

GOVERNMENTAL TRANSPARENCY AND GOVERNMENT OPEN DATA: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Silvio Massaro Neto - UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA - UNOESC - Orcid:
<https://orcid.org/0000-0001-6617-3391>

Jacir Favretto - UNIVERSIDADE DO CONTESTADO UNC - Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-7530-8016>

Fernando Maciel Ramos - UNIVERSIDADE DO CONTESTADO UNC - Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4222-1253>

Liani Maria Hanauer Favretto - UNIVERSIDADE DO CONTESTADO UNC - Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1850-6806>

Conduct a literature review and academic research, using bibliometric techniques, on the themes "Governmental Transparency", "Law on Access to Information" and "Open Government Data" The article is relevant as it discusses existing publications on the subject. The article researched in 4 scientific databases, Ebsco, Capes Periodicals, SciELO and Spell, the insertion of researches carried out in journals and periodicals, with the terms "government transparency", "transparency and government", "access to information law", "open government data" and "open government data" where found After the filters were carried out, 173 remained, which were used in the research The theme government transparency is the most common in the articles, being found in 91 articles The largest number of publications comes from international authors, with publication in journals A1, A2 and B1, proof of relevance Assists in the discussion of new research Helps governments and public bodies to understand research already carried out

Keywords: Governmental transparency, Open government data, Bibliometric analysis, ..

TRANSPARÊNCIA GOVERNAMENTAL E DADOS ABERTOS GOVERNAMENTAIS: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA

Realizar uma revisão de literatura e pesquisas acadêmicas, por meio de técnicas bibliométricas, sobre os temas "Transparência Governamental", "Lei de Acesso à Informação" e "Dados Abertos Governamentais" O artigo é relevante na medida que discute as publicações existentes no tema. O artigo, pesquisou em 4 bases de dados científicas, Ebsco, Periódicos Capes, SciELO e Spell, a inserção das pesquisas realizadas nos journals e periódicos, com os termos "government transparency", "transparência e governo", "lei de acesso à informação", "open government data" e "dados abertos governamentais" onde foram encontrados Após os filtros realizados, restaram 173, os quais foram usados na pesquisa O tema transparência governamental é o mais comum nos artigos, sendo encontrado em 91 artigos O maior número de publicações deriva de autores internacionais, com publicação em journals A1, A2 e B1, prova da relevância e o grande Auxilia na discussão de novas pesquisas Auxilia governos e órgãos públicos na compreensão de pesquisas já realizadas

Palavras-chave: Transparência governamental, Dados abertos governamentais, Análise bibliométrica, ..

GOVERNMENTAL TRANSPARENCY AND GOVERNMENT OPEN DATA: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

TRANSPARÊNCIA GOVERNAMENTAL E DADOS ABERTOS GOVERNAMENTAIS: UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA

RESUMO

A discussão do tema Transparência e dados abertos governamentais está tomando proporções significativas nos periódicos científicos. Muito se deve a conscientização de cidadãos com preocupação do emprego eficiente de dinheiro público bem como de um controle social mais apurado. Neste contexto, o presente artigo, pesquisou em 4 bases de dados científicas, Ebsco, Periódicos Capes, SciELO e Spell, a inserção das pesquisas realizadas nos journals e periódicos, com os termos "*government transparency*", "*transparência e governo*", "*lei de acesso à informação*", "*open government data*" e "*dados abertos governamentais*" onde foram encontrados 1.274 artigos. Após os filtros realizados, restaram 173, os quais foram usados na pesquisa. O tema transparência governamental é o mais comum nos artigos, sendo encontrado em 91 artigos. O maior número de publicações deriva de autores internacionais, com publicação em journals A1, A2 e B1, prova da relevância e o grande interesse de pesquisas recentes pelo tema.

Palavras-chave: Transparência governamental. Dados abertos governamentais. Análise bibliométrica.

ABSTRACT

The discussion of Transparency and open government data is taking on significant proportions in scientific journals. Much is due to the awareness of citizens concerned about the efficient use of public money as well as more accurate social control. In this context, the present article searched in 4 scientific databases, Ebsco, Periódicos Capes, SciELO and Spell, the insertion of research carried out in journals and periodicals, with the terms "*government transparency*", "*transparency and government*", "*law access to information*," "*open government data*" and "*open government data*" where 1,274 articles were found. After the filters were made, 173 remained, which were used in the research. The governmental transparency theme is the most common in articles, being found in 91 articles. The largest number of publications derives from international authors, published in journals A1, A2 and B1, proof of the relevance and great interest of recent research on the topic.

Keywords: Governmental transparency. Open government data. Bibliometric analysis.

1 INTRODUÇÃO

Os países estão desenvolvendo ações para reforçar o nível de transparência nos governos, com a expectativa de que se tenha como resultado melhorias na qualidade da gestão e prestação de serviços públicos. É comum que governantes busquem esconder informações da sociedade, de modo a evitar sua participação na tomada de decisões e divulgar informações que são difíceis de entender (CUCCINIELLO; PORUMBESCU; GRIMMELIKHUIJSEN, 2017; INGRAMS, 2017).

No Brasil, o direito de acesso à informação teve um grande avanço legal com a Constituição Federal de 1988 (CF88), que apresentou expressamente o princípio da publicidade. Porém esse direito foi efetivamente regulamentado somente 23 anos depois, com a promulgação da Lei de Acesso à Informação (LAI). A LAI se tornou um marco legal da

transparência no Brasil, pois determina que os órgãos públicos brasileiros sejam obrigados a disponibilizar seus dados por meio da Internet, em formato aberto, e também quando solicitado formalmente por qualquer pessoa que tiver interesse em alguma informação governamental (BRASIL, 2011).

De acordo com a *Open Knowledge International* (2018), conteúdo e dados abertos podem ser usados livremente, modificados e compartilhados por qualquer pessoa para qualquer finalidade. O uso de Dados Abertos Governamentais se apresenta como um meio eficiente para o combate à corrupção e melhor aplicação dos recursos públicos. A sociedade civil pode, por meio do desenvolvimento de aplicativos e softwares que analisam e compilam essa grande massa de dados governamentais, gerar informações úteis e exercer plenamente o controle social. Segundo Corrêa et al. (2017), por meio da análise de dados governamentais é possível uma maior participação da sociedade, geralmente representada por críticos como jornalistas, economistas e outros especialistas. Nesse caso, o papel da sociedade se resume à tarefa de entender os dados, em vez de ter que realizar o tratamento técnico e processamento manual necessário para uma maior compreensão.

De acordo com Meijer, 'T Hart e Worthy (2018), em se tratando de transparência governamental, não existe ainda um real entendimento sobre a variedade dos seus possíveis benefícios e desvantagens. Estudos acadêmicos analisam o conjunto de benefícios e desvantagens, porém os resultados ainda são análises limitadas. Segundo Cicatiello, De Simone e Gaeta (2018), o interesse pela transparência cresceu também fora da área acadêmica, devido a eventos como os vazamentos de informações da Agência Nacional de Segurança Americana e das publicações feitas pelo Wikileaks, o que desencadeou um grande debate público sobre as consequências da divulgação de informações governamentais.

O objetivo desse estudo é realizar uma revisão de literatura e pesquisas acadêmicas, por meio de técnicas bibliométricas, sobre os temas "Transparência Governamental", "Lei de Acesso à Informação" e "Dados Abertos Governamentais". A bibliometria surgiu da necessidade da avaliação das atividades de produção científica pela comunidade acadêmica, sendo uma técnica quantitativa e estatística de medição dos índices de produção e disseminação do conhecimento científico. Com ela é possível mapear e gerar diferentes indicadores para avaliar o estado da arte do tema pesquisado. Por ser um instrumento quantitativo, a bibliometria minimiza a subjetividade do processo de indexação e recuperação dos dados e auxilia na organização e sistematização de informações científicas (GUEDES; BORSCHIVER, 2005; ARAÚJO, 2006).

Inicialmente foram encontradas 1.274 publicações como resposta às consultas realizadas nas bases de dados Ebsco, Periódicos Capes, SciELO e Spell. Após as aplicações de filtros e análises de títulos e resumos foram selecionadas 173 publicações, que foram analisadas individualmente para coleta de dados específicos para essa bibliometria.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 TRANSPARÊNCIA GOVERNAMENTAL

A definição do termo transparência como ferramenta de acompanhamento de atos governamentais tem sofrido alterações com o decorrer do tempo. A evolução do uso e significado de transparência teve início com organizações supranacionais e não governamentais, se intensificando ao longo dos anos 90 em torno da criação da União Européia (BALL, 2009).

O termo ganhou visibilidade com a criação da ONG "Transparência Internacional", assim como o surgimento da *Open Government Partnership*, lançada em 2011, da *Open Government Directive*, promulgada nos EUA em 2009 e das regulamentações de transparência

na União Européia, que contribuíram para a adoção de políticas de transparência e aumento das pesquisas sobre o tema em diversos países (BALL, 2009; CUCCINIELLO; PORUMBESCU; GRIMMELIKHUIJSEN, 2017).

Transparência é um conceito incerto, porém importante, pois dissipa opacidade, onde se refugia a corrupção, ineficiência e incompetência. Ela revela assimetrias que impedem que informações confiáveis sejam base para democracias resilientes. Por envolver diversas áreas dos setores público e privado, não existe uma definição simples para tal termo. Entretanto, todas as diferentes definições têm um elemento comum, que é a necessidade de acessar informações, compreendê-las e interpretá-las (GANDÍA; MARRAHÍ; HUGUET, 2016; MICHENER; BERSCH, 2013).

Ball (2009) analisa a transparência sob três perspectivas: Valor público de luta contra corrupção, associado à *accountability*; Sinônimo de abertura da tomada de decisões de governos; Instrumento de boa governança. Michener e Bersch (2013) consideram que visibilidade e inferência são duas condições necessárias e suficientes do conceito original da palavra transparência. A visibilidade representa o grau de completude e facilidade de localização da informação. A inferência se refere à até que ponto a informação permite que se alcancem conclusões precisas. Segundo os autores, o uso do termo muitas vezes falha no atendimento a estas condições.

Em revisão bibliográfica sobre o tema, Cucciniello, Porumbescu e Grimmelikhuijsen (2017) separaram transparência em duas categorias: Disponibilidade de Informação e Fluxo de Informações. Na categoria disponibilidade de informação existem três diferentes áreas: Assuntos orçamentários, questões políticas e procedimentos administrativos em geral; Aspectos operacionais da organização; Desempenho governamental. Já na categoria fluxo de informação são quatro áreas, que podem existir simultaneamente: Transparência para dentro, quando aqueles de fora podem observar o que está ocorrendo dentro da organização; Transparência externa, quando aqueles de dentro podem observar o que está acontecendo fora; Transparência para cima, quando subordinados podem observar os superiores; Transparência para baixo, na qual superiores observam os subordinados.

De acordo com Zuccolotto e Teixeira (2017), os estudos sobre o tema transparência se diferenciam de acordo com as variáveis analisadas como explicação para sua ocorrência. O quadro 1 apresenta as quatro diferentes áreas e suas respectivas variáveis explicativas.

Quadro 1- Variáveis Explicativas para a Transparência

Área	Variáveis
Sociodemográfica	População, idade, gênero, densidade demográfica, urbanização
Socioeconômica	Renda, educação, saúde, emprego
Fiscal	Receita, déficit, superávit, endividamento
Política	Competição política e partidos políticos, abstenções, ideologia

Fonte: Zuccolotto e Teixeira (2017)

Segundo Michener e Bersch (2013), o uso abusivo do termo resulta em declarações imprecisas e políticas mal conceituadas. Em estudo realizado por Santos et al. (2013), foram analisadas publicações sobre o tema transparência e chegou-se à conclusão que existe uma grande lacuna de pesquisa no que tange transparência em instituições governamentais. Ainda, segundo Ingrams (2017), um grande número de estudos questiona se a transparência governamental atinge os objetivos inicialmente propostos.

Considerando que transparência é um ideal democrático básico, o poder público tem a obrigação de divulgar informações de interesse geral aos cidadãos, pois são eles que pagam pelos serviços por meio dos impostos e, portanto, têm o direito de saber como que esses recursos estão sendo empregados (GANDÍA; MARRAHÍ; HUGUET, 2016). De acordo com Angélico

e Teixeira (2012), transparência é elemento central da democracia contemporânea e vem avançando em dezenas de países. Em 1990 havia somente 13 países com leis nacionais de acesso à informação, número que chegou a expressivos 90 países no ano de 2010. A transparência avança tanto em países democráticos como em estados autoritários, em países com culturas políticas adversas, mas também consensuais, em países com sociedade civil organizada e altamente educada e também em países com baixa educação (MEIJER; 'T HART; WORTHY, 2018).

Uma sociedade organizada é fundamental para que um governo se sinta pressionado a prestar contas. A força e a influência sociopolítica da sociedade civil são fatores institucionais centrais do desenvolvimento da democracia. Porém, o conflito entre metas de políticas públicas dificulta a criação de ações de transparência e, com isso, o grau de transparência varia de um país para outro (BALL, 2009; INGRAMS, 2017). Transparência governamental ajuda as pessoas a se aproximarem das ações governamentais e, quando isso ocorre, a confiança neste tende a aumentar. Por outro lado, o acesso a informações pode denunciar falhas na administração dos recursos, podendo a confiança no governo assim diminuir (GRIMMELIKHUIJSEN; MEIJER, 2014).

Algumas pesquisas reforçam que o aumento da transparência pode resultar em mais malefícios do que benefícios, por conta do aumento da polarização social, da indecisão e da disfunção governamental. Embora nenhum autor tenha chegado ao ponto de defender a redução de transparência, o foco em questão seria a necessidade de se verificar, de forma mais sistemática, como a transparência pode ser utilizada para melhoria da governança. Muito do debate sobre o papel da transparência na administração pública pode ser atribuído à confusão sobre o que a transparência governamental pode e o que não pode atingir (CUCCINIELLO; PORUMBESCU; GRIMMELIKHUIJSEN, 2017).

A percepção por parte dos governantes sobre a demanda da sociedade por informações públicas é um fator determinante para o seu comprometimento ao avanço da transparência. Se os governantes acreditam que os cidadãos não desejam ter acesso à informação, haverá menos pressão para a disponibilização desses dados. Mas a obrigação legal por parte dos governantes de prestarem contas submete seu desempenho a avaliação da sociedade e, com isso, eles se submetem ao controle social, que é um complemento indispensável ao controle institucional realizado por órgãos fiscalizadores (BEARFIELD; BOWMAN, 2017; GRUMAN, 2012).

2.2 LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO

Com a Constituição Federal de 1988 (CF88) foram estabelecidas as bases legais do direito de acesso à informação pública no Brasil. Essas bases legais estão presentes no artigo 5º inciso XXXIII, no artigo 37 §3º inciso II e no artigo 216 §2º (BRASIL, 1988). Porém, a transparência não está expressa como um dos princípios que regem a administração pública brasileira. Ela vem da integração do princípio da publicidade com o direito à informação e o princípio democrático (LIMBERGER, 2015).

A Lei nº 12.527 (2011), também conhecida como Lei de Acesso à Informação, teve sua origem no âmbito do Conselho de Transparência e Combate à Corrupção da Controladoria Geral da União. Entre 2009 e 2011 houve a discussão e votação dos termos da LAI pelo Congresso Nacional. Ela foi promulgada no dia 18 de novembro de 2011, entretanto seu texto previa 180 dias para sua entrada em vigor. Assim sendo, suas regras começaram a valer somente em 16 de maio de 2012 (ANGÉLICO; TEIXEIRA, 2012; GRUMAN, 2012). As regras presentes na LAI passaram por um processo de amadurecimento por meio de outros dispositivos legais anteriores (ANGÉLICO; TEIXEIRA, 2012; PAES, 2011).

Houve avanços, não somente na questão do sigilo, mas na definição do modo de realização dos pedidos, da tramitação, dos prazos e das penalidades para o descumprimento dos

prazos legais de resposta (OLIVEIRA JÚNIOR; JORDÃO; CASTRO JUNIOR, 2014; PAES, 2011). Entretanto, mesmo com todas as diretrizes legais existentes no sentido de estimular transparência, estudos internacionais demonstram que o nível de transparência não depende somente da legislação, mas principalmente de decisões políticas internas ou fatores externos (ZUCCOLOTTO; TEIXEIRA, 2014).

A LAI determina em artigo 8º §2º que um conjunto de informações obrigatórias deve ser disponibilizado por meio de sítios oficiais na Internet dos órgãos públicos. Seu artigo 8º §3º determina que os sítios oficiais devem respeitar requisitos técnicos e computacionais específicos. Destacam-se o inciso II, que diz que os sítios devem “possibilitar a gravação de relatórios em diversos formatos eletrônicos, inclusive abertos e não proprietários, tais como planilhas e texto, de modo a facilitar a análise das informações” e o inciso III, que diz que os sítios devem “possibilitar o acesso automatizado por sistemas externos em formatos abertos, estruturados e legíveis por máquina.” (BRASIL, 2011).

É importante considerar que a LAI causa um grande impacto aos órgãos públicos, principalmente no que tange à adequação dos sistemas de gestão da informação, não havendo na LAI uma orientação específica sobre as condutas necessárias para esse gerenciamento (GUEDES, 2017; HOTT; OLIVEIRA, 2014).

2.3 DADOS ABERTOS GOVERNAMENTAIS

O movimento de Dados Abertos Governamentais surgiu pelo estabelecimento de uma série de princípios conceituais e técnicos para orientar a abertura de registros públicos por meio da Internet (CORRÊA et al., 2017). De acordo com a *Open Knowledge International* (2018), a definição mais simples de Dados Abertos é: “Conteúdo e dados abertos podem ser usados livremente, modificados e compartilhados por qualquer pessoa para qualquer finalidade.” Entretanto, Dados Abertos Governamentais é um conceito ainda mais restrito, pois seu enfoque está nas informações que estão sob responsabilidade do poder público. Três características fundamentam ambos os conceitos: transparência, participação e colaboração (ALBANO; ARAUJO; REINHARD, 2017).

O quadro 2 apresenta os 8 Princípios dos Dados Abertos Governamentais propostos por esse grupo, que são as características que um dado governamental deve ter para poder ser considerado um dado aberto.

Quadro 2 - Os 8 Princípios dos Dados Abertos Governamentais

Princípio	Os dados devem ser ou ter	Definição
1	Completos	Todos os dados públicos são disponibilizados. Dados públicos são dados que não estão sujeitos a limitações válidas de privacidade, segurança ou controle de acesso.
2	Primários	Os dados são publicados da forma que foi coletada na fonte, com o maior nível de granularidade possível, e não de forma agregada ou transformada.
3	Atuais	Os dados são disponibilizados o quanto rapidamente seja necessário para preservar o seu valor.
4	Acessíveis	Os dados são disponibilizados para o público mais amplo possível e para os propósitos mais variados possíveis.
5	Processáveis por máquina	Os dados são razoavelmente estruturados para possibilitar o seu processamento automatizado.
6	Acesso não discriminatório	Os dados estão disponíveis a todos, sem que seja necessária identificação ou registro.

7	Formatos não proprietários	Os dados estão disponíveis em um formato sobre o qual nenhum ente tenha controle exclusivo.
8	Livres de licenças	Os dados não estão sujeitos a regulações de direitos autorais, marcas, patentes ou segredo industrial. Restrições razoáveis de privacidade, segurança e controle de acesso são aceitáveis.

Fonte: *The Annotated 8 Principles of Open Government Data* (2007)

Em 2009, uma proposta de 3 leis foi elaborada por David Eaves, especialista em Tecnologia da Informação e Governo, professor de Políticas Públicas da Harvard Kennedy School, EUA. Não basta o dado estar publicado em algum sítio eletrônico governamental. Para ser considerado aberto ele deve ser passível de ser localizado facilmente, e deve ser em formato computacional adequado para o uso e reuso, assim como ser livre de restrições legais para tal. O quadro 3 apresenta as 3 leis de Dados Abertos Governamentais propostas por Eaves.






Quadro 3- As 3 leis dos Dados Abertos Governamentais

Lei	Definição
1	Se o dado não pode ser encontrado e indexado, ele não existe.
2	Se não estiver aberto e disponível em formato compreensível por máquina, ele não pode ser reaproveitado.
3	Se algum dispositivo legal não permitir sua replicação, ele não é útil.

Fonte: Eaves (2009)

O Esquema das 5 Estrelas de Dados Abertos, proposto por Tim Berners-Lee, foi criado a partir de seus estudos sobre Web Semântica e tem como objetivo classificar os dados abertos de acordo com sua maturidade e complexidade. A medida que a maturidade dos dados aumenta, mais condições de uso e reuso são possíveis, atingindo em seu grau máximo de cinco estrelas a condição de dados ligados. O quadro 4 apresenta os cinco níveis de dados abertos segundo Tim Berner-Lee e suas descrições.

Quadro 4 - Níveis de Dados Abertos 5 estrelas de Tim Berners-Lee

Estrelas	Descrição
	Disponibilizar os dados na Web (em qualquer formato) sob uma licença de uso aberta.
	Disponibilizar os dados de forma estruturada, por exemplo: planilha do Excel ao invés de imagem da tabela digitalizada.
	Disponibilizar os dados em formato não-proprietários, por exemplo: CSV ao invés de Excel.
	Utilizar URIs para identificar os dados, pois assim as pessoas podem apontar para eles.
	Conectar os dados com os dados de outras pessoas, para prover contexto de dados ligados.

Fonte: Berners-Lee (2009)

À medida que o nível de maturidade aumenta, mais recursos ficam disponíveis para os usuários dos dados. No nível uma estrela é suficiente disponibilizar os dados em um sítio eletrônico na Internet, desde que o acesso a eles seja livre de licenças, não importando o formato do arquivo. No nível duas estrelas os dados devem ser disponibilizados em formato estruturado, que permita o uso de softwares, mesmo que proprietários, para uso e edição. No nível três estrelas os dados devem estar em formato não proprietário, o que permite que os usuários os utilizem sem restrição de softwares. No nível quatro estrelas os dados devem estar indexados por meio de *Uniform Resource Identifier* (URI), que permite o acesso de parte ou de todos os dados, por meio de ferramentas e bibliotecas e desfrutar dos benefícios da estrutura de dados

em grafo, ao invés de dados tabulares. No nível cinco estrelas, os dados estão ligados entre si, permitindo que o usuário desses dados possa descobrir mais dados relacionados e aprender diretamente sobre o esquema dos dados, usufruindo do efeito em rede dos dados (BERNERS-LEE, 2010).

De acordo com Vetrò et al. (2016), embora amplamente utilizado em pesquisas de avaliação de dados abertos, o Esquema das 5 Estrelas de Dados Abertos de Tim-Berners Lee possui algumas limitações, pois ele avalia apenas um aspecto específico do formato utilizado para disponibilização dos dados. Ficam de fora a análise de problemas comuns como a precisão dos dados, e identificação de erros comuns, como erros de digitação no caso de entrada manual ou erros resultantes de algum problema do software utilizado.

Um framework de avaliação de abertura de dados governamentais foi proposto por Ubaldi (2013), utilizando-se de diversas métricas a partir de áreas heterogêneas, como política, organizacional e técnica. A qualidade dos dados abertos é medida de acordo com sua disponibilidade, demanda e re-uso. Assim sendo, mede-se a quantidade dos dados disponíveis, o número de acessos a eles em determinado período de tempo e o número de aplicativos que fazem utilização deles, respectivamente. De acordo com Vetrò et al. (2016), apesar de inovar nesses aspectos, é uma medida ainda de alto nível, isto é, fica restrita à análise dos dados realizada no nível do portal de dados abertos, não se aprofundando no detalhamento dos bancos de dados.

Os estudos na área da DAGs vêm avançando rapidamente em busca de modelos e frameworks para avaliação da abertura de dados governamentais. Nesse sentido, a *Open Knowledge International* desenvolveu o Índice Global de Dados Abertos e, anualmente, colaboradores coletam dados de diversos países. O índice avalia diversas dimensões, tais como finanças públicas, dados socioeconômicos, legislativos e eleitorais, serviços públicos, informações geolocalizadas e indicadores ambientais. Entretanto, embora seja uma iniciativa muito útil, o índice global é orientado para o país, e visa ser um índice global (CORRÊA et al., 2017). Em 2016, uma parceria entre a Fundação Getúlio Vargas, por meio de sua Diretoria de Análise de Políticas Públicas (FGV/DAPP) e a *Open Knowledge Brasil*, teve como objetivo aprimorar a metodologia do índice para aplicação em nível subnacional, isto é, municípios, chamado Índice de Dados Abertos para Cidades. Dentre as adequações realizadas para este índice está a inclusão de dimensões importantes como transporte, criminalidade e educação (OPEN KNOWLEDGE BRASIL, 2018).

Além do desafio de motivar os gestores públicos a abrirem os dados governamentais, existe a dificuldade encontrada por parte da sociedade em avançar no desenvolvimento de soluções de TI que utilizem esses dados. Experiências em diversas cidades mostram que a dificuldade por parte de desenvolvedores de aplicativos de encontrar um meio de obter retorno financeiro sobre o investimento de um projeto desta natureza é grande. A cidade de Nova York incentivou desenvolvedores de software a criarem aplicativos para abordar questões importantes e desafiadoras para a cidade, disponibilizando online mais de 1.100 conjuntos de dados abertos (BEARFIELD; BOWMAN, 2017). A utilização de concursos de desenvolvimento de aplicativos por parte de alguns municípios que abriram seus dados apresentaram resultados muito ruins e poucas aplicações que se popularizaram na cidade. Mesmo com premiações relativamente altas, o valor não é suficiente para o desenvolvimento de aplicativos complexos, que demandam meses de desenvolvimento com equipes altamente qualificadas (LEE; ALMIRALL; WAREHAM, 2016). Dessa forma, o retorno à sociedade com utilização de dados abertos depende do sucesso da estratégia dos gestores públicos e também da própria sociedade para estimular o setor de tecnologia para o desenvolvimento de soluções.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Para o desenvolvimento do estudo foram realizadas buscas em bases de dados de artigos científicos sobre os temas "Transparência Governamental", "Lei de Acesso à Informação" e "Dados Abertos Governamentais".

As bases de dados selecionadas para pesquisa de artigos científicos foram Ebsco, Periódicos Capes, SciELO e Spell, que são bases de dados amplamente utilizadas pela comunidade acadêmica e apresentam um número expressivo de periódicos e artigos indexados. Deve-se considerar que a qualidade do cadastramento dos artigos nas bases de dados reflete diretamente nos resultados da bibliometria.

A falta de padronização nas referências pode dificultar a identificação de autores e periódicos citados, podendo um mesmo autor ou periódico ser contabilizado como diferente. Ainda, a falta de informações sobre os autores ou periódicos, como por exemplo titulação e instituição de origem, demanda do pesquisador ações complementares para obtenção desses dados. (CAFÉ; BRÄSCHER, 2008).

3.2 COLETA DE DADOS

Inicialmente foi realizada uma análise dos termos e dos tipos de filtros mais adequados para a utilização nas buscas, de modo que os resultados apresentassem artigos diretamente relacionados com os temas e adequados para o desenvolvimento desse estudo. De acordo com Café e Bräscher (2008), a descrição de conteúdo influencia diretamente a coleta em bases de dados das publicações dedicadas à área de conhecimento objeto do estudo bibliométrico. Segundo o princípio da especificidade, os assuntos devem ser representados da forma mais específica possível. Assim sendo, foi definido que as buscas seriam realizadas com a utilização dos termos "*government transparency*" em inglês e "transparência e governo" em português, do termo "lei de acesso à informação" em português e dos termos "*open government data*" em inglês e "dados abertos governamentais" em português.

Considerando que as bases de dados possuem características próprias para a realização de buscas e aplicação de filtros, foram utilizados campos busca e filtros que permitissem a melhor resposta para cada tema pesquisado, havendo, com isso, uma variação dos termos de busca e dos filtros aplicados em cada base.

A coleta de dados da etapa bibliométrica foi realizada entre os dias 14/04/2018 e 19/04/2018, nas bases de dados Ebsco, Periódicos Capes, SciELO e Spell. Primeiro foi feita a pesquisa em todas as bases somente com o uso dos termos, sem a aplicação de filtros, sendo registrado os totais de itens apresentados como resposta nas bases. Em seguida foi feita a aplicação dos filtros, com o objetivo de refinar a pesquisa, conforme as características e opções disponíveis em cada base de dados. Para o refinamento e filtragem das pesquisas nas bases de dados não foi aplicado nenhum filtro relacionado à data de publicação, origem dos autores e periódicos.

3.3 TÉCNICA DE ANÁLISE DE DADOS

Os resultados das buscas nas bases de dados foram quantificados e tabulados nas tabelas 1e 2, que contém as quantidades por bases antes e após a aplicação dos filtros. Os artigos então foram tabulados em uma planilha eletrônica constando em colunas os itens: Base de Dados, Tema, Título do Artigo, Autores, Ano de Publicação, Idioma, *International Standard Serial Number* (ISSN), Estrato Qualis, Nome do Periódico e Área do Periódico.

Após a tabulação dos artigos foi realizada a busca e identificação de artigos repetidos, que possam ter aparecido como resultado em mais de uma base de dados. Em seguida foi realizada uma análise dos títulos e resumos dos artigos para identificar e remover aqueles que

não tenham relação com os temas definidos para este estudo.

Para os artigos remanescentes foi então realizado o download dos arquivos em formato PDF e a inserção e organização por temas no software Mendeley Desktop. Para cada artigo foi feito uma análise individual, uma revisão das características como autores, nome do periódico e idioma, assim como, também, a coleta das referências utilizadas pelos artigos. Essas informações foram tabuladas em planilha eletrônica e agrupadas para realização das análises e apresentação de dados estatísticos sobre as publicações.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A pesquisa nas bases de dados, sem a aplicação de filtros, resultou em um total de 1.274 itens como resposta às consultas. A tabela 1 apresenta a quantidade de itens organizados pelas bases de dados utilizadas, temas pesquisados, e seus totais.

Tabela 1- Resultado da pesquisa sem filtros

Temas / Bases	EBSCO	CAPES	SciELO	SPELL	Total
Transparência Governamental	302	178	201	168	849
Lei de Acesso à Informação	25	51	11	24	111
Dados Abertos Governamentais	42	205	57	10	314
Total	369	434	269	202	1274

Fonte: o autor.

Após a aplicação dos filtros nas bases, que tinha como objetivo refinar as buscas para adequar melhor as respostas aos temas de interesse desse estudo, as consultas resultaram em um total de 513 itens. A tabela 2 apresenta a quantidade de itens organizados pelas bases de dados utilizadas, temas pesquisados, e seus totais após a aplicação dos filtros. O detalhamento das consultas e dos filtros utilizados está disponível no Apêndice C.

Tabela 2- Resultado da pesquisa com aplicação dos filtros

Temas / Bases	EBSCO	CAPES	SciELO	SPELL	Total
Transparência Governamental	76	41	115	111	343
Lei de Acesso à Informação	9	10	10	19	48
Dados Abertos Governamentais	28	47	38	9	122
Total	113	98	163	139	513

Fonte: o autor.

Os artigos remanescentes passaram por uma análise do título e do resumo para identificar aqueles que não tinham relação com os temas da pesquisa e artigos duplicados. A tabela 3 apresenta a quantidade de artigos resultantes das filtrações e análise do pesquisador organizados pelos temas de interesse desse estudo.

Tabela 3- Resultado da pesquisa após análise individual

Temas	Após Filtragem	Artigos não aderentes	Artigos duplicados	Resultado
Transparência Governamental	343	192	60	91

Lei de Acesso à Informação	48	14	5	29
Dados Abertos Governamentais	122	35	34	53
Total	513	241	99	173

Fonte: o autor.

A análise do tema "Transparência Governamental" identificou 192 artigos que não tinham relação com o tema e 60 artigos duplicados, resultando em 91 artigos. A análise do tema "Lei de Acesso à Informação" identificou 14 artigos que não tinham relação com o tema e cinco artigos duplicados, resultando em 29 artigos. A análise do tema "Dados Abertos Governamentais" identificou 35 artigos que não tinham relação com o tema e 34 artigos duplicados, resultando em 53 artigos.

Foi realizada a análise dos 173 artigos remanescentes para analisar quais autores contribuíram com mais publicações. O quadro 5 apresenta os autores que tiveram 3 ou mais publicações selecionadas, suas instituições, temas pesquisados e quantidade de artigos.

Quadro 5- Autores com maior número de publicações

Autor	Instituição	País	Tema	Quant.
Marco Antonio Carvalho Teixeira	Doutor em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e Professor do Departamento de Gestão Pública da Fundação Getúlio Vargas de São Paulo.	Brasil	TG LAI	6
Fabiano Maury Raupp	Doutor em Administração pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) e Professor-adjunto da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC).	Brasil	TG LAI	4
Stephan Grimmelikhuijsen	Professor Assistente da Utrecht University School of Governance.	Holanda	TG DAG	4
Albert J. Meijer	Professor da Utrecht University School of Governance.	Holanda	TG DAG	3
Claudio Sonaglio Albano	Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo (USP) e Professor da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) - RS.	Brasil	TG	3
José Antonio Gomes de Pinho	Doutor em Planejamento Regional pela University of London (LSE) e Professor associado I da Universidade Federal da Bahia (UFBA).	Brasil	TG LAI	3
Maria Rita Garcia Loureiro	Doutora em sociologia pela Universidade de São Paulo (USP), e Professora do Departamento de Gestão Pública da FGV-EAESP e da FEA/USP.	Brasil	TG	3
Marijn Janssen	Professor da Delft University of Technology.	Holanda	TG DAG	3
Robson Zuccolotto	Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA-USP e Professor do Departamento de Administração da Universidade Federal de Viçosa - MG.	Brasil	TG	3

Fonte: o autor.

Em destaque o professor Dr. Marco Antonio Carvalho Teixeira, professor do Departamento de Gestão Pública da Fundação Getúlio Vargas de São Paulo, que teve 6 publicações encontradas. Também cabe destaque aos pesquisadores estrangeiros, todos da

Holanda, Dr. Albert J. Meijer e Dr. Stephan Grimmelikhuijsen, professores da Utrecht University School of Governance, que aparecem com duas publicações cada um em periódicos de estrato A1, assim como o Dr. Marijn Janssen, professor da Delft University of Technology, que aparece com uma publicação em periódico de estrato A1.

Os periódicos que tiveram o maior número de publicações foram identificados e analisados. A tabela 4 apresenta os periódicos, ISSN, estrato Qualis, a quantidade de publicações por tema pesquisado e totais.

Tabela 4- Principais periódicos com artigos publicados

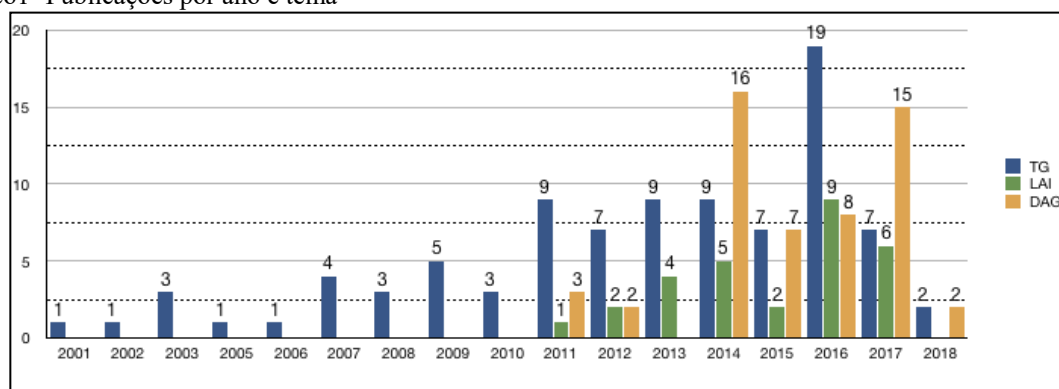
Periódico	ISSN	Qualis	TG	LAI	DAG	Total
<i>Government Information Quarterly</i>	0740-624X	A1	6		15	21
<i>Public Administration Review</i>	0033-3352	A1	8			8
<i>Information Polity</i>	1570-1255	A2	2		6	8
Revista do Serviço Público	2357-8017	B2	5	2		7
Revista de Administração Pública	0034-7612	A2	3	1	1	5
<i>Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research</i>	0718-1876	B4			5	5
Perspectivas em Ciência da Informação	1981-5344	B1	1	2	1	4

Fonte: o autor.

O periódico de destaque foi o *Government Information Quarterly*, da Editora Elsevier, que tem estrato Qualis A1 e apresentou 21 publicações nesta pesquisa. O periódico brasileiro com mais publicações, que ficou em quarto lugar nesta quantificação, foi a Revista do Serviço Público, da Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), que tem estrato Qualis B2, que aparece com 7 publicações.

Foi realizada a análise dos artigos pelo ano de publicação, a fim de identificar a comportamento das publicações, por tema, ao longo do tempo. O gráfico 1 apresenta as publicações organizadas por ano e tema.

Gráfico 1- Publicações por ano e tema



Fonte: o autor.

Analisando os artigos pelos temas pesquisados e ano de publicação percebe-se que o tema "Transparência Governamental" é pesquisado a mais tempo, com a primeira publicação identificada no ano de 2001. Houve um destaque para os 19 artigos publicados em 2016, número este provavelmente impulsionado pelo avanço das legislações de acesso a informação e avanços tecnológicos de dados abertos governamentais, que ocorreram nesse mesmo período. Com a publicação da Lei de Acesso à Informação em novembro de 2011 deu-se início às pesquisas relacionadas ao tema, com destaque também para o ano de 2016, com 9 artigos publicados. Por

fim, o tema "Dados Abertos Governamentais" também apresenta artigos a partir de 2011, com dois picos de publicações, nos anos de 2014 e 2017.

Foi realizado o agrupamento dos artigos por idioma de publicação, a fim de identificar a quantidade de publicações por tema e idioma. A tabela 5 apresenta a quantidade de publicações por tema e idioma, assim como seus totais.

Tabela 5- Idioma dos artigos publicados

Tema	Inglês	Português	Total
Transparência Governamental	50	41	91
Lei de Acesso à Informação	0	29	29
Dados Abertos Governamentais	44	9	53
Total	94	79	173

Fonte: o autor.

Na análise dos artigos de acordo com o idioma da publicação, percebe-se que o tema "Lei de Acesso à Informação" retornou somente artigos em português, fato que se explica pelas publicações serem somente em revistas brasileiras. Já os temas "Transparência Governamental" e, principalmente "Dados Abertos Governamentais", tem mais publicações em inglês, por terem sido encontrados nesta pesquisa mais artigos de periódicos estrangeiros.

Foi realizada uma análise dos periódicos segundo o estrato Qualis, que busca refletir a importância relativa dos diferentes periódicos para uma determinada área de estudo (CAPES, 2018). A tabela 6 apresenta a quantidade de artigos de acordo com o tema de pesquisa e o estrato Qualis do periódico no qual ele foi publicado.

Tabela 6- Estrato Qualis dos artigos publicados

Tema / Estrato Qualis	A1	A2	B1	B2	B3	B4	ND	Total
Transparência Governamental	26	17	12	15	6	1	14	91
Lei de Acesso à Informação	0	2	4	9	11	3	0	29
Dados Abertos Governamentais	18	12	2	3	4	6	8	53
Total	44	31	18	27	21	10	22	173

Fonte: o autor.

Dos 173 artigos analisados, 22 estão publicados em periódicos que não estão catalogados na base Qualis e, portanto, não possuem estrato definido. Dos 151 artigos que possuem estrato Qualis definido, 85% estão publicados em periódicos das áreas "Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo". Destaque para os temas "Transparência Governamental" com o maior número, 26 publicações, e "Dados Abertos Governamentais", também com o maior número, 18 publicações, em periódicos com estrato Qualis A1. Já o tema "Lei de Acesso à Informação" conta com aproximadamente 70% das publicações em periódicos com estrato Qualis B2 e B3.

O quadro 6 apresenta as referências identificadas em ao menos seis dos 91 artigos selecionados sob o tema "Transparência Governamental" e a quantidade de citações.

Quadro 6- Publicações mais citadas no tema "Transparência Governamental"

Publicação	Citações
TOLBERT, C. J.; MOSSBERGER, K. The Effects of E-Government on Trust and Confidence in Government. Public Administration Review , v. 66, n. 3, p. 354–369, 2006.	11

Publicação	Citações
AKUTSU, L.; PINHO, J. A. G. De. Sociedade da informação, accountability e democracia delegativa: investigação em portais de governo no Brasil. Revista de Administração Pública , v. 36, n. 5, p. 723–745, 2002.	10
WELCH, E. W.; HINNANT, C. C.; MOON, M. J. Linking citizen satisfaction with e-government and trust in government. Journal of Public Administration Research and Theory , v. 15, n. 3, p. 371–391, 2005.	9
CAMPOS, A. M. Accountability: quando poderemos traduzi-la para o português? Revista de Administração Pública , v. 24, n. 2, p. 30–50, 1990.	8
PIOTROWSKI, S. J.; RYZIN, G. G. Van. Citizen Attitudes Toward Transparency in Local Government. The American Review of Public Administration , v. 37, n. 3, p. 306–323, 2007.	8
STYLES, Alan K.; TENNYSON, Mack. The accessibility of financial reporting of U.S. municipalities on the internet. Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management , v. 19, n. 1, p. 56-92, 2007.	8
PINA, V.; TORRES, L.; ROYO, S. Are ICTs improving transparency and accountability in the EU regional and local governments? An empirical study. Public Administration , v. 85, n. 2, p. 449–472, 2007.	7
ALT, J. E.; LASSEN, D. D. Fiscal transparency, political parties, and debt in OECD countries. European Economic Review , v. 50, n. 6, p. 1403–1439, 2006.	6

Fonte: o autor.

A publicação que teve mais citações foi o artigo científico “The Effects of E-Government on Trust and Confidence in Government”, de Caroline Tolbert e Karen Mossberger, publicado na *Public Administration Review* em 2006, com 11 registros. O artigo brasileiro “Sociedade da informação, *accountability* e democracia delegativa: investigação em portais de governo no Brasil”, de Luiz Akutsu e José Antônio Gomes de Pinho, publicado na *Revista de Administração Pública* em 2002, aparece com 10 citações. Verifica-se que, em relação ao período das publicações, as mais citadas foram publicadas entre os anos de 1990 a 2007.

Além das publicações relacionadas no quadro 6, foi feito o levantamento dos autores que tiveram um número destacado de publicações. O quadro 7 apresenta os autores, instituição de origem, país e o número de citações de publicações de sua autoria, identificadas nas referências dos 91 artigos selecionados sob o tema "Transparência Governamental".

Quadro 7- Autores mais citados no tema "Transparência Governamental"

Autor	Instituição	País	Citações
Christopher Hood	<i>University of Oxford</i>	Inglaterra	42
David Heald	<i>University of Glasgow</i>	Escócia	37
José Antônio Gomes de Pinho	<i>Universidade Federal da Bahia (UFBA)</i>	Brasil	33
Stephan Grimmeli khuijzen	<i>Utrecht University School of Governance.</i>	Holanda	32
Eric Welch	<i>Arizona State University</i>	EUA	31
Albert Meijer	<i>Utrecht University School of Governance.</i>	Holanda	29
Suzanne J. Piotrowski	<i>Rutgers University</i>	EUA	28
Lourdes Torres	<i>Universidad de Zaragoza</i>	Espanha	27
M. Jae Moon	<i>Yonsei University</i>	Coreia do Sul	26
Paul T. Jaeger	<i>University of Maryland</i>	EUA	25

Fonte: o autor.

Analisando o quadro 7 verifica-se que não existe concentração de pesquisa em algum país específico. Os autores com mais citações, Christopher Hood e David Heald, vivem ambos no Reino Unido, porém este na Inglaterra e aquele na Escócia, e são autores de livros e artigos com algumas publicações em parceria. O autor brasileiro com mais citações é José Antônio Gomes de Pinho, da Universidade Federal da Bahia, com 33 citações encontradas. Destaque também para M. Jae Moon que tem 26 citações, autor de país oriental, a Coréia do Sul.

O quadro 8 apresenta as referências identificadas em ao menos três dos 29 artigos selecionados sob o tema "Lei de Acesso à Informação" e a quantidade de citações.

Quadro 8- Publicações mais citadas no tema "Lei de Acesso à Informação"

Publicação	Citações
MENDEL, Toby. Liberdade de informação: um estudo de direito comparado . 2. ed. Brasília: UNESCO, 2009.	7
ANGÉLICO, F. Lei de acesso à informação pública e seus possíveis desdobramentos à accountability democrática no Brasil . 132 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública e Governo) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo da FGV: São Paulo, 2012.	6
PINHO, J. A. G. de; SACRAMENTO, Ana Rita Silva. Accountability: já podemos traduzi-la para o português? . Rev. Adm. Pública , v. 43, n. 6, p. 1343-1368, 2009.	4
CRUZ, C. F. et al. Transparência da gestão pública municipal: um estudo a partir dos portais eletrônicos dos maiores municípios brasileiros . Rev. Adm. Pública , v. 46, n. 1, p. 153-176, 2012.	3
DINIZ, E. H. et al. O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise . Rev. Adm. Pública , v. 43, n. 1, p. 23-48, 2009.	3
JARDIM, J. M. A lei de acesso à informação pública: dimensões político-informacionais . Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação , v. 5, n. 1, 2012.	3
MENDANHA, G. M. O direito de acesso à informação como fundamento da transparência . <i>Revista da CGU</i> , Brasília, v. 4, n. 6, p. 59-70, 2009.	3
PINHO, J. A. G. de. Investigando portais de governo eletrônico de estados no Brasil: muita tecnologia, pouca democracia . Rev. Adm. Pública , v. 42, n. 3, p. 471-493, 2008.	3

Fonte: o autor.

A publicação que teve mais citações foi o livro "Liberdade de informação: um estudo de direito comparado", de Toby Mendel, com 7 registros. A dissertação de mestrado de Fabiano Angélico, "Lei de acesso à informação pública e seus possíveis desdobramentos à *accountability* democrática no Brasil", aparece com seis citações. Com quatro citações aparece o artigo científico "*Accountability: já podemos traduzi-la para o português?*", de José Antônio Gomes de Pinho e Ana Rita Silva Sacramento, publicado na Revista de Administração Pública em 2009. Verifica-se que, em relação ao período das publicações, as mais citadas foram publicadas entre os anos de 2008 a 2012.

Além das publicações relacionadas no quadro 8, foi feito o levantamento dos autores que tiveram um número destacado de publicações. O quadro 9 apresenta os autores, instituição de origem, país e o número de citações de publicações de sua autoria, identificadas nas referências dos 29 artigos selecionados sob o tema "Lei de Acesso à Informação".

Quadro 9- Autores mais citados no tema "Lei de Acesso à Informação"

Autor	Instituição	País	Citações
José Antônio Gomes de Pinho	Universidade Federal da Bahia (UFBA)	Brasil	17
José Maria Jardim	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	Brasil	10

Autor	Instituição	País	Citações
Fabiano Maury Raupp	Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)	Brasil	9
Aires José Rover	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	Brasil	7
Eduardo Henrique Diniz	Escola de Administração de Empresas de São Paulo - Fundação Getúlio Vargas (EAESP-FGV)	Brasil	7
Fabiano Angélico	Centro de Estudos em Administração Pública e Governo (CEAPG)	Brasil	7
Fernando Guilherme Tenório	Escola Brasileira Administração Pública e de Empresas - Fundação Getúlio Vargas (EBAPE-FGV)	Brasil	7
Toby Mendel	<i>Centre for Law and Democracy</i>	Canadá	7
Cláudia Ferreira Cruz	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	Brasil	6
Norberto Bobbio	Universidade de Turim	Itália	6
Orion Augusto Platt Neto	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	Brasil	6

Fonte: o autor.

Analisando o Quadro 9 verifica-se que a maioria das citações são a publicações de autores brasileiros, com destaque para o mais citado, José Antônio Gomes de Pinho, da Universidade Federal da Bahia, com 17 citações encontradas. Os dois autores estrangeiros relacionados no quadro 10, Toby Mendel e Norberto Bobbio, tiveram citações a livros de suas autorias.

O Quadro 10 apresenta as referências identificadas em ao menos oito dos 53 artigos selecionados sob o tema "Dados Abertos Governamentais" e a quantidade de citações.

Quadro 10 - Publicações mais citadas no tema "Dados Abertos Governamentais"

Publicação	Citações
JANSSEN, M.; CHARALABIDIS, Y.; ZUIDERWIJK, A. Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government. Information Systems Management , v. 29, n. 4, p. 258–268, 2012.	32
ZUIDERWIJK, A.; JANSSEN, M.; CHOENNI, S.; MEIJER, R.; ALIBAKS, R. S. Socio-technical Impediments of Open Data. Electronic Journal of e-Government , v. 10, n. 2, p. 156–172, 2012.	14
KASSEN, M. A promising phenomenon of open data: A case study of the Chicago open data project. Government Information Quarterly , v. 30, n. 4, p. 508–513, 2013.	12
ATTARD, J.; ORLANDI, F.; SCERRI, S.; AUER, S. A systematic review of open government data initiatives. Government Information Quarterly , v. 32, n. 4, p. 399–418, out. 2015.	11
UBALDI, B. Open government data: Towards empirical analysis of open government data initiatives. OECD Working Papers on Public Governance , n. 22, 2013.	11
ZUIDERWIJK, A.; JANSSEN, M. Open data policies, their implementation and impact: A framework for comparison. Government Information Quarterly , v. 31, n. 1, p. 17–29, 2014.	11
KALAMPOKIS, E.; TAMBOURIS, E.; TARABANIS, K. A classification scheme for open government data: towards linking decentralised data. International Journal of Web Engineering and Technology , v. 6, n. 3, p. 266, 2011.	9
DAVIES, T. G. T.; BAWA, Z. A. The Promises and Perils of Open Government Data (OGD). Journal of Community Informatics , v. 8, n. 2, 2012.	8
KALAMPOKIS, E.; TAMBOURIS, E.; TARABANIS, K. Open Government Data: A Stage Model. Electronic Government: Proceedings of the 10th IFIP WG 8.5 International Conference, EGOV 2011 , v. 6846, p. 235–246, 2011.	8

DAWES, S. S. Stewardship and usefulness: Policy principles for information-based transparency. <i>Government Information Quarterly</i> , v. 27, n. 4, p. 377–383, 2010.	8
---	---

Fonte: o autor.

O artigo que se destaca, com o número expressivo de 32 citações, é o “*Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government.*”, de Marijn Janssen, Yannis Charalabidis e Anneke Zuiderwijk, publicado em 2012 no periódico *Information Systems Management*. Também se verifica que todas as publicações se deram em periódicos estrangeiros, evidenciando o grande volume de pesquisa internacional sobre o tema e a pouca quantidade de pesquisas brasileiras. Verifica-se que, em relação ao período das publicações, as mais citadas foram publicadas entre os anos de 2010 a 2015.

Além das publicações relacionadas no Quadro 10, foi feito o levantamento dos autores que tiveram um número destacado de publicações. O Quadro 11 apresenta os autores, instituição de origem, país e o número de citações de publicações de sua autoria, identificadas nas referências dos 53 artigos selecionados sob o tema "Dados Abertos Governamentais".

Quadro 11- Autores mais citados no tema "Dados Abertos Governamentais"

Autor	Instituição	País	Citações
Marijn Janssen	<i>Delft University of Technology</i>	Holanda	122
Anneke Zuiderwijk	<i>Delft University of Technology</i>	Holanda	113
Tim G. Davies	<i>Berkman Klein Center for Internet and Society</i>	Reino Unido	33
Yannis Charalabidis	<i>University of Aegean</i>	Grécia	32
Thorhildur Jetzek	<i>Copenhagen Business School</i>	Dinamarca	27
Ronald Meijer	<i>Research and Doc. Centre – Ministry of Security and Justice</i>	Holanda	26
Sharon S. Dawes	<i>University at Albany</i>	EUA	25
Sunil Choenni	<i>Rotterdam University of Applied Sciences</i>	Holanda	25
Michel Avital	<i>Copenhagen Business School</i>	Dinamarca	25
Niels Bjørn-Andersen	<i>Copenhagen Business School</i>	Dinamarca	25

Fonte: o autor.

Analisando o Quadro 11 é possível verificar que todos os autores são estrangeiros, evidenciando que a maior parte da pesquisa acadêmica sobre Dados Abertos Governamentais ocorre no exterior. Destaque para a Holanda, com quatro autores listados, sendo que Marijn Janssen e Anneke Zuiderwijk, ambos da Delft University of Technology, apresentam um expressivo número de citações de 122 e 113, respectivamente. A Dinamarca também aparece como um país de destaque, com pesquisadores da Copenhagen Business School com ao menos 25 citações de suas publicações.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo revisou a literatura e pesquisas acadêmicas, por meio de técnicas bibliométricas, sobre os temas "Transparência Governamental", "Lei de Acesso à Informação" e "Dados Abertos Governamentais" em 4 bases de dados, sendo elas Ebsco, Periódicos Capes, SciELO e Spell. Após foram retirados os artigos não aderentes, classificados pela leitura dos resumos, e, por fim, artigos duplicados, sendo identificados 173 artigos que cumpriam com os critérios estabelecidos. Destes, 94 artigos estão publicados no idioma inglês, enquanto 79 no idioma português.

Destes, constata-se que as pesquisas sobre o tema no Brasil, mesmo que tendo avançado bastante, ainda são incipientes se comparadas com as publicações internacionais. Sendo os dois primeiros autores mais citados com o tema “dados abertos governamentais”, dois pesquisadores holandeses, Marijn Janssen com 122 citações e Anneke Zuiderwijk com 113 citações, seguidos de Tim G. Davies, Reino Unido, com 33 citações e Yannis Charalabidis, Grécia, com 32 citações. Dos 7 periódicos com maior número de publicações, 5 possuem classificação Qualis A1, A2 e B1. Dos artigos publicados, 44 estão publicados em journals com classificação A1, 31 em journals com classificação A2 e 18 estão publicados em journals com classificação B1. Esta análise evidencia a importância dada ao tema.

Os autores com maior número citações com o tema "Transparência Governamental" foram TOLBERT, C. J.; MOSSBERGER, K, com 11 citações, enquanto AKUTSU, L.; PINHO, J. A. G. de, tiveram 10 citações. Referente ao tema "Dados Abertos Governamentais", as publicações mais citadas foram dos autores JANSSEN, M.; CHARALABIDIS, Y.; ZUIDERWIJK, A, com 32 citações e ZUIDERWIJK, A.; JANSSEN, M.; CHOENNI, S.; MEIJER, R.; ALIBAKS, R. S, com 14 citações.

A pesquisa apresenta uma evolução no número de pesquisas realizadas sobre o tema transparência governamental e dados abertos governamentais, porém, ainda pequena se comparado ao universo e campo de estudo existente. Cada vez mais os governos estão preocupados em desenvolver plataformas que consigam disponibilizar o maior número de dados ao cidadão. Porém, a disponibilização ainda peca em uma formatação e facilidade de compreensão, pontos que precisam ser focados e melhorados com a inserção de novas tecnologias.

Como proposição do presente estudo, pode-se destacar a necessidade de investigar os formatos, flexibilidade e detalhamento dos dados disponibilizados, proporcionando uma crítica aos modelos atuais e proposição de novos modelos.

REFERÊNCIAS

- ALBANO, C. S.; ARAUJO, M. H. de; REINHARD, N. Fatores motivadores e facilitadores dos relacionamentos em redes: como os gestores públicos reconhecem esses fatores em dados governamentais abertos. **NAVUS - Revista de Gestão e Tecnologia**, v. 7, n. 1, p. 73–92, 2017.
- ALBANO, C. S.; REINHARD, N. Desafios para Governos e Sociedade no Ecosistema Brasileiro de Dados Governamentais Abertos. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 20, n. 67, p. 214–234, 2015.
- ANGÉLICO, F.; TEIXEIRA, M. A. C. Acesso à Informação e Ação Comunicativa: novo trunfo para a Gestão Social. **Desenvolvimento em Questão**, v. 10, n. 21, p. 7–27, 2012.
- ARAÚJO, C. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, v. 12, n. 1, p. 11–32, 2006.
- BALL, C. What Is Transparency? **Public Integrity**, v. 11, n. 4, p. 293–307, 2009.
- BEARFIELD, D. A.; BOWMAN, A. O. M. Can You Find It on the Web? An Assessment of Municipal E-Government Transparency. **American Review of Public Administration**, v. 47, n. 2, p. 172–188, 2017.
- BERNERS-LEE, T. **5-star Open Data**, 2010. . Disponível em: <<http://5stardata.info/en/>>. Acesso em: 17 mar. 2018.
- BRASIL. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. **Diário Oficial da União**, 1988.
- BRASIL. Lei nº 12.527 de 18 de Novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal. **Diário Oficial da União**, 2011.
- CAFÉ, L.; BRÄSCHER, M. Organização da informação e bibliometria. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 13, p. 54–75, 2008.

CAPES. **Qualis-Periódicos**, 2018. . Disponível em: <<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/index.jsf>>. Acesso em: 15 abr. 2018.

CORRÊA, A. S.; PAULA, E. C. de; CORRÍA, P. L. P.; SILVA, F. S. C. da. Transparency and open government data. **Transforming Government: People, Process and Policy**, v. 11, n. 1, p. 58–78, 2017.

CUCCINIELLO, M.; PORUMBESCU, G. A.; GRIMMELIKHUIJSEN, S. 25 Years of Transparency Research: Evidence and Future Directions. **Public Administration Review**, v. 77, n. 1, p. 32–44, jan. 2017.

EAVES, D. **The Three Laws of Open Government Data**, 2009. . Disponível em: <<https://eaves.ca/2009/09/30/three-law-of-open-government-data/>>. Acesso em: 13 abr. 2018.

GANDÍA, J. L.; MARRAHÍ, L.; HUGUET, D. Digital transparency and Web 2.0 in Spanish city councils. **Government Information Quarterly**, v. 33, n. 1, p. 28–39, jan. 2016.

GRIMMELIKHUIJSEN, S. G.; MEIJER, A. J. Effects of transparency on the perceived trustworthiness of a government organization: Evidence from an online experiment. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 24, n. 1, p. 137–157, 2014.

GRUMAN, M. Lei de Acesso à Informação: notas para reflexão e um breve exemplo. **Políticas Culturais em Revista**, v. 5, n. 2, p. 38–51, jul. 2012.

GUEDES, R. de M. O profissional da informação frente à lei de acesso à informação pública: condutas possíveis. **BIBLOS : Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação**, v. 28, n. 2, p. 59–72, 2017.

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. **CINFORM - Encontro Nacional de Ciência da Informação**, p. 1–18, 2005.

HOTT, D. F. M.; OLIVEIRA, L. P. de. Aspectos intervenientes da Lei de Acesso à Informação no processo de gestão documental nas organizações. **Revista Acesso Livre**, v. 2, n. 2, p. 33–52, 2014.

INGRAMS, A. The transparency performance puzzle: A fuzzy set qualitative comparative analysis of policy failure in open government initiatives. **Information Polity**, v. 22, n. 1, p. 25–39, 2017.

LEE, M.; ALMIRALL, E.; WAREHAM, J. Open data and civic apps. **Communications of the ACM**, v. 59, n. 1, p. 82–89, jan. 2016.

LIMBERGER, T. Cibertransparência: Informação pública em rede e a concretização dos direitos sociais – a experiência dos municípios gaúchos. **Revista Quaestio Iuris**, v. 8, n. 4, p. 2651–2669, 2015.

MEIJER, A.; 'T HART, P.; WORTHY, B. Assessing Government Transparency: An Interpretive Framework. **Administration and Society**, v. 50, n. 4, p. 501–526, 2018.

MICHENER, G.; BERSCH, K. Identifying transparency. **Information Polity**, v. 18, n. 3, p. 233–242, 2013.

OLIVEIRA JÚNIOR, T. M.; JORDÃO, C. S.; CASTRO JUNIOR, J. L. P. Transparência, monitoramento e avaliação de programas no Brasil: em busca de opacidades que podem restringir o exercício do controle social. **Revista do Serviço Público**, v. 65, n. 1, p. 25–47, 2014.

OPEN KNOWLEDGE BRASIL. **Projetos**, 2018. . Disponível em: <<https://br.okfn.org/projetos/>>. Acesso em: 23 abr. 2018.

OPEN KNOWLEDGE INTERNATIONAL. **The Open Definition**, 2018. . Disponível em: <<https://opendefinition.org>>. Acesso em: 6 abr. 2018.

PAES, E. B. A construção da lei de acesso à informação pública no Brasil: desafios na implementação de seus princípios. **Revista do Serviço Público**, v. 62, n. 4, p. 407–423, 2011.

SANTOS, C. S.; QUELHAS, O. L. G.; FRANÇA, S. L. B.; MEIRIÑO, M. J.; ZOTES, L. P. Transparency in government institutions: a literature review. **Brazilian Journal of Operations & Production Management**, v. 10, n. 2, p. 33–42, 2013.

The Annotated 8 Principles of Open Government Data. 2007. Disponível em: <<https://opengovdata.org>>. Acesso em: 15 abr. 2018.

UBALDI, B. Open government data: Towards empirical analysis of open government data initiatives. **OECD Working Papers on Public Governance**, n. 22, 2013.

VETRÒ, A.; CANOVA, L.; TORCHIANO, M.; MINOTAS, C. O.; IEMMA, R.; MORANDO, F. Open data quality measurement framework: Definition and application to Open Government Data. **Government Information Quarterly**, v. 33, n. 2, p. 325–337, abr. 2016.

ZUCCOLOTTO, R.; TEIXEIRA, M. A. C. The Causes of Fiscal Transparency: Evidence in the Brazilian States. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 25, n. 66, p. 242–254, 2014.

ZUCCOLOTTO, R.; TEIXEIRA, M. A. C. Transparência Orçamentária: Razões do Descompasso entre os Estados Brasileiros. **Organizações & Sociedade**, v. 24, n. 82, p. 390–411, 2017.