILUR, 2007; ROSE e GRANT, 2010). Um dos primeiros trabalhos que buscou formular um quadro teórico para eGov foi Grönlund (2003). Estudos posteriores sugeriram a investigação de eGov na perspectiva de questões políticas, administrativas e de esferas sociais de governo (GRÖNLUND, 2004). Após passada mais de uma década destas primeiras tentativas de elaborar um quadro conceitual para eGov, a sua definição não é única e está em constante evolução (ROSE e GRANT, 2010).

O eGov tornou-se um campo particular de pesquisa. A busca por entender estas iniciativas tornou-se um campo de investigação atrativo com espaço em *journals* e várias conferências dedicadas ao tema (TORRES *et al.*, 2005; HEEKS e BAILUR, 2007; ROSE e GRANT, 2010). Neste campo há uma distinção na produção. Muitos trabalhos estudam o eGov nos países industrializados, enquanto alguns pesquisadores buscam entender como este processo ocorre em países em desenvolvimento (GRÖNLUND e HORAN, 2004). Observar este fenômeno em países em desenvolvimento, como o Brasil, é particularmente interessante, pois abre as fronteiras do campo de investigação, propondo novos temas ou chamando a atenção para dimensões como a cultura nacional e a inovação (AVGEROU, 2008). Os estudos também apontam que o desenvolvimento

de eGov nestes países está por vezes associado às melhorias socio-econômicas (CUNHA e MIRANDA, 2013). É neste contexto de campo interessante na agenda mundial e de possibilidade de abertura de novas fronteiras que se considera estudar eGov no Brasil.

Para desenvolver um campo de estudo no Brasil, os pesquisadores precisam superar alguns desafios, como: a publicação em língua estrangeira, a internacionalização dos seus estudos, a utilização de teorias de referência para análise dos acontecimentos empíricos, a colaboração entre pesquisadores e entre instituições, a utilização de critérios claros e definidos, o respeito à diversidade e multiplicidade de abordagens. Diante deste contexto, com crescente interesse e desafios acerca do campo de eGov, este trabalho apresenta uma revisão sobre as publicações relacionadas ao tema no Brasil. A questão de pesquisa que se formula é: como está estruturada a pesquisa brasileira em Governo Eletrônico? Para isso, foram analisadas a produção brasileira e as redes de relacionamentos existentes neste campo de investigação, consultando-se bases eletrônicas de artigos publicados em periódicos e eventos de 2007 a 2012. Este trabalho justifica-se por contribuir com o desenvolvimento da produção científica no Brasil sobre eGov. No campo da prática administrativa, os investimentos do setor público em TIC sublinham o interesse no assunto. As Nações Unidas têm uma publicação, há anos, que apresenta uma comparação do Governo Eletrônico em mais de cem países. A mais recente, de 2014, intitula-se *EGovernment for the future we want* (UNITED NATIONS, 2014).

Este artigo está organizado em seções. Na primeira, a introdução, apresenta-se o contexto e o objetivo da pesquisa, a seção dois traz a revisão de literatura, discorrendo sobre o desenvolvimento de um campo de estudo e o tema eGov. A seguir, a terceira seção apresenta os aspectos metodológicos utilizados no trabalho, a quarta seção mostra os resultados e a quinta discute os resultados. Finalmente, a sexta inclui as considerações finais do trabalho.

2 GOVERNO ELETRÔNICO COMO UM CAMPO DE ESTUDO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

O campo de Sistemas de Informação (SI), em termos atuais, pode investigar e gerar conhecimento sobre “a utilização eficaz e eficiente da TIC por indivíduos, grupos, organizações, sociedade e nações para a melhoria do bem-estar econômico e social”. Estas são palavras de Paulo Goes, editor-chefe do *MIS Quarterly*, em palestra no *Conf-IRM* de 2013. Segundo ele, uma das características principais da pesquisa em SI é que os fenômenos investigados estão em frequente mutação, devido às ondas de mudanças tecnológicas (GOES, 2013). A interdisciplinaridade é outra dessas características, pois SI utiliza-se de diversas teorias de áreas do conhecimento distintas. E ainda, este é um campo em ciências sociais aplicadas, o que permite não apenas gerar teorias, mas aplicações práticas para as pesquisas desenvolvidas. Se por um lado estas características

podem tornar o campo de investigação fragmentado (BAKSHI e KRISHNA, 2007), por outro, pesquisadores em SI têm a oportunidade de enxergar precocemente as ondas de mudanças. Goes (2013) afirma que houve um grande amadurecimento da pesquisa mundial em SI, com o aumento da massa crítica de especialistas, alto nível de qualidade nas investigações publicadas e sólidos resultados (GOES, 2013).

Os países em desenvolvimento atraem a atenção mundial por diversos motivos, sejam eles comerciais, políticos ou até mesmo relacionados à ampliação da pesquisa científica (POZZEBON e DINIZ, 2012). Particularmente em TIC e SI, há um número crescente de publicações dirigidas a países emergentes e em desenvolvimento (AVGEROU, 2008) e, muitas vezes, especificamente ao grupo BRICS, sigla que se refere a Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul.

No Brasil, numa observação breve à produção científica em Administração, é possível identificar que as conferências nacionais e regionais na área de gestão se proliferaram e que as TIC ocupam uma posição relevante (POZZEBON e DINIZ, 2012). Alguns exemplos são: a trilha ADI (Administração da Informação) no EnANPAD - Encontro da Associação de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, o EnADI - Encontro de Administração da Informação e o CONTECSI - *International Conference on Information Systems and Thechnology Management*. Há, também, uma série de revistas brasileiras voltadas para gestão em geral e até mesmo, algumas em SI em particular: RESI - Revista Eletrônica de Sistemas de Informação e o JISTEM - *Journal of Information Systems and Technology Management*, demonstrando crescimento consistente da produção acadêmica na área (POZZEBON e DINIZ, 2012).

O território brasileiro, também, torna-se um grande laboratório para as pesquisas (AVGEROU, 2008), devido a uma série de inovações sociais e empresariais da utilização de TIC e à singularidade da cultura brasileira. Fenômenos como a expansão do uso do celular, as *lan houses*, os correspondentes bancários, o voto eletrônico e a declaração do imposto de renda pela Internet são algumas das oportunidades para pesquisadores, preocupados com as implicações sociais das TIC, desenvolverem novos programas de pesquisa no contexto brasileiro. Ainda, no caso particular do Brasil, áreas notáveis que vêm apresentando utilização inovadora das TIC são governo e administração pública, inclusão digital, uso de tecnologia móvel e e-democracia (POZZEBON e DINIZ, 2012).

Todos estes fenômenos relacionados às TIC, acrescidos da complexidade organizacional brasileira oferecem oportunidades aos pesquisadores de contribuírem para o desenvolvimento de teorias e aperfeiçoamento da prática em diversos campos. Também a economia diversificada, aliada a uma cultura multifacetada, abre uma janela de oportunidades para estabelecer o que poderia ser chamado de uma escola brasileira de investigação em SI (POZZEBON, DINIZ e REINHARD, 2011). Mesmo assim, apesar de muitas das transformações inovadoras por meio das TIC no Brasil já terem sido investigadas e da janela de oportunidades que

aparentemente se abre para o desenvolvimento de um campo de investigação em SI no Brasil, isto ainda não é conhecido da comunidade internacional (POZZEBON e DINIZ, 2012). Para isso, algumas barreiras precisam ser superadas.

Segundo os autores Pozzebon, Diniz e Reinhard (2011), a primeira barreira a ser superada é a publicação dos trabalhos em uma língua estrangeira. Um segundo fator é que os pesquisadores brasileiros raramente são ativos nas principais redes acadêmicas ou em conselhos editoriais de revistas internacionais, principalmente as de alto nível. Um terceiro desafio para a internacionalização da pesquisa brasileira é a ausência de teorias de referência ou uma posição clara a respeito do domínio teórico. Ainda, autores apontam a necessidade de unir rigor científico à relevância. O rigor implica a construção teórica e conceitual observando as metodologias, sejam qualitativas ou quantitativas. A relevância prática diz respeito à concordância social em torno da importância e pertinência dos problemas investigados (BAKSHI e KRISHNA, 2007; MASCARENHAS, ZAMBALDI e MORAES, 2011; BERTERO *et al.*, 2013). Somente conjugando-se rigor e relevância é possível tornar a pesquisa interessante para ambos os públicos, acadêmico e profissional. A questão é que os pesquisadores brasileiros, muitas vezes, dão maior relevância ao aspecto substantivo, ou seja, dão mais atenção ao fenômeno de interesse e ao contexto onde o estão observando, do que ao domínio conceitual e os aspectos teóricos relacionados.

Há mais de uma década, Hoppen (1998) concluiu que a qualidade científica dos artigos brasileiros em SI era baixa. Os pontos críticos eram de natureza metodológica, ausências de explicação de como as teorias de base eram utilizadas, descrição incompleta dos procedimentos metodológicos e/ou não validação dos instrumentos de pesquisa. Na mesma época, Bertero, Caldas e Wood Jr. (1999) advogavam que o fortalecimento de um campo requeria critérios mais claros e definidos, ainda que se respeitasse a diversidade e multiplicidade de abordagens. Pfeffer (1993) também procurou analisar as barreiras para o avanço da ciência organizacional. Segundo o autor, as consequências para o desenvolvimento do campo iam desde barreiras para obter recursos até a dificuldade para realizar pesquisas colaborativas.

As barreiras apontadas por esses autores (PFEFFER, 1993; HOPPEN, 1998; BERTERO, CALDAS e WOOD Jr, 1999) parecem persistir mesmo após mais de uma década de pesquisa. Em seu trabalho, Bertero *et al.* (2013), encontraram alguns dos problemas relatados nas pesquisas da década de 90 e propõem oito pontos de reflexão para pesquisadores que queiram ampliar seus campos de pesquisa: (1) focar no Brasil, contribuir para o avanço da ciência a partir do contexto nacional e diminuir a replicação das teorias desenvolvidas em outros países, (2) aproximar teoria e prática, contribuindo para a melhoria da prática administrativa, (3) criar planos de pesquisa, principalmente nos programas de pós-graduação *strictu sensu*, (4) fomentar o rigor, com contribuições científicas importantes, (5) focar o impacto da produção, priorizando a produção de qualidade, (6) privilegiar

periódicos internacionais de alto nível, (7) reformar os programas de pós-graduação e, (8) reconhecer pesquisadores e pesquisas exemplares. Na mesma linha de Bertero *et al.* (2013), que sugerem aos pesquisadores focar no país a sua pesquisa, Cunha e Diniz (2014) propõem que, no Brasil, os estudos em SI explorem aspectos da identidade brasileira.

O campo de eGov surgiu no final dos anos 90 com o crescimento da Internet e a utilização das TIC como alavanca para um novo modelo de gestão pública e, desde então, cresceu consideravelmente em tamanho e conteúdo. O tema impulsionou diversas conferências científicas e surgiram revistas especializadas dedicadas à sua discussão (ABRAMSON e MORIN, 2003; GRÖNLUND e HORAN, 2004). A pesquisa em eGov é um esforço transdisciplinar, que inclui o governo, as políticas públicas, os sistemas de informação, a gestão de operações e a ciência da informação (HALCHIN, 2004). Em SI, há espaço consolidado para apresentação desta produção transdisciplinar, como atestam as trilhas específicas no tema em conferências e congressos tradicionais da área como ECIS, AMCIS, Conf-IRM ou, no Brasil, EnANPAD e EnADI.

Não há uma única definição universalmente aceita para o conceito de eGov (HALCHIN, 2004). Em termos gerais, eGov refere-se à seleção, implementação e utilização de TIC em ambientes governamentais (DAWES e PARDO, 2002) para a prestação de serviços públicos, a melhoria da eficácia da gestão, bem como a promoção de valores e mecanismos democráticos (GIL-GARCIA e LUNA-REYES, 2003), possibilitando transformar as relações com cidadãos, empresas e outras unidades do governo, *empowerment* do cidadão e democratização do acesso às informações governamentais (GRÖNLUND e HORAN, 2004; CUNHA, 2010; CUNHA e MIRANDA, 2013). Devido à sua natureza multidisciplinar, o conceito de eGov ainda está em progresso (GIL-GARCIA e LUNA-REYES, 2006) na medida em que o alcance das capacidades de eGov cresce (ROSE e GRANT, 2010).

No Brasil, o termo eGov foi associado, nos anos 90, a movimentos de reforma do Estado e à expansão da oferta de serviços públicos ao cidadão, por meio do uso de TIC, em particular pela Internet. Entre as causas para a adoção de TIC de forma intensiva por governos em seus processos internos e nos serviços públicos prestados à sociedade estão: o aumento do uso de TIC pelos cidadãos, empresas privadas e organizações não governamentais; a substituição da informação baseada em papel por mídias eletrônicas e serviços *online* e; o avanço da infraestrutura pública de TIC. A modernização dos serviços públicos e esse uso intensivo trouxeram desdobramentos nas políticas públicas e iniciativas concretas, explicitadas nos programas e projetos de governo, que requerem o uso de tecnologia. Como exemplos, tem-se a entrega de declaração de imposto de renda pela Internet e as urnas eletrônicas, tornando os programas de governo eletrônico elementos alavancadores de novos patamares de eficiência da administração pública (FERNANDES, 2001; CUNHA, 2010).

O conceito de eGov pode ser acrescido pela perspectiva de melhoria da gestão pública, pela governança, pelas políticas públicas e integração entre diversos níveis de governo, a partir da aplicação da TIC (PRADO, 2009). Os esforços dos governos para a concretização do governo eletrônico visam, em sua maioria, à ação pública direcionada ao cidadão; à oferta de meios de acesso às informações e serviços; à organização das informações dentro dos órgãos do governo; à troca de informações entre as várias esferas do governo; e ao suporte à interoperabilidade. A implementação de eGov geralmente envolve uma evolução na presença na Internet por meio de informações básicas, na capacidade de transação para indivíduos e empresas e na formações e transações integradas, com a colaboração entre diversas agências (SILVA FILHO, 2004; SANTOS e REINHARD, 2011). Entretanto, eGov não deve ser visto apenas por meio da disponibilização de serviços online, mas, também, pela vasta gama de possibilidades de interação e participação entre governo e sociedade e pelo compromisso de transparência por parte dos governos (PINHO, 2008). Para Pinho (2008), as TIC contêm potencial democrático, desde que haja definição política no sentido da participação popular e da transparência.

No campo de estudos sobre e-gov, Cunha e Miranda (2013) propõem um modelo para investigação dos fenômenos relacionados à governança eletrônica dividido em três subáreas: e-administração pública, e-serviços públicos e e-democracia. Em e-administração, pode-se focar os projetos sendo desenvolvidos no Brasil relacionados a políticas públicas suportadas por TIC, como e-educação, e-saúde, e-segurança pública, e-meio ambiente, e-trabalho entre outros. Em e-serviços públicos, trata-se da prestação de serviços públicos por meio das TIC, o que abarca os portais na Internet, *call centers* e outros meios eletrônicos disponibilizados pelo Estado para o atendimento ao cidadão. Por fim, a e-democracia se refere à ampliação da prática democrática, incluindo-se a e-participação, o voto eletrônico, consultas públicas, orçamento participativo digital, e e-legislativo. Entretanto, os autores deixam claro que essa delimitação para os estudos de e-governança não possui um fim em si. Outros temas como a inclusão digital, os projetos de cidades digitais, a governança de TIC nas diversas agências governamentais, as ações de política econômica na indústria de TIC e as políticas públicas de infraestrutura de TIC complementam o modelo referencial para a investigação do campo.

A produção acadêmica em eGov passa por desafios semelhantes aos apontados por Bertero *et al.* (2013) para a pesquisa em Administração, e compartilha dos problemas elencados nas pesquisas em SI. Para Grönlund (2004) e Grönlund e Andersson (2006), o campo de investigação de eGov era um campo imaturo com falta de rigor acadêmico em muitas das contribuições. Vários trabalhos fundamentados em revisões da literatura de eGov produziram resultados semelhantes (ANDERSEN e HENRIKSEN, 2005; GRÖNLUND e HORAN, 2005; YILDIZ, 2007; HEEKS e BAILUR, 2007; NORRIS e LLOYD, 2007; GRÖNLUND, 2010; RANA *et al.*, 2011).

Um grande número de trabalhos dedicou-se a conceituar eGov e mapear a área. Andersen e Henriksen (2005) identificaram que os domí-

nios conceituais e as áreas de aplicação abrangidas pela pesquisa em eGov focavam predominantemente as capacidades e interações, enquanto as distribuições de valores e orientações políticas eram amplamente ignoradas. A pesquisa de eGov estava mais preocupada com a conceitualização do governo e dos serviços eletrônicos do que em explorar o papel governamental na difusão de tecnologia e o papel que a TI desempenha na democracia e participação. Esta orientação do quadro de pesquisa era um indicador de que o legado de temas de pesquisa relacionados a SI dominava as investigações em eGov e que a pesquisa interdisciplinar, ainda estava por emergir. Os autores propuseram que o campo poderia ser mais unido, que considerasse tanto a administração pública quanto o eGov.

Norris e Lloyd (2007) concluíram que poucos artigos de eGov utilizavam adequadamente as literaturas que estavam disponíveis, como por exemplo, TI e governo, eGov, ou qualquer literatura especializada. Em alguns havia a tentativa de criar ou testar teorias ou hipóteses. Os artigos empregavam tanto metodologias qualitativas como quantitativas, mas muitas das conclusões não eram apoiadas por seus dados ou análises. Os autores concluíam à época que era preciso alcançar o rigor acadêmico adequado. Heeks e Bailur (2005) apontaram para uma fraca contribuição das pesquisas para o acúmulo do conhecimento ou orientação prática para o governo eletrônico e ainda para a falta de clareza e rigor nos métodos de pesquisa, juntamente com o mau tratamento de generalização. Adicionalmente, as pesquisas sobre eGov normalmente faziam pouco uso de teorias para estudar o fenômeno, sendo mais concentradas em conceituar o governo eletrônico (ANDERSEN e HENRIKSEN, 2005; GRÖLUND, 2005).

Muito se avançou, no entanto. As explicações genéricas sobre eGov continuam sendo as mais utilizadas entre os pesquisadores (Rana *et al.*, 2011). Para superar os desafios metodológicos e conceituais, Yildiz (2007) sugeriu o desenvolvimento de pesquisa que examine e explique com maior profundidade os projetos de eGov em ambientes políticos complexos, que aborde o problema de subcampos na literatura de eGov por meio da produção de mais fundamentos, estudos empíricos que criem novos argumentos teóricos e forneçam novos conceitos e categorias, de modo a melhorar a compreensão dos processos políticos de eGov e seus atores e, ancorar o assunto de eGov fortemente ao corpo principal da Administração Pública tradicional. Embora as análises e discussões levantadas por autores como Andersen e Henriksen (2005), Norris e Lloyd (2007) e Heeks e Bailur (2005) estivessem em torno dos fundamentos e de padrões aceitáveis de investigação em eGov, a formação da própria comunidade, os papéis e as orientações de seus principais membros não tinham sido incluídos nesses estudos. Ainda não se sabia quantos pesquisadores formavam a comunidade e quais eram as suas origens (SCHOLL, 2009).

Os trabalhos de descrição e crítica ao campo de eGov internacional suscitaram o interesse de conhecer a estrutura deste campo também no Brasil.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Em resposta à indagação sobre como o campo de estudos de eGov está estruturado no Brasil, desenvolveu-se um estudo bibliométrico e sociométrico. Segundo Macias-Chapula (1998), uma pesquisa bibliométrica direciona-se para o estudo dos aspectos quantitativos da produção, disseminação e uso da informação registrada.

A bibliometria é uma técnica que possui em seu cerne a medição de índices que apontem a produção e disseminação do conhecimento científico (FONSECA, 1986). A definição mais utilizada de bibliometria é a de Pritchard (1969), que indica que bibliometria envolve os estudos que tentam quantificar os processos de comunicação escrita. É uma ferramenta estatística que foi desenvolvida com o intuito de possibilitar diferentes indicadores para tratamento e gestão da informação e do conhecimento, a fim de apontar índices de produtividade, necessários ao planejamento, avaliação e gestão da produção científica de uma comunidade em específico (GUEDES e BORSCHIVER, 2005). Esses indicadores possibilitam a análise de um determinado campo científico a fim de identificar características como: o crescimento cronológico da produção científica; a produtividade de autores e instituições; a colaboração entre pesquisadores e instituições e a dispersão da produção científica entre as diversas fontes (BUFREM e PRATES, 2005).

O estudo sociométrico ou de análise de redes sociais volta-se à exploração da matriz de relacionamentos estabelecida entre atores sociais (GALASKIEWICZ e WASSERMAN, 1994), compreendidos, neste estudo, como autores e instituições. Os padrões destas relações refletem uma estrutura social subjacente que afeta os processos de produção e a difusão do conhecimento (PIETTE e ROSS, 1992).

A coleta de dados foi realizada no primeiro semestre de 2013. Foram consultados os bancos de dados eletrônicos dos eventos EnANPAD, EnADI e EnAPG, os CDROMs do EnANPAD para complementar a busca nas edições mais antigas do evento, e CDROMs do CONTECSI. Também foram feitas buscas nos sítios eletrônicos dos periódicos classificados pela CAPES com conceito igual ou acima de B2 na área de Administração, até 2012. Foram selecionados 13 artigos em periódicos B2, 21 em periódicos B1, e 13 em A2. Por fim, consultou-se a RESI – Revista Eletrônica de Sistemas de Informação, com conceito B3, mas que já teve uma edição especial sobre eGov. O período amostral foi de 2007 a 2012. As palavras-chave utilizadas na busca dos artigos foram extraídas com base na revisão de literatura, sendo elas: governo eletrônico, e-governo, e-gov, democracia eletrônica, e-democracia, serviços eletrônicos, e-serviços, governança eletrônica, e-governança, participação eletrônica, e-participação, m-gov, m-governo, exclusão digital, inclusão digital, e-políticas públicas, e-administração pública, alfabetização digital, engajamento eletrônico e governo aberto. Localizaram-se 128 artigos, cujos resumos foram lidos para se verificar se tinham como foco de estudo o tema governo eletrônico. Destes, quatro não tinham como objetivo a investigação de eGov, restando 124 artigos.

Os artigos foram tabulados numa planilha eletrônica com as seguintes informações: título do trabalho, autores e coautores, instituição e país dos autores e coautores, local publicado, título do periódico/evento, ano de publicação, palavras-chave, temática do artigo, abordagem teórica, abordagem metodológica, método e objetivo do estudo. Foram lidos e analisados os resumos dos trabalhos, a seção de metodologia e observados os tópicos que compunham a revisão de literatura para classificá-los quanto à temática e abordagem metodológica. Utilizou-se estatística descritiva para análise da produção sobre o tema no período.

A partir da base de dados, foram montadas uma matriz de autores e coautores e outra de instituições, para verificar as redes de relacionamentos, empregando-se o *software* UCINET® 6. Buscou-se identificar os atores centrais nas redes e as ligações que demonstram a colaboração entre eles. Foi utilizado o grau de centralidade da rede como parâmetro de análise. A centralidade é um indicador de importância, de influência e capacidade de acesso de um ator dentro da rede (FREEMAN, 1979). O autor mais central é aquele que está ligado a muitos outros autores da mesma rede (representados pelos símbolos maiores), o que significa que este ator é mais ativo na colaboração com os outros.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A publicação de eGov no Brasil foi mais expressiva nos anos de 2008 e 2010, somando 54 dos 124 artigos publicados. Entretanto, no período dos seis anos analisados não foi possível identificar se os estudos sobre o tema eGov estão aumentando ou não, embora haja uma produção relevante no período. Em 2011 ocorreu o pico de publicações em periódicos (11 artigos), ano em que a RESI lançou uma edição temática sobre eGov e a RAE abriu um fórum de discussão sobre a pesquisa no campo de SI, o que despertou interesse de pesquisadores nacionais e internacionais. Destaque também ao periódico Informação e Sociedade com oito artigos publicados no período. Em periódicos, foram publicados 34 trabalhos.

Em relação aos eventos, dá-se destaque ao CONTECSI - *International Conference on Information Systems and Technology Management*, que oferece uma trilha específica sobre eGov, com 56 trabalhos. As publicações em eventos foram as que somaram maior número, 90 no total, sendo o ano de 2010 o de maior produção, com 22 trabalhos.

A produção dos 124 artigos de eGov envolveu 84 instituições, que somaram 188 coautorias (a soma é maior que 124, pois uma universidade pode ter coautoria em mais de um artigo). A Tabela 1 apresenta as 10 instituições com mais publicações. São 92 publicações, o que equivale a 74% do total de artigos produzidos (124).

Tabela 1 – Número de publicações por instituição

Instituição	Frequência	% em relação aos artigos publicados
Universidade de São Paulo (USP)	22	17,7%
Universidade Federal da Bahia (UFBA)	12	9,7%
Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)	11	8,9%
Fundação Getúlio Vargas (FGV)	10	8,1%
Universidade de Brasília (UNB)	8	6,5%
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)	8	6,5%
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	7	5,6%
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)	6	4,8%
Universidade Federal do Paraná (UFPR)	4	3,2%
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	4	3,2%
Total parcial (soma das 10 instituições)	92	74,2%
Total de publicações	124	-
Total de coautorias (soma das 84 instituições)	188	-

Fonte: elaborada pelos autores

O tema mais abrangente, a que se chamou Governo Eletrônico ou eGov, foi o que recebeu maior atenção dos pesquisadores no período analisado, com pico de publicações nos anos de 2008 e 2010. Percebe-se que há interesse constante nos temas e-administração, inclusão digital, e-governança e e-participação. Porém, há descontinuidade e inconstância de publicação nos demais temas estudados, como se pode observar na Tabela 2.

Tabela 2 – Temas das publicações por ano

Tema	Ano						Total
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Governo eletrônico	3	8	9	5	5	3	33
e-administração	1	7	2	11	2	2	25
Inclusão digital	1	2	4	5	3	3	18
e-governança	1	2	1	3	2		9
e-participação		2	1	2	2	1	8
e-serviço	1	2	1		2	1	7
e-democracia	1	1			1	3	6
m-gov			1		3	1	5
Alfabetização digital		2	1			1	4
e-saúde			1	1	2		4
Governo aberto					1	1	2
Atividade econômica		1	1				2
Gov 2.0						1	1
Total	8	27	22	27	23	17	124

Fonte: elaborada pelos autores

Os resultados apontam que os autores brasileiros tendem a não usar teorias ou modelos teóricos de referência, 81% dos artigos não os apresentam. Isso não significa que os autores não ancoraram o seu trabalho em um referencial teórico, mas que um *framework* teórico não está claramente apresentado.

Apesar da necessidade de utilizar bases teóricas para sustentação, os textos brasileiros tendem a concentrar-se em discutir o desenvolvimento conceitual dos tópicos de eGov. Como, por exemplo, Diniz *et al.* (2009), que apresentam uma perspectiva histórica do governo eletrônico no setor público brasileiro, Cunha e Miranda (2013), que apresentam uma proposta de agenda sobre eGov, ou ainda Pinho (2011), que faz um ensaio sobre política, Internet e democracia na realidade brasileira, entre muitos outros. Em vinte artigos foi identificado que os autores utilizaram alguma teoria, modelo ou forma de referência conceitual, conforme resumido na Tabela 3.

Tabela 3 – Teorias ou modelos de referência utilizados nas publicações

Abordagem teórica	Quantidade
Abordagem Contingencial	1
Abordagem Sócio-Técnica	1
Estágios de Virtualização	1
Matriz de Análise de Projetos de Inclusão Digital	1
Método dos Custos de Absorção	1
Método Histórico de Mason	1
Mineração de dados	1
Modelo de Aceitação Tecnológica (TAM)	1
Modelo para oferta de serviços eletrônicos	1
Organização Fundamentada na Informação e no Conhecimento (Ofic)	1
Sistemas e produtos complexos	1
Teoria Ator-Rede	1
Teoria da Estruturação	1
Teoria da Hospitalidade	1
Teoria da Modernização	1
Teoria das Representações Sociais	1
Teoria do Capital Intelectual	2
Teoria Institucional	2
Total	20

Fonte: elaborada pelos autores

Com relação às abordagens metodológicas utilizadas, há preferência pela abordagem qualitativa, presente em 94 artigos, em que predomina o estudo de caso (45). Na abordagem quantitativa, 24 trabalhos, o destaque é para o método *survey* com 13 publicações. Em três artigos não se identificou a abordagem metodológica empregada e em outros três foi utilizada uma abordagem mista.

Ao analisar as redes, percebe-se pouca conexão entre os pesquisadores de eGov. A Figura 1 mostra todas as interações entre os co-autores. Cada ponto da rede representa um vértice, ou seja, um autor. As linhas que ligam estes vértices representam as relações de coautoria. A

inspeção visual da Figura 1 leva-nos a perceber que os autores que trabalham o tema eGov relacionam-se pouco entre si. É perceptível visualizar que a rede é composta por pesquisadores que trabalham em pequenas subredes, ou seja, há uma dispersão dos pesquisadores, e muitos publicando em grupos fechados ou isoladamente. Pode-se perceber que apenas a subrede localizada ao centro possui um número um pouco maior de pesquisadores que colaboram entre si.

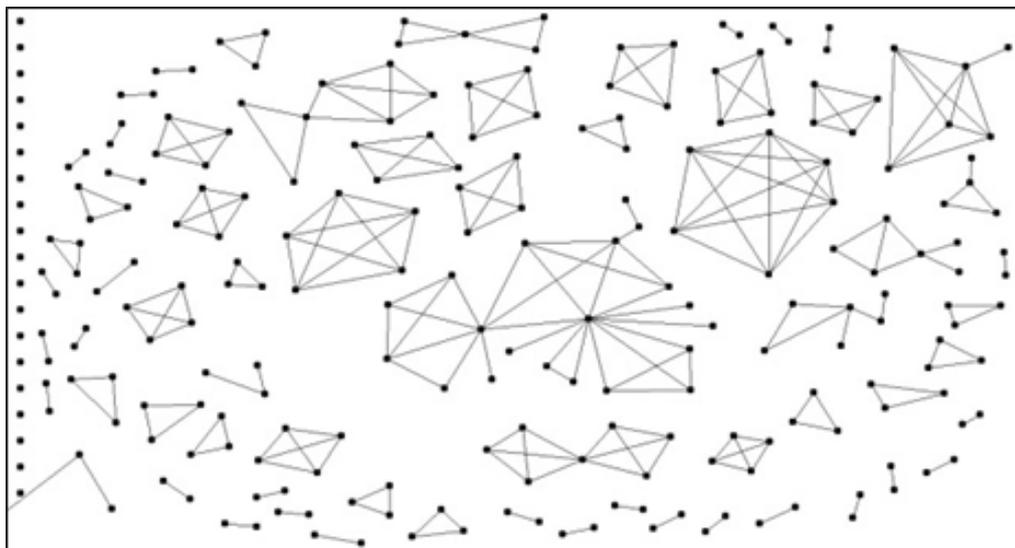


Figura 1 - Redes de relacionamento entre autores

Fonte: elaborada pelos autores

Para uma melhor análise, considerou-se apresentar a rede de co-autores com no mínimo três graus de centralidade, ou seja, aqueles que tiveram pelo menos três conexões na rede. Pode-se observar a presença de um autor central, com grande influência, representando 13 conexões. Há dois autores com relações de coautoria expressivas, oito e seis, respectivamente. É importante sublinhar que a rede apresenta o número de conexões entre os coautores e não número de artigos publicados por eles. Existem autores que possuem um volume alto de publicações, porém escrevem sozinhos. Estes não aparecem nas redes.

Por fim, foi elaborada a rede de relacionamento entre instituições (Figura 3). Foi utilizada a informação declarada pelo autor do artigo sobre a instituição a que está vinculado. Esta rede apresentou-se mais coesa que as redes de autores. A rede é formada por 84 instituições, sendo que 33 instituições estão presentes na subrede onde a Universidade de São Paulo apresenta maior centralidade, com dez conexões. Percebem-se duas outras subredes em atuação. Uma com a Universidade Federal de Santa Catarina como ponto central e outra com a Universidade Estadual de Campinas.

nando-se com instituições além das acadêmicas. Outra subrede, esta com centralidade da Universidade Federal de Santa Catarina, apresenta seis conexões, relacionando-se apenas com instituições do seu Estado. Há um número relativamente considerável de instituições que se encontram isoladas.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Passaram-se 15 anos desde que Bertero, Caldas e Wood Jr (1999) apontaram as barreiras para o desenvolvimento das pesquisas brasileiras em Administração. Ao atualizarem os seus achados, encontraram uma situação que pouco havia mudado (BERTERO *et al.*, 2013). Pfeffer (1993) chamou a atenção para a pouca colaboração entre os pesquisadores organizacionais. Hoppen (1998), no passado, e Pozzebon, Diniz e Reinhard (2011), mais recentemente, encontraram fragilidades na pesquisa de SI brasileira, como falta de rigor metodológico e sustentação teórica nas discussões dos resultados, descrevendo os desafios para torná-la reconhecida na comunidade internacional.

O tema de eGov ganhou espaço na academia (ABRAMSON e MORIN, 2003; GRÖNLUND e HORAN, 2004). Pesquisadores que se debruçaram para avaliar os estudos realizados em eGov (GRÖNLUND, 2004; ANDERSEN e HENRIKSEN, 2005; GRÖNLUND e ANDERSSON, 2006; NORRIS e LLOYD, 2007) encontraram resultados indicando as mesmas fragilidades metodológicas que se repetem nos outros campos de investigação de SI. Em uma reflexão sobre os achados destes autores há uma indicação de que as dificuldades no campo de SI e eGov possuem um caráter sistêmico e que, mesmo com o passar do tempo, insistem em continuar presentes nos artigos publicados.

Este trabalho aponta para resultados semelhantes aos dos autores supracitados nas publicações de eGov. Reforça a indicação de que os estudos no campo de investigação de eGov, especificamente no Brasil, precisam superar desafios. Um deles é a pouca utilização de teorias ou modelos de referência para sustentação dos resultados e conclusões. O tema de eGov deixou de ser novo e está consolidado como um campo de investigação pela comunidade acadêmica. Em eGov, diversos autores como Grönlund (2004), Gil-Garcia e Luna-Reyes (2003, 2006) e Heeks e Bailur (2007), no âmbito da comunidade internacional, assim como nacionalmente Cunha e Miranda (2013), Diniz *et al.* (2009) e Pinho (2011), para citar alguns, dedicaram-se a conceituar eGov e mapear a área. Com vários artigos dedicados a conceituar eGov, já há acervo disponível, permitindo aos pesquisadores desenvolverem estudos que utilizem este referencial teórico para contribuir com as discussões de forma estruturada, como proposto por Yildiz (2007).

Percebe-se uma fragilidade em relação à abordagem teórica utilizada pelos autores de estudos na área, poucos artigos apresentaram claramente o emprego de uma teoria para análise do domínio substantivo. Esta parece ser uma fragilidade do campo de eGov, uma vez que pode ser vista

também nos artigos internacionais (RANA *et al.*, 2011). A falta de emprego de um domínio conceitual é uma barreira para o fortalecimento da pesquisa (POZZEBON, DINIZ e REINHARD, 2011) mas, devido às características do campo, não é uma barreira à inserção do país no eGov internacional. Como a pesquisa em eGov é madura, sugere-se que as investigações ultrapassem as fronteiras da descrição dos fenômenos para uma contribuição mais sólida, seja teórica, seja para a prática.

Na esfera individual, a dos investigadores que compõem esta comunidade acadêmica, são empreendidas pesquisas em eGov com o pouco uso de teorias ou modelos de referência para suportar os resultados. Para mudar este panorama na esfera individual, dentro dos grupos de pesquisas, nos programas de pós-graduação e nas relações entre orientadores e orientados, poderia haver maior cobrança mútua pelo rigor na pesquisa. Como já defenderam Bertero *et al.* (2013), a mudança passa por repensar os programas de pós-graduação e reconhecer pesquisadores e pesquisas exemplares. Isto pode resultar no desenvolvimento de pesquisas de melhor qualidade e relevância para a comunidade acadêmica em eGov.

O campo de investigação em SI, onde se insere o eGov, se mostra instigante para os pesquisadores (GOES, 2013). Há uma diversidade de temas que podem ser abordados nos estudos das implicações das TIC na sociedade. Os resultados reforçam isto. Em 124 artigos, foram identificados 13 temas, com a permanência de alguns ao longo do tempo como e-administração, inclusão digital, e-governança e e-participação. Mais recentemente surgiram outros temas como governo aberto e Governo 2.0. Isto demonstra que o campo é dinâmico, com mudanças tecnológicas e novos usos dados a essas tecnologias.

O desenvolvimento de um campo de investigação passa pelo nível de colaboração entre a comunidade de pesquisadores que a compõem (PFEFFER, 1993). No Brasil, em pesquisas de eGov, esta colaboração é pequena. A análise das redes mostrou a predominância de pequenas subredes de pesquisadores e pesquisadores trabalhando isoladamente, o que representa pouca colaboração no campo. A rede de coautoria reflete a existência de um seleto número de autores centrais e esses autores são elos importantes na rede, unindo pesquisadores que não estão conectados diretamente. Este papel é importante para o fluxo de informações e conhecimento entre os pesquisadores do campo.

Na rede de instituições há uma subrede principal com a USP como nó central. Outras instituições também são nós importantes da subrede, a PUCPR, UFPR, FGV, UFPB e UNB possibilitam a agregação de muitas outras instituições. Outra subrede que se observa é liderada pela UFSC, mas está conectada apenas a instituições do mesmo Estado. Percebe-se que, mesmo estando geograficamente próxima a instituições do sul e do sudeste, os seus pesquisadores relacionam-se pouco com as demais instituições destas regiões. As análises das redes demonstram uma carência na colaboração entre os pesquisadores e instituições, que pode ser melhor

explorada. Autores e instituições podem se complementar na criação de agendas de pesquisa, no compartilhamento de conhecimento e informação e no fortalecimento das investigações sobre eGov.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desenvolveu-se este estudo buscando identificar como o campo de estudos sobre eGov está se estruturando no Brasil. Para isso, foram identificados os trabalhos publicados no período de 2007 a 2012. O principal meio de divulgação de pesquisa são os eventos científicos. Áreas de investigação têm se formado, mas o tema mais amplo, eGov, continua a ter destaque nas pesquisas desenvolvidas. A preferência dos pesquisadores é por metodologias qualitativas. A principal fragilidade é o pouco uso de teorias ou modelos de referência para sustentar as análises.

Dentro do tema geral eGov, identificaram-se outras áreas de estudo, com destaque para e-administração, inclusão digital, e-participação e e-governança. Isto se deve, é possível conjecturar, a uma característica do campo de investigação de que os fenômenos investigados estão em frequente mutação, devido às ondas de mudanças tecnológicas. Mas também essa pode ser uma oportunidade para pesquisadores em SI enxergarem precocemente as tendências de mudanças, sendo o uso de TIC mais intenso e estando presente em vários aspectos da sociedade.

Em relação à abordagem teórica ou modelos de referência utilizados pelos autores, percebeu-se uma fragilidade, apenas 16% dos artigos apresentaram claramente o emprego de um domínio conceitual para análise do domínio substantivo. A falta de emprego de um domínio conceitual é uma barreira para o fortalecimento da pesquisa. Este parece ser um problema crônico entre os pesquisadores da área de gestão no Brasil e replica-se na área de SI e eGov. Para se desenvolver um campo de estudos é essencial que este seja apoiado por teorias ou modelos de referência que suportem os argumentos expostos.

Mesmo assim, dentre os poucos trabalhos que apresentaram um domínio conceitual, é possível identificar a diversidade de escolha dos autores em relação às abordagens utilizadas. Dos vinte trabalhos, 18 empregaram abordagens distintas, indicando a possibilidade de se utilizarem teorias de outros campos nas pesquisas em SI e eGov. Este resultado vem ao encontro do que Goes (2013) fala sobre a interdisciplinaridade existente no campo de SI, que pode enriquecer os achados dos pesquisadores.

Por meio da identificação dos autores e das instituições, foi possível verificar a estrutura das redes de relacionamento. Observa-se que os autores relacionam-se pouco entre si e há muitas redes fechadas. Isto pode ser um problema para o desenvolvimento das pesquisas em eGov e estas relações poderiam ser fortalecidas. A colaboração entre os atores experientes no tema é uma maneira saudável de solidificar a pesquisa. Há a necessidade de um número maior de autores desempenharem o papel de agregadores, como conexões centrais dentro das subredes. Neste trabalho optou-se por não divulgar os nomes dos autores que formam essas redes

de relacionamento, pois o foco não é discutir quem publicou maior número de trabalhos ou tem melhor relacionamento nas redes, e sim como essas redes estão estruturadas.

A rede de relacionamento formada pelas instituições é mais coesa, com a USP como nó central do componente principal. Este resultado aponta para um paradoxo interessante. Tanto a rede de autores quanto a de instituições tiveram o mesmo critério de análise, ou seja, quem é o autor do artigo e a qual instituição o autor desde artigo está vinculado. Se a rede de instituições é mais coesa e abrangente, ela é formada pela interação entre os pesquisadores. Entretanto, quando se analisa as relações entre autores, estas relações são fracas. Isso leva a concluir que, mesmo que um autor de uma instituição interaja com o autor de outra instituição, estas interações são sempre entre as mesmas pessoas. Os autores não buscam agregar novos parceiros. Identificou-se que os centros de pesquisa mais ativos em eGov são a USP, a UFBA e a PUCPR, seguidas de outras sete instituições.

Alguns desafios ainda precisam ser enfrentados pelos pesquisadores de eGov. A busca de maior interatividade entre os pesquisadores da área, a utilização de teorias para ancorar os argumentos e achados, a busca por publicações em periódicos de alto nível internacional e o rigor metodológico. Por fim, este é um campo dentro das ciências sociais aplicadas, o que permite não apenas gerar teorias e explicações, mas aplicações práticas para as pesquisas desenvolvidas.

Este estudo contribui com a identificação de como o campo está estruturado, fazendo sugestões de como avançar nos estudos sobre eGov, tais como a necessidade de aumentar a rede de colaboração entre os autores e instituições, buscar o uso de teoria e classificar as escolhas metodológicas. Ao fazê-lo, apresentou algumas fragilidades do campo que precisam ser ultrapassadas pelos pesquisadores. Como limitações, não foi considerada a publicação em livros, e o espaço amostral de seis anos não foi suficiente para identificar o rumo dos estudos sobre eGov. Sugere-se que em estudos futuros seja considerado um tempo maior e sejam feitas comparações por subperíodos. Há também a possibilidade de realizar um estudo no âmbito internacional e compará-lo com os achados desta pesquisa, no intuito de identificar as semelhanças, as diferenças e as lacunas que ainda podem ser preenchidas nos estudos de governo eletrônico. A partir do estudo do eGov internacional também será possível identificar tendências, compará-las com a produção nacional e formular uma agenda de temas emergentes de pesquisa, combinando-os com as necessidades dos governos brasileiros. Ainda como sugestão de pesquisa, investigar os motivos que levam os pesquisadores a desenvolver estudos com pouco rigor metodológico e as dificuldades encontradas por eles para se inserirem na produção internacional pode ser útil ao campo.

Acreditamos que é possível afirmar a identidade brasileira em estudos de eGov, como sugerem Cunha e Diniz (2014), e que neste campo o país pode fazer contribuições interessantes ao iluminar os traços da

identidade brasileira nos domínios substantivos, teórico e metodológico dos trabalhos. A fundamentação teórica em autores latino-americanos e brasileiros, o desenvolvimento de métodos de pesquisa que se adequem às dificuldades enfrentadas pelos pesquisadores do campo, a compreensão de fenômenos locais que possa gerar contribuições para o desenvolvimento teórico global e para a prática dos governos brasileiros.

REFERÊNCIAS

- ABRAMSON, M. A.; MORIN, T. L. E-government 2003. Rowman e Littlefield, Maryland, 2003.
- ANDERSEN, K. V., HENRIKSEN, H. Z. The first leg of e-government research: domains and application areas 1998-2003. *International Journal of Electronic Government Research*, v. 1, p. 26-44, 2005. <http://dx.doi.org/10.4018/jegr.2005100102>
- AVGEROU, C. Information systems in developing countries: a critical research review. *Journal of Information Technology*, v. 1, n. 23, p. 133-146, Junho, 2008. <http://dx.doi.org/10.1057/palgrave.jit.2000136>
- BAKSHI, S.; KRISHNA, S. Crisis in the information systems discipline: a reflection. In: Australasian Conference on Information Systems, XVIII, Toowoomba. AIS, 2007.
- BERTERO, C. O.; VASCONCELOS, F. C. de; BINDER, M. P.; WOOD Jr, T. Produção científica brasileira em administração na década de 2000. *Revista de Administração de Empresas*: v. 53, n. 1, p. 12-20, jan./fev., 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75902013000100002>
- BERTERO, C. O.; CALDAS, M. P.; WOOD Jr, T. Produção científica em administração de empresas: provocações, insinuações e contribuições para um debate local. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 3, n. 1, p. 147-178, jan./abr., 1999. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65551999000100009>
- BRESSER-PEREIRA, L. C. A reforma do estado dos anos 90: lógica e mecanismos de controle. *Cadernos MARE da Reforma do Estado*, v. 1, n. 1, abril, 1997.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Reforma da nova gestão pública: agora na agenda da América Latina, no entanto... *Revista do Serviço Público*, v. 1, n. 1, p. 5-28, jan./mar., 2002.
- BUFREM, L.; PRATES, Y. O saber científico registrado e as práticas de mensuração da informação. *Ciência da Informação*, v. 34, n. 2, p. 9-25, mai./ago., 2005.
- CASTOR, B. V. J.; AGE, J. H. A. Atualizando o modelo administrativo brasileiro – as promessas e perspectivas do governo eletrônico. Curitiba: ENANPAD, 2001.
- CUNHA, M. A. Governo eletrônico no Brasil: avanços e impactos na sociedade brasileira. In: Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação no Brasil 2005 – 2010. Edição Especial. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2010.

CUNHA, M. A.; MIRANDA, M. M. de. A pesquisa no uso e implicações sociais das tecnologias da informação e comunicação pelos governos no Brasil: uma proposta de agenda a partir de reflexões da prática e da produção acadêmica nacional. *O&S – Organizações & Sociedade*, v. 20, n. 66, p. 543-566, jul./set., 2013.

DAWES, S. S.; PARDO, T. Building collaborative digital government systems. In W. J. McIver & A. K. Elmagarmid (Eds.). *Advances in digital government. Technology, human factors, and policy*. Norwell, MA: Kluwer Academic Publishers, 2002. http://dx.doi.org/10.1007/0-306-47374-7_16

DINIZ, E. H. BARBOSA, A. F., JUNQUEIRA, A. R. B, PRADO, O. O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. *Revista de Administração Pública*, v. 1, n. 43, p. 23-48, jan./fev., 2009.

DINIZ, E. H.; CUNHA, M. A. Futebol e a pesquisa em IS: afirmando a identidade brasileira. ISLA - The Information Systems in Latin America Conference, Curitiba, Brasil, v. 1, n. 1, 2014.

FERNANDES, A. e-Governo no Brasil - estudo da Secretaria para Assuntos Fiscais do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. XIII Seminário Regional de Política Fiscal, Santiago: SF/BNDES, 2001. Disponível em: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/bf_bancos/e0001364.pdf. Acesso em: 20/out/2013.

FREEMAN, L. C. Centrality in social networks: conceptual clarification. *Social Networks*, v. 1, n. 1, p. 215–239, 1979.

FONSECA, E. N. *Bibliometria: teoria e prática*. São Paulo: Cultrix, 1986.

GALASKIEWICZ, J.; WASSERMAN, S. *Advances in social network analysis: research in the social and behavioral sciences*. London: Sage, 1994.

GIL-GARCIA, J. R., LUNA-REYES, L. F. Integrating conceptual approaches to e-government. In M. Khosrow-Pour (Ed.), *Encyclopedia of E-Commerce, E-Government, and Mobile Commerce*. Hershey, PA: Information Science Reference, 2006.

GIL-GARCIA, J. R; LUNA-REYES, L. F. Towards a definition of electronic government: A comparative review. In Mendez-Vilas A., et al. (Eds.), *Techno-legal aspects of information society and new economy: An overview*. Extremadura, Spain7 Formatex Information Society Series, 2003.

GOES, P. Publishing in IS top tier journals. In: CONF-IRM, Natal. 2013. Disponível em: <https://skydrive.live.com/view.aspx?resid=DFDE2DFB69B8B0D7!335&app=WordPdf&wdo=2&authkey=!AMAqjcw8Lt7GJ4> Acesso em 10/nov/2013.

GRÖNLUND, Å. Ten years of e-government: the 'end of history' and new beginning. In: *Electronic government*. Springer Berlin Heidelberg, 2010. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-14799-9_2

GRÖNLUND, Å; HORAN, T. Introducing e-GOV: history, definitions and issues. *Communications of the AIS*, n. 15, v. 1, p. 713-729, 2005.

- GRÖNLUND, A.; ANDERSSON, A. E-gov research quality improvements since 2003: more rigor, but research (perhaps) redefined. In: Wimmer, M. A., Scholl, H. J., Grönlund, Å., Andersen, K. V. (eds.) EGOV 2006. LNCS, v. 4084, p. 1–12. Springer, Heidelberg, 2006. http://dx.doi.org/10.1007/11823100_1
- GRÖNLUND, Å. Framing e-gov: e=mc³. In: Traunmüller, R. (ed.) EGOV 2003. LNCS, v. 2739, p. 191–198. Springer, Heidelberg, 2003.
- GRÖNLUND, Å. State of the art in e-gov research – a survey. In: Traunmüller, R. (ed.) EGOV 2004. LNCS, v. 3183, p. 178–185. Springer, Heidelberg, 2004. http://dx.doi.org/10.1007/10929179_36
- GRÖNLUND, Å.; HORAN, T. A. Introducing e-gov: history, definitions, and issues. *Communications of the Association for Information Systems*, v. 15, p. 713–729, 2004. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-30078-6_30
- GUEDES, V. L. S., BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. In: CINFORM – Encontro Nacional de Ciência da Informação, VI, Bahia, 2005.
- HALCHIN, L. E. Electronic government: government capability and terrorist resource. *Government Information Quarterly*, v. 21, n. 1, p. 406–419, 2004. <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2004.08.002>
- HEEKS, R.; BAILUR, S. Analyzing e-government research: Perspectives, philosophies, theories, methods, and practice. *Government Information Quarterly*, v. 24, n. 1, p. 243–265, 2007. <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2006.06.005>
- HOPPEN, N. Sistemas de informação no Brasil: uma análise dos artigos científicos dos anos 90. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 2, n. 3, p. 151–177, set./dez., 1998. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65551998000300009>
- MACIAS-CHAPULA, C. A. O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. *Ciência da Informação*, v. 2, n. 27, p. 64–68, 1998. <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-19651998000200005>
- MASCARENHAS, A. O.; ZAMBALDI, F.; MORAES, E. A. Rigor, relevância e desafios da academia em administração: tensões entre pesquisa e formação profissional. *Revista de Administração de Empresas*, v. 51, n. 3, p. 265–279, mai./jun., 2011.
- NORRIS, D. F.; LLOYD, B. A. The scholarly literature on e-government: characterizing a nascent field. *International Journal of Electronic Government Research*, v. 2, n. 1, p. 40–56, 2006. <http://dx.doi.org/10.4018/jegr.2006100103>
- PFEFFER, J. Barriers to the advance of organization science: paradigm development as a dependent variable. *Academy of Management Review*, v. 18, n. 4, p. 599–620, outubro, 1993.
- PIETTE, M. J., ROSS, K. L. A study of the publication of scholarly output in economics journals. *Eastern Economic Journal*, v. 18, n. 4, p. 429–36, 1992.

- PINHO, J. A. G. de. Investigando portais de governo eletrônico de estados no Brasil: muita tecnologia, pouca democracia. *Revista de Administração Pública*, v. 42, n. 3, p. 471-493, mai./jun., 2008. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75902011000100009>
- PINHO, J. A. G. de. Sociedade da informação, capitalismo e sociedade civil: reflexões sobre política, internet e democracia na realidade Brasileira. *Revista de Administração de Empresas*, v. 51, n. 1, p. 98-106, 2011.
- POZZEBON, M. DINIZ, E. H. Theorizing ICT and society in the Brazilian context: a multilevel, pluralistic and remixable framework. *BAR - Brazilian Administration Review*, v. 9, n. 3, p. 287-307, Jul/Set., 2012.
- POZZEBON, M.; DINIZ, E.; REINHARD, N. Creating a Brazilian school in international information systems research: opportunities and challenges. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, v. 51, n. 1, p. 10-14, jan./fev., 2011.
- PRADO, O. Governo eletrônico, reforma do estado e transparência: o programa de governo eletrônico do Brasil. 2009. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Departamento de Administração da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009.
- PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometrics? *Journal of Documentation*, v. 25, n. 4, p. 348-349, dezembro, 1969.
- ROSE, W. R; GRANT, G. G. Critical issues pertaining to the planning and implementation of E-Government initiatives. *Government Information Quarterly*, v. 27, n. 1, p. 26-33, 2010. <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2009.06.002>
- SANTOS, E. M. dos; REINHARD, N. Uso de serviços de governo eletrônico no Brasil: um estudo exploratório. In: EnANPAD, XXXV, Rio de Janeiro. ANPAD, 2011.
- SCHOLL, H. J. J. Profiling the EG research community and its core. In: *Electronic Government*. Springer Berlin Heidelberg, 2009. p. 1-12.
- SILVA FILHO, A. M. Governo eletrônico no Brasil. *Espaço Acadêmico*, n. 37, junho, 2004. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-03516-6_1
- TORRES, L., PINA, V., ACERETE, B. E-Government developments on delivering public services among EU cities. *Government Information Quarterly*, v. 22, n. 2, p.217–238, 2005. <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2005.02.004>
- UNITED NATIONS, *United Nations e-government survey 2014: EGovernment for the future we want*. New York: United Nations, 2014. Disponível em http://unpan3.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2014-Survey/EGov_Complete_Survey-2014.pdf. Acesso em set., 2014.
- YILDIZ, M. E-government research: reviewing the literature, limitations, and ways forward. *Government Information Quarterly*, v. 24, n. 3, p. 646–665, 2007. <http://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2007.01.002>