



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA E COOPERAÇÃO
INTERNACIONAL**

JAEDSON GOMES DOS SANTOS

**DIMENSÕES INSTITUCIONAIS ASSOCIADAS À ABERTURA DE DADOS
GOVERNAMENTAIS: UMA ANÁLISE TRANSNACIONAL**

**JOÃO PESSOA/PB
2020**



JAEDSON GOMES DOS SANTOS

**DIMENSÕES INSTITUCIONAIS ASSOCIADAS À ABERTURA DE DADOS
GOVERNAMENTAIS: UMA ANÁLISE TRANSNACIONAL**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Gestão Pública e Cooperação Internacional da Universidade Federal da Paraíba, em cumprimento às exigências legais como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Gestão Pública e Cooperação Internacional.

Linha de Pesquisa: Gestão Governamental e Social

Orientador: Prof. Dr. Flávio Perazzo Barbosa Mota

JOÃO PESSOA/PB
2020

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S237d Santos, Jaedson Gomes dos.

Dimensões institucionais associadas à abertura de dados governamentais: uma análise transnacional / Jaedson Gomes dos Santos. - João Pessoa, 2020.

118 f. : il.

Orientação: Flávio Perazzo Barbosa Mota.

Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCSA.

1. Gestão pública. 2. Dados governamentais abertos. 3. Governo aberto. 4. Dimensões institucionais. 5. Tecnologias da informação e comunicação. 6. Governos nacionais. I. Mota, Flávio Perazzo Barbosa. II. Título.

UFPB/BC

CDU 35:004.6(043)



FOLHA DE APROVAÇÃO

JAEDSON GOMES DOS SANTOS

DIMENSÕES INSTITUCIONAIS ASSOCIADAS À ABERTURA DE DADOS GOVERNAMENTAIS: UMA ANÁLISE TRANSNACIONAL

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Gestão Pública e Cooperação Internacional da Universidade Federal da Paraíba, em cumprimento às exigências legais como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Gestão Pública e Cooperação Internacional.

Orientador: Prof. Dr. Flávio Perazzo Barbosa Mota

Data de aprovação: 30/10/2020

Banca examinadora:

**Flávio Perazzo Barbosa Mota (PGPCI/UFPB)
Orientador/ Presidente da banca examinadora**

**Ítalo Fittipaldi (PGPCI/UFPB)
Examinador Interno**

**José Carlos Vaz (EACH/USP)
Examinador Externo**

AGRADECIMENTOS

Apesar de uma dissertação de mestrado ser um trabalho de autoria individual, o seu desenvolvimento ocorre, em minha leitura, a partir de uma série de contribuições indiretas de pessoas, lugares e outros elementos importantes que marcam a nossa trajetória. Nesse caso, embora pareça contraditório, o mérito individual em produzir um trabalho de tal importância é, na verdade, também resultante de todo um suporte e apoio dado por outras partes durante o processo. Como não seria diferente no meu caso, gostaria de prestar um pequeno agradecimento a todos que foram muito importantes nesse caminho.

Primeiramente, gostaria de agradecer à minha família, especialmente a figura da minha mãe Lourdes. Faltam-me até palavras para descrever o quão grato sou, mas tenho certeza de que ela foi a pessoa mais importante em toda a minha trajetória de vida, aquela que sempre acreditou e acredita nos meus sonhos. Portanto, sem o seu amor e o seu apoio, certamente não teria a oportunidade de alcançar conquistas como a conclusão de um mestrado.

Ao professor Flávio Perazzo, que desde as primeiras interações no mestrado se mostrou como um orientador exemplar, sempre muito solícito, atencioso e estimulador. Sou eternamente grato a todos as orientações e ensinamentos dados e tenho a certeza de que saio do mestrado com mais um grande amigo.

Aos professores membros da banca avaliadora, José Carlos Vaz e Ítalo Fittipaldi, que com seus valiosos apontamentos durante a banca de qualificação, contribuíram diretamente para o ajuste da versão final do trabalho.

A todos os professores e professoras que compõem o corpo docente do PGPCI-UFPB, que com dedicação e empenho, têm conduzido um programa inovador e de extrema relevância para a formação de mestres em gestão pública e cooperação internacional na região nordeste, mesmo com todos os desafios atuais relacionados à pós-graduação no Brasil.

Aos amigos de infância e juventude, Lucas, Davi, Júnior, Renoir, Guilherme, Chico e Taynan. Obrigado por torcerem pelo meu êxito e por serem um desafogo nos momentos mais estressantes dessa jornada.

Aos Amigos que fiz na graduação de Gestão de Políticas Públicas na UFRN, Yasmim, Ana Vitória, Cadmiel e Pedro, que assim como eu, também vêm tentando seguir o desafio da carreira acadêmica. É sempre bom compartilhar aprendizados, ideias, preocupações, momentos e planos com vocês.

À minha orientadora da graduação e da iniciação científica, a professora Sandra Gomes, que com um marcante trabalho de formação, me fez ver como pode ser satisfatória a pesquisa científica no campo das políticas públicas.

Aos amigos que fiz em João Pessoa, durante o mestrado, Rafael, Adarlam, Johny, Lana, Luiz, Lucas, Cinthia, Heverton, Mariana, Mariéli, Joice, Erielem, Rodrigo, Erbenia e Polianna. Vocês foram fundamentais nos momentos de ócio criativo, especialmente quando nos reuníamos para jogar conversa fora (normalmente falando de política) tomando aquele café ou aquela cerveja gelada.

Aos demais colegas de turma 3 do PGPCI, pelo aprendizado, pelas discussões e pelos bons momentos compartilhados em aula e fora de aula.

À Universidade Federal da Paraíba, por ser uma universidade acolhedora e por disponibilizar toda uma estrutura essencial para desempenhar minhas atividades durante o curso de mestrado.

Agradeço também à CAPES, por ter fomentado financeiramente a minha formação com a bolsa de mestrado.

RESUMO

Atendendo a demandas globais por mais transparência, participação cidadã e colaboração, foi formada em 2011 a Parceria para Governo Aberto, ou, *Open Government Partnership* (OGP). A partir desse e de outros marcos, os diversos governos ao redor do mundo têm, gradualmente, adotado um novo padrão exigido para a divulgação de dados gerados pelo setor público. Esse novo padrão é denominado de dado governamental aberto (DGA) e prevê a disponibilidade de dados sem restrições técnicas e legais, abrindo a possibilidade destes dados serem reutilizados com o propósito da geração de novos produtos ou serviços. Com a adoção gradual desses DGA nas administrações públicas nacionais, a academia tem se mobilizado para investigar quais os eventuais benefícios e barreiras da abertura de dados governamentais. Entretanto, apesar de consideráveis contribuições na literatura especializada, é possível dizer que ainda há uma carência de análises que levem em conta a influência de fatores de natureza institucional sob os DGA. Frente a tal cenário, o objetivo deste estudo é analisar o relacionamento entre as dimensões institucionais e o nível de abertura de dados governamentais em diferentes países. De modo a atender tal objetivo, a pesquisa segue uma abordagem quantitativa, a partir de um desenho de pesquisa observacional de corte transversal. Para a operacionalização das variáveis, utilizamos dados secundários referentes ao ano de 2016 e disponibilizados em fontes como a Web Foundation, a divisão de estatísticas da ONU, a OGP e o Instituto V-dem. Ainda em termos metodológicos, a análise ocorreu mediante duas etapas, sendo estas a análise descritiva e a análise multivariada, com a aplicação de um modelo de regressão linear múltipla. Os resultados encontrados evidenciam que, até o momento da análise, a maioria dos países ainda apresentavam iniciativas de DGA em estágios iniciais e que dimensões institucionais como o grau de existência de uma política pública específica para DGA, o desenvolvimento dos programas nacionais de governo eletrônico, a participação do país na OGP e a qualidade administrativa do governo são fatores diretamente relacionados com o nível de abertura de dados governamentais em cada país. Sendo assim, com estes resultados, é possível concluir que as dimensões institucionais importam para explicar o desempenho dos governos quando se trata de abrir seus dados e que, aliado aos desafios técnicos e gerenciais, as iniciativas para abertura de dados implicam também grandes desafios institucionais para as organizações públicas nacionais lidarem.

Palavras-chave: Dados Governamentais Abertos; Governo Aberto; Dimensões Institucionais; Tecnologias da Informação e Comunicação; Governos Nacionais.

ABSTRACT

In order to meet global demands for greater transparency, citizen participation and collaboration, the Open Government Partnership (OGP) was formed in 2011. Following this and other events, governments around the world have, gradually, adopted a new standard required for the disclosure of data generated by the public sector. This new standard is known as Open Government Data (OGD) and determines the availability of data without legal or technical restrictions, enabling the information to be reused with the purpose of creating new products and services. With the gradual adoption of the OGD in the national public administrations, the Academy has mobilized to investigate which are the benefits and barriers in the process for opening government data. However, despite considerable contributions in the literature, it's possible to affirm that there is a lack of analyses that take in consideration the influence of institutional factors on the OGD. Given this scenario, the goal of this study is to investigate the relationship between the institutional dimensions and the levels of government data openness in different countries. To reach that goal, the research follows a quantitative approach, from the standpoint of a cross-sectional study design research. In regards to the operationalization of the variables, we have used secondary data referring to 2016 and made available in sources such as the Web Foundation, the UN statistical division, the OGP and the V-Dem Institute. Furthermore, the analysis took place in two stages, a descriptive analysis and a multivariate analysis, with the application of a multiple linear regression model. The results found that, up to the date of this analysis, most countries were in the initial stages of their OGD initiatives and that institutional dimensions such as the degree of existence of a OGD-specific policy, the development of e- government programs, the participation of the country in the OGP and the administrative quality of government are factors directly related to the level of data openness in each country. With these results, therefore, it's possible to conclude that institutional dimensions matter when it comes to explaining the performance of governments to opening their data, and that together with the technical and management challenges, the OGD initiatives also imply great institutional challenges for national public organizations.

Keywords: Open Government Data; Open Government; Institutional Dimensions; Information and Communication Technologies; National Governments.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Visão e voz como dimensões de governo aberto	27
Figura 2 – As três bases do governo aberto.....	31
Figura 3 – Pilares fundamentais dos DGA.....	32
Figura 4 – Modelo conceitual de governo aberto orientado para DGA.....	33
Figura 5 – Modelo das cinco estrelas para maturidade dos DGA na Web	40
Figura 6 – Modelo Analítico da Pesquisa	55

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Os oito princípios dos dados governamentais abertos.....	37
Quadro 2 - Visão geral dos benefícios em potencial gerados pelos DGA	45
Quadro 3 – Barreiras limitadoras do potencial dos DGA	47
Quadro 4 - Descrição das áreas temáticas do subíndice implementação, por domínios.....	76
Quadro 5 - Parâmetros de avaliação dos conjuntos de dados no ODB.....	77
Quadro 6 - Exemplos de respostas e pontuações nos dados de contexto do ODB.....	79
Quadro 7 - Síntese das variáveis do estudo.....	82

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Média de abertura de dados por regiões do mundo	86
Gráfico 2 - Média de abertura de dados por domínio	87
Gráfico 3 - Média de abertura de dados por área temática.....	88

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estatísticas descritivas das variáveis da pesquisa	85
Tabela 2 - Matriz de correlações	92
Tabela 3 - Modelo de regressão linear múltipla	93

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

- CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CSV - *Comma-separated Values* (Tecnologia)
- DGA – Dados Governamentais Abertos
- FMI - Fundo Monetário Internacional
- LAI – Lei de Acesso à Informação
- MQO – Mínimos Quadrados Ordinários
- OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
- ODB – *Open Data Barometer* (Indicador)
- OGP – *Open Government Partnership* (Parceria Internacional para Governo Aberto)
- ONU – Organização das Nações Unidas
- PDF – *Portable Document Format* (Tecnologia)
- PGPCI – Programa de Pós-graduação em Gestão Pública e Cooperação Internacional
- RDF - *Resource Description identifier* (Tecnologia)
- SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*
- TICs – Tecnologias da Informação e Comunicação
- UFPB – Universidade Federal da Paraíba
- URI - *Resource Description identifier* (Tecnologia)
- V-Dem – *Varieties of Democracy* (Indicador)
- VIF – *Variance inflation factor* (fator de inflação da variância)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	15
1.1 Contextualização e apresentação de elementos teóricos.....	15
1.2 Problema de pesquisa e objetivo	21
1.3 Justificativa.....	22
1.4 Estrutura da dissertação	24
2. GOVERNO ABERTO E DADOS GOVERNAMENTAIS ABERTOS	25
2.1 A agenda base para abertura de dados públicos: governo aberto.....	25
2.2 O entrelaçamento conceitual entre governo aberto e DGA	30
2.3 Definições, perspectivas e aplicações para DGA	34
2.4 Uma abordagem técnica para os DGA.....	37
2.5 Benefícios, barreiras e limitações da abertura de dados governamentais.....	42
3. AS DIMENSÕES INSTITUCIONAIS DAS INICIATIVAS PARA ABERTURA DE DADOS GOVERNAMENTAIS	50
3.1 Políticas públicas específicas para abertura de dados governamentais	56
3.2 Leis nacionais para regulação do acesso à informação.....	59
3.3 O desenvolvimento dos programas nacionais de governo eletrônico.....	62
3.4 Integração com a agenda global de governo aberto e participação na OGP.....	64
3.5 A qualidade administrativa das organizações públicas.....	68
4. MÉTODO.....	74
4.1 Variável dependente	76
4.2 Variáveis independentes	78
4.3 Procedimentos para análise de dados.....	83
5. RESULTADOS	83
5.1 Análise descritiva	84
5.2 Análise multivariada.....	91
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	97
REFERÊNCIAS.....	104

1. INTRODUÇÃO

Nesta seção de abertura, discorreremos sobre os elementos introdutórios da dissertação, de modo a inserir o leitor na temática tratada na pesquisa. Esta seção foi dividida em quatro partes, em que na primeira apresentamos a contextualização e a introdução de alguns dos elementos teóricos tratados ao longo do estudo, na segunda, são apresentados o problema de pesquisa e o objetivo, na terceira a justificativa do estudo e por último, na quarta, é descrita a estrutura da dissertação.

1.1 Contextualização e apresentação de elementos teóricos

A transparência pública e o acesso à informação são quesitos de suma importância para o desenvolvimento das sociedades contemporâneas, sobretudo as democráticas, seja do ponto de vista dos governos, geradores e provedores da informação pública, seja do ponto de vista da sociedade (cidadãos e organizações em geral), disseminadores e usuários de dados públicos para finalidades diversas.

Na perspectiva de que a relação entre os governos e os cidadãos esteja alinhada frente aos desafios públicos, a transparência aparece como um princípio chave para o entendimento do Estado democrático. Bobbio (1986), a partir da concepção do “poder visível”, estabelece a transparência como princípio, ao postular que uma das facetas da democracia se trata de governar aquilo que é público em público. Nessa mesma direção, Bobbio (1986) retoma os argumentos de Natale (1978) para discorrer sobre a idealização da transparência dos atos públicos como um ideal de que todos os atos dos governantes devem ser de conhecimento dos governados, com a exceção temporal dos assuntos envolvendo segurança pública, já que esses deveriam ser divulgados apenas com o cessar do perigo.

Considerando a relevância da informação produzida pelo setor público como fundamento também de capacidade estatal (POSSAMAI, 2016; HANSON; SIGMAN, 2013), é factível dizer que qualquer forma de governança depende fortemente da informação para ser bem-sucedida (PETERS, 2012). Afinal, a produção e uso de mensurações acerca da demografia, da qualidade de vida, das desigualdades, ou melhor dizendo, o uso dos indicadores sociais, permite que o governo direcione recursos para necessidades reais da sociedade (SMITH, 1981; JANNUZZI, 2005), criando também condições de aprendizagem para reorientação de políticas públicas e avaliação do desempenho de suas intervenções.

Não obstante, um governo mais disposto a promover transparência e valorizar a informação pode ser mais bem avaliado por seus eleitores. Segundo Peters (2012), em uma

visão de sistema aberto, governos alinhados com uma melhor produção e uso da informação se mostrariam mais dispostos a aprender com o seu entorno, além de representar um sistema político mais conectado e responsivo ao seu ambiente social externo.

Nesta direção faz se relevante citar que, ao longo do tempo, as demandas por transparência no mundo não apenas têm se expandido e se intensificado, como também vêm sendo ressignificadas por atores políticos e sociais. E isto é decorrente de diversos fatores, sobretudo das crises econômicas dos Estados, que acompanhadas de uma visão de renovação das demandas por democratização, dão a transparência um viés de alternativa para que melhor se avalie, monitore e responsabilize os agentes públicos por seus atos (DEL SOL, 2012).

Além de avanços em termos legais, com a promulgação de leis de acesso à informação em diferentes países, há também a partir das últimas duas décadas (virada do século XX para o século XXI), a popularização e a inserção do uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs) nos mais diversos segmentos das sociedades. As TICs, que além de permitirem que os governos coletem e utilizem massivas quantidades de dados sobre praticamente todas as ações governamentais (SAFAROV, 2019), também permitem a ampliação do provimento desses dados para a sociedade (ALTAYAR, 2018) contribuindo assim, para a democracia digital (*e-democracy*), com o aumento da participação cidadã e o controle social sob os governantes por meio da internet (FREEMAN; QUIRKE, 2013; VAND DER MEER; GELDERS; ROTTHIER, 2014).

Dentre essas TICs, merece maior destaque a internet, que quebrou diversos paradigmas sociais, políticos, econômicos e culturais ao transformar as relações individuais e coletivas, além de inserir a sociedade em um novo paradigma, o da sociedade da informação (CASTELLS, 2005). A internet, passou então, de acordo com Reale (2014), a representar uma nova espécie de teia social, no qual se manifestam novas concepções de cidadania, sejam elas locais e globais, coletivas e individuais, reais e virtuais.

Os governos, no decorrer das últimas décadas, têm recebido o recado dessas novas formas de organização da vida social, e até mesmo por também estarem inseridos na sociedade da informação, têm tomado iniciativas de usarem as TICs ao seu favor, sendo um expoente da adoção das tecnologias pelas administrações públicas, as políticas e iniciativas de governo eletrônico (*e-government*) (BROWN, 2005; LÖFSTEDT, 2005; WEST, 2005). Apesar de que, quando conceituado, o governo eletrônico é vinculado à modernização do setor público, à oferta de serviços públicos e a mecanismos de interação entre governo e sociedade (CARTER; BÉLANGER; 2005; BROWN, 2005; SHOUZHI X, 2016), há também visões que vinculam, conceitualmente, o governo eletrônico com políticas de transparência e acesso à informação

(HALACHMI; GREILING, 2014; JUSTICE; MELITSKI; SMITH, 2006; NETCHAEVA, 2002), indicando assim, a importância das TICs para as formas mais inovadoras de transparência governamental e o legado do desenvolvimento do governo eletrônico para a abertura de dados públicos (YANNOUKAKOU; ARAKA, 2014).

Levando-se em conta todo esse contexto, a partir da segunda metade dos anos 2000, demandas ainda mais intensas por maior qualidade da transparência e maior abertura do Estado emergiram, como o movimento encabeçado pelo grupo OPENGOVDATA por padrões abertos para dados (OPENGOVDATA, 2007). Esta visão sobre as novas demandas por informações públicas é reproduzida academicamente, por exemplo, em estudos como os de Vaz, Ribeiro e Matheus (2010, p. 58) que, ao analisarem as novas formas de exigência da transparência no contexto atual dos governos e da sociedade, ponderam que “o que não é sigiloso deve estar disponível na internet em dados abertos”. De outro modo, o primeiro passo para pleitear mais transparência e abertura estatal é entender o que, afinal, são dados governamentais abertos (DGA).

Indagações semelhantes a esta movimentaram, a partir do fim da última década (YANNOUKAKOU; ARAKA, 2014), acadêmicos, ativistas, governos e organizações nacionais e internacionais em prol de melhores definições e tipologias sobre o tema. A *Open Knowledge Foundation* (2012), uma importante organização social com atuação pela transparência e pelas inovações democráticas baseadas em tecnologia, classifica os DGA como aqueles que podem ser livremente usados, reutilizados e redistribuídos por qualquer pessoa - sujeitos, no máximo, à exigência de atribuição da fonte e compartilhamento pelas mesmas regras.

A literatura especializada sobre DGA, por sua vez, compreende que dados abertos se refere a todo o tipo de dado que pode ser disponibilizado para uso, reuso e redistribuição sem restrições legais ou de natureza técnica/tecnológica (SEWADEH; SISSON, 2018). A palavra “governamental” é inserida para atribuir o sentido de que esses dados abertos são gerados a partir das alocações de recursos públicos (JANSSEN; CHARALABIDIS; ZUIDERWIJK, 2012). Ou seja, são dados de interesse público em seu estado mais bruto possível, sobre diversos temas da administração pública, como transporte público, clima, relatórios governamentais, informações geográficas, dentre outros (VELJKOVIĆ; BOGDANOVIĆ-DINIĆ; STOIMENOV, 2014), excluindo-se apenas aqueles dados de natureza sigilosa e pessoal (JANSSEN, CHARALABIDIS; ZUIDERWIJK, 2012).

Diante disso, o tema dos dados governamentais abertos passou então a ter relevância com a formação da agenda internacional sobre governo aberto (YANNOUKAKOU; ARAKA,

2014). No contexto dos governos, a temática do governo aberto e consequentemente a dos DGA, teve seu maior destaque em 2011, quando foi formada uma organização multilateral, intitulada *Open Government Partnership* (OGP). Esta parceria para governo aberto foi capitaneada e iniciada pelo governo dos Estados Unidos na gestão Obama, que dois anos antes da formação da OGP, já havia inovado com sua experiência nacional, a partir da promulgação do Memorando da Transparência e do Governo Aberto (WHITE HOUSE, 2009).

No seu nascedouro, a OGP teve como signatários nações importantes, como os próprios Estados Unidos, Reino Unido, Brasil, México Chile, Dinamarca, Noruega, Canadá, Coreia do Sul e outros. Desde então, a parceria visa promover o novo paradigma do governo aberto a nível global, alicerçada fortemente sobre a lógica da abertura (*openness*) dos Estados e tendo os DGA como um dos elementos fundamentais desse processo. Atualmente, a OGP se configura como a principal rede transnacional de fomento à abertura governamental nos Estados nacionais (ROY, 2017).

A declaração de Governo Aberto, o principal normativo da OGP e o documento que define as diretrizes gerais da parceria, prevê que todos os países membros da OGP promovam a abertura dos seus governos mediante quatro compromissos de governança firmados: ampliar a transparência governamental; promover a participação cidadã; combater à corrupção por meio de altos padrões de integridade e ampliar o acesso às novas tecnologias visando *accountability* (OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP, 2011).

Tamanho foi o alcance do movimento para governo aberto no mundo, tanto é que até o presente momento, a OGP congrega um total de 79 governos nacionais e 20 governos subnacionais espalhados por todo o mundo (OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP, 2020). Aliado a isso, a OGP também é marcada pela diversidade não apenas regional, pois fazem parte da parceria países em diferentes níveis de desenvolvimento econômico e social. Vale frisar também que nem todas as nações membras da OGP são nações reconhecidas como plenamente democráticas (ROY, 2017).

Um outro indicativo do alcance do governo aberto como tendência mundial pode ser atribuído à atuação de organizações multilaterais consolidadas na difusão destas novas políticas de abertura nos Estados (BELLIX; GUIMARÃES; MACHADO, 2016; JANSSEN, 2012), como por exemplo a atuação das Organizações das Nações Unidas (ONU), da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e do Banco Mundial (UNITED NATIONS, 2013; OCDE, 2018; WORLD BANK, 2015), no qual esses tipos de organizações reconhecem, a partir deste cenário de governos globalmente abertos, o potencial dos DGA como

instrumento de reformas modernizantes para o setor público (DAVIES; PERINI; ALONSO, 2013).

Em suma, governo aberto ainda é um conceito amplo e em construção (MÁCHOVÁ; LNĚNIČKA, 2017; BELLIX; GUIMARÃES; MACHADO, 2016; CHATWIN; ARKU, 2017; YU; ROBINSON, 2012) e representa, essencialmente, um conjunto provocativo e ambicioso de ideias que visam formas inovadoras de governança que valorizem os ideais democráticos e que melhorem os níveis de engajamento cívico (SCHULER, 2010), com o objetivo de tornar os governos mais responsáveis e colaborativos. É, para além do aspecto político, um conceito fortemente atrelado à inovação, TICs e cultura digital (RAMÍREZ-ALUJAS, 2012), tanto é que o governo aberto, a nível conceitual, tem relações de proximidade com democracia digital e governo eletrônico (SAMPAIO, 2014; VELJKOVIĆ; BOGDANOVIĆ-DINIĆ; STOIMENOV, 2014; HARRISON *et al.* 2011).

Desse modo, ao aderirem a uma agenda pró governo aberto, os governos nacionais têm dado importância ao tema dos DGA em suas gestões, inclusive aqueles países que não fazem parte da OGP, realizando esforços locais para avançar na questão da abertura de dados públicos (CHATFIELD; REDDICK, 2017; MÁCHOVÁ; LNĚNIČKA, 2017; YANG; LO; SHIANG, 2015). Esses esforços têm se materializado na crescente disponibilização de conjuntos de dados abertos (*datasets*), na formulação de políticas públicas de DGA (ZUIDERWIJK; JANSSEN, 2013; MARTIN, 2014) e também na implementação de portais de dados abertos, que são as infraestruturas de TICs no qual o cidadão pode acessar em um único ponto, dados sobre o funcionamento do governo em suas mais diversas áreas (LNĚNIČKA; MÁCHOVÁ, 2015; DAVIES; PERINI; ALONSO, 2013).

Assim, há por essa linha de pensamento, a visão de que, além de viabilizarem a modernização do setor público nas atividades de coleta e provisão de dados nas agências governamentais (SEWADEH; SISSON, 2018), os DGA representam também um ponto fundamental de efetivação dos princípios do governo aberto. Estes dados em formatos abertos, se bem disponibilizados têm o potencial de estimular modelos colaborativos entre o governo e as comunidades locais, numa perspectiva que vai além da supervisão e controle dos atos da administração pública. Dessa forma, os resultados em potencial apontam para a geração de novos serviços e aplicações dentro de uma lógica de coprodução e cocriação de valor público (REALE, 2014; MCBRIDE *et al.* 2019).

Em síntese, os benefícios em potencial dos DGA são atrelados a dimensões políticas e sociais, econômicas, administrativas, operacionais e técnicas (JANSSEN, CHARALABIDIS; ZUIDERWIJK, 2012; ALTAYAR, 2018). Contudo, não se deve superestimar o potencial dos

DGA e trata-los como panaceia para o enfrentamento dos problemas públicos, pois barreiras de diversas naturezas, como as institucionais, organizacionais, financeiras, sociodemográficas, cognitivas, técnicas e tecnológicas podem impactar negativamente os resultados das iniciativas de DGA (JANSSEN, CHARALABIDIS; ZUIDERWIJK, 2012; YANG; LO; SHIANG, 2015; DAVIES; PERINI; ALONSO, 2013; SAFAROV, 2019).

Atualmente, é possível verificar que há, a nível de literatura internacional, uma produção em crescimento e de relevância, direcionada para o tema dos DGA. Uma quantidade significativa de autores (ALBANO; REINHARD, 2015; MARTIN, 2014; JANSSEN; CHARALABIDIS; ZUIDERWIJK, 2012; YANG; LO; SHIANG, 2015; BENO *et al.*, 2017) tem se comprometido a desenvolver análises sobre diferentes questões de interesse a respeito do que potencializa e do que breca a abertura de dados públicos nas organizações governamentais. Contudo, o estado da arte ainda é carente de pesquisas que enfatizem os fatores de natureza institucional associados ao sucesso, ou mesmo o fracasso, das iniciativas de abertura de dados conduzidas por governos nacionais (GONZALEZ-ZAPATA, 2017; GONZALEZ-ZAPATA; HEEKS, 2017; SAFAROV, 2019; VAN SCHALKWYK; WILLMERS; SCHONWETTER, 2016).

As dimensões institucionais, termo utilizado, primeiramente, por Safarov (2019) e adotado aqui nesta pesquisa, abrangem, em nossa leitura, os fatores de natureza institucional que possuem alguma relação com a temática dos DGA. Isto é, as suas normas, diretrizes, trajetórias, legados, rotinas, estruturas organizacionais, padrões de interação, dentre outros. Dito isso, o estudo das dimensões institucionais se faz relevante por nos possibilitar entender melhor como os diferentes governos reagem a incentivos, constrangimentos ou mecanismos de pressão institucional sob suas iniciativas de DGA.

Ao consultar a literatura, Gonzalez-Zapata (2017) formulou uma série de perguntas de pesquisa importantes, sendo uma delas o questionamento sobre como as instituições têm influenciado o desenvolvimento dos DGA em governos nacionais. Conforme mostra a literatura, é possível dizer que há um relativo consenso de que as iniciativas de DGA são incorporadas em arranjos institucionais já existentes e que a depender do contexto e das trajetórias traçadas, esses arranjos podem ter efeitos positivos ou adversos nas iniciativas dos diferentes governos.

Neste sentido as dimensões de natureza institucional têm servido para explicar, por exemplo, a razão de determinados governos ou agências governamentais aderirem, ou não, aos DGA, (YANG; WU, 2016; ALTAYAR, 2018; PURON-CID; 2014; YANG; LO; SHIANG, 2015) uma vez que estas modulam as preferências dos atores governamentais com poder de

decisão. Outras abordagens ressaltam a importância que determinados tipos de padrões, procedimentos e agendas instituídas têm para a continuidade das iniciativas de DGA no longo prazo (VAN SCHALKWYK; WILLMERS; SCHONWETTER, 2016; GONZALEZ-ZAPATA; HEEKS, 2017).

Enfim, uma vez internalizadas pelas organizações públicas implementadoras, as dimensões institucionais moldam a forma como serão executadas as iniciativas de DGA. Mais precisamente, é possível teorizar, a partir da literatura, que emergirão diferentes padrões de implementação de acordo com cada arranjo e assim, os resultados dessas iniciativas serão mediados e determinados por esses fatores de natureza institucional (ALTAYAR, 2018; SAFAROV, 2019), sejam eles de caráter endógenos ou exógenos.

Frente a isso, investigar a relação entre o *background* institucional e os resultados obtidos pelos governos nacionais ao abrirem seus dados é um desafio recorrente aos estudiosos do tema. Consideramos que identificar dimensões fundamentais que estimulem a abertura de dados e que sejam comuns para um conjunto amplo de países, levando em conta a diversidade política e social em cada contexto, certamente, contribuiria para o avanço do debate teórico sobre os condicionantes e entraves dos DGA.

Diante dessa contextualização, formulamos no subtópico posterior, o problema de pesquisa, o objetivo geral e os específicos, além das justificativas.

1.2 Problema de pesquisa e objetivo

Apresentada a contextualização e feitas as breves considerações teóricas das relações conceituais entre governo aberto, dados governamentais abertos e suas dimensões institucionais, partimos, dentre outras questões, do entendimento geral de que em cada contexto nacional haverá um arranjo institucional diferente e uma iniciativa de DGA, que embora enfoque diferentes objetivos no nível local, segue orientações padrões de implementação, difundidas a partir da experiência dos países desenvolvidos (DAVIES; PERINI; ALONSO, 2013; DAVIES, PERINI, 2016; KHURSHID *et al.*, 2019). Dessa forma, a problemática base deste estudo é representada pela seguinte pergunta norteadora: **em que medida as dimensões de natureza institucional estão associadas com o nível de abertura de dados em diferentes governos nacionais?**

Frente a essa pergunta norteadora, direcionamos o foco para uma análise de pesquisa macroestrutural envolvendo as iniciativas de DGA numa perspectiva comparada, ao nível transnacional, abrangendo países com estágios socioeconômicos diferentes e que apresentam,

também, estágios dispares de desenvolvimento de suas iniciativas de DGA. Logo, o objetivo geral desta dissertação é: **analisar o relacionamento entre dimensões institucionais e o nível de abertura de dados governamentais em diferentes países**. Ou seja, buscamos avançar no debate sobre como e em quais condições, os governos são mais capazes de efetivarem suas iniciativas de DGA implementadas nacionalmente.

Sendo assim, de modo a se ter uma assimilação mais ampla do fenômeno estudado, formulamos, para além do objetivo geral, mais quatro objetivos específicos, compreendidos entre:

- a) Contextualizar os conceitos de governo aberto e DGA, bem como discutir o conceito de DGA a partir de sua perspectiva institucional;
- b) Mapear as dimensões institucionais consideradas relevantes para a abertura de dados governamentais;
- c) Apresentar um panorama descritivo de como tem se desenvolvido a abertura de dados governamentais entre os diferentes países;
- d) Apresentar e discutir o efeito que cada dimensão institucional mapeada exerce sob as iniciativas nacionais de DGA.

1.3 Justificativa

Para além do problema de pesquisa e dos objetivos apresentados, colocamos também como justificativa teórica, que esta pesquisa será de relevância para o recente campo de estudos das temáticas de governo aberto e DGA. Por trazer elementos teóricos e empíricos para o debate acadêmico atual, a pesquisa agrega ao estado da arte, novas visões, evidências empíricas e conclusões, a partir da discussão sobre como a perspectiva teórica institucional é, também, relevante para a compreensão da efetividade das iniciativas de DGA.

Adicionalmente, a pesquisa também se faz interessante, pelo ponto de vista metodológico, por se tratar de um estudo do tipo *large-N*, de natureza quantitativa, visto que há uma carência de estudos desse tipo de configuração no estado da arte atual (DAVIES; PERINI; ALONSO, 2013; PURWANTO; ZUIDERWIJK; JANSSEN, 2020). As pesquisas desenvolvidas até então que tratam da influência das instituições sob os DGA são, frequentemente do tipo *small-N*, normalmente estudos de casos únicos ou, quando comparados, abrangendo apenas países desenvolvidos (DAVIES; PERINI; ALONSO, 2013). Desse modo,

visualizamos que além de suprir uma carência metodológica dos estudos do campo, nossa proposta de pesquisa também permitirá testar, de maneira mais ampla, o conjunto de elementos teóricos desenvolvidos até então, oriundos, sobretudo, dos estudos qualitativos.

Ademais, uma vez que esta dissertação funciona como requisito para a obtenção do título de mestre em um programa de pós-graduação, tornamos relevante também justificar a contribuição da pesquisa para as áreas abrangidas pelo curso de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública e Cooperação Internacional (PGPCI-UFPB). Isto é, as áreas de gestão pública e cooperação internacional. Sendo assim, acreditamos que, primeiramente, por tentar dialogar com elementos teóricos de diferentes campos de conhecimento, embora o tema central de pesquisa esteja em destaque, este estudo segue a lógica da multidisciplinaridade, tão destacada no campo da gestão pública e da cooperação internacional. Segundo, que o tema dos DGA, é um tema emergente para a gestão pública do século XXI, e não se limita apenas a discussões locais, mas sim, como agenda global, sendo necessárias visões que destaquem o tema em termos supranacionais/transnacionais.

Para além disso, DGA é um conceito amplo, cujas discussões podem ter diversas ramificações teóricas. Desse modo, o estudo do tema em uma proposta de dissertação pode ser relacionado diretamente com alguns fundamentos da gestão pública moderna previstos entre os temas de interesse do PGPCI-UFPB, como transparência, *accountability*, controle social, governança e participação cidadã. Além de também dialogar com as novas perspectivas democráticas (inovação cívica e democracia digital) e com as novas tendências da gestão pública brasileira, no que concerne a sua modernização e a incorporação dos modelos de gestão mais otimizados.

Isto posto, consideramos que há adequação do estudo à linha de pesquisa do programa de pós-graduação “gestão governamental e social”, especialmente por esta ser a linha de pesquisa que engloba o tema de interesse das práticas de gestão pública e tecnologias da informação e comunicação. Além do mais, cabe destacar que no desenvolvimento da dissertação, também buscamos agregar elementos teóricos e empíricos compreendidos durante o curso na interação com as outras duas linhas de pesquisa do PGPCI-UFPB. A linha de políticas públicas e a linha de cooperação internacional.

Por fim, o desenvolvimento dessa dissertação se justifica pela possibilidade deste estudo também gerar contribuições que se estendam para além do campo acadêmico, ainda mais por se tratar de um estudo da área de gestão pública e políticas públicas. Nesse sentido, seria de suma importância que a versão final do trabalho, também tenha o potencial de incentivar e auxiliar tomadores de decisão nas instâncias governamentais, seja em governos locais ou

nacionais, para que assim, estes possam se atentar a mais questões associadas à produção de uma iniciativa ou uma política pública de DGA.

1.4 Estrutura da dissertação

Para esta proposta de dissertação, estruturamos o texto em seis capítulos, a contar com esta introdução. Neste capítulo introdutório, foi apresentada uma contextualização ampla sobre o tema central do estudo, além da descrição breve de algumas premissas e questões de natureza teórica sobre os conceitos a serem trabalhados mais detalhadamente na revisão da literatura.

Como primeiro passo na execução da pesquisa, foi realizada a revisão da literatura, cujo propósito foi o de se adquirir fundamentação teórica consistente e relevante, além da delimitação do escopo do estudo, como preza Creswell (2010). Para esta mesma revisão da literatura, seguimos como critério a busca por estudos já realizados que trouxessem em seus títulos, resumos e/ou palavras-chave, termos como “dados abertos”, “dados governamentais abertos”, “governo aberto”, “instituições e dados governamentais abertos”, “análise institucional e dados governamentais abertos”, “políticas públicas e dados governamentais abertos”, dentre outros similares.

A partir do estabelecimento deste critério de seleção dos estudos anteriores, buscamos por pesquisas já produzidos sobre esses itens, tanto em língua portuguesa, como também em inglês e espanhol. Dessa forma, os trabalhos que compõem o referencial teórico foram selecionados por meio de consulta a plataformas bibliográficas digitais reconhecidas e consolidadas pela comunidade científica, como Scielo, Spell, Scopus, Google Acadêmico, *Web of Science*, *ScienceDirect*, *Emerald Insight*, *Wiley Online Library*, *Taylor & Francis Online*, além do Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES.

Seguindo tais orientações, o referencial teórico deste trabalho foi distribuído em dois capítulos diferentes. O primeiro deles, intitulado de “Governo Aberto e Dados Abertos” apresenta a ideia geral de governo aberto, a forma como o tema dos DGA se insere nessa discussão, além da problematização a respeito das controvérsias conceituais encontradas na literatura, sobre os temas serem entendidos como sinônimos ou não. Para além disso, o capítulo também foca no conceito de DGA, apresentando e discutindo definições e abordagens, assim como, discute os benefícios em potencial e as limitações da abertura de dados públicos.

Já o segundo capítulo do referencial teórico, chamado de “As Dimensões Institucionais das Iniciativas para Abertura de Dados Governamentais”, aborda algumas definições básicas sobre instituições e como estas influenciam a adoção e a implementação dos DGA. Além do

mais, a partir de um conjunto de diferentes autores mobilizados, este segundo capítulo teórico descreve e conceitua aquelas dimensões institucionais consideradas relevantes para o estudo. Por último, é ainda neste capítulo onde são apresentadas as hipóteses, assim como o modelo analítico proposto.

O terceiro capítulo, intitulado de “Método” retrata as nuances metodológicas da dissertação seguidas para se responder à pergunta norteadora. Dessa maneira, o capítulo está organizado como uma apresentação geral do desenho de pesquisa, indicando a abordagem que foi seguida, os diferentes tipos de dados que foram coletados, as variáveis que estes dados compuseram e as formas como essas variáveis foram operacionalizadas, além de, obviamente, os procedimentos para análise dos dados coletados e a produção de inferências.

Após a seção metodológica, temos o capítulo 4, com a apresentação dos resultados. Neste capítulo, inicialmente apresentamos uma análise descritiva, resumindo as principais medidas das variáveis do estudo, além de também apresentarmos um panorama descritivo de como têm se desenvolvido as iniciativas DGA no nível transnacional. Já na segunda parte do capítulo, apresentamos os resultados da análise multivariada do estudo, discutindo, empiricamente, a relação entre as dimensões institucionais e DGA.

Por último, no capítulo 5, apresentamos as considerações finais, discutindo o trabalho de uma maneira global. Neste capítulo, retomamos os elementos chave da pesquisa como problema, objetivos e hipóteses e a partir da retomada desses pontos apresentamos as principais conclusões, as implicações teóricas e práticas dos resultados encontrados, as limitações da pesquisa e as possibilidades de estudos futuros.

2. GOVERNO ABERTO E DADOS GOVERNAMENTAIS ABERTOS

2.1 A agenda base para abertura de dados públicos: governo aberto

A partir da virada da última década, a transparência pública tem sido repensada em contexto global. Novas demandas emergiram, sobretudo, demandas que contemplam a possibilidade de a transparência não ser um fim em si mesma e se relacionar e complementar outras práticas governamentais, sobretudo as democráticas, de *accountability*¹, de inovação e

¹ Na visão de O’Donnel (1991; 1998), *accountability* denota responsabilização e pode assim, indicar dois sentidos, o de *accountability* vertical e o de *accountability* horizontal. No primeiro dos sentidos, o autor defende que o processo de responsabilização decorre de uma relação entre principais e agentes, em que o agente é responsabilizado perante o seu principal, em que se toma como exemplo o caso das eleições, dos representantes e representados. O segundo sentido, o de *accountability* horizontal, por sua vez, transmite uma noção de responsabilização não mais entre agentes e principais, mas sim entre pares, como por exemplo entre as instituições autônomas do próprio Estado, ou mesmo entre os diferentes tipos de poderes na lógica dos freios e contrapesos.

de desenvolvimento. Sendo assim, em diferentes países, formuladores de políticas públicas nos governos, acadêmicos de diversas áreas do conhecimento e cidadãos entusiasmados com essa temática, têm voltado atenção para os recentes conceitos de governo aberto e, conseqüentemente, DGA (RAMÍREZ-ALUJAS, 2012; YU; ROBINSON, 2012).

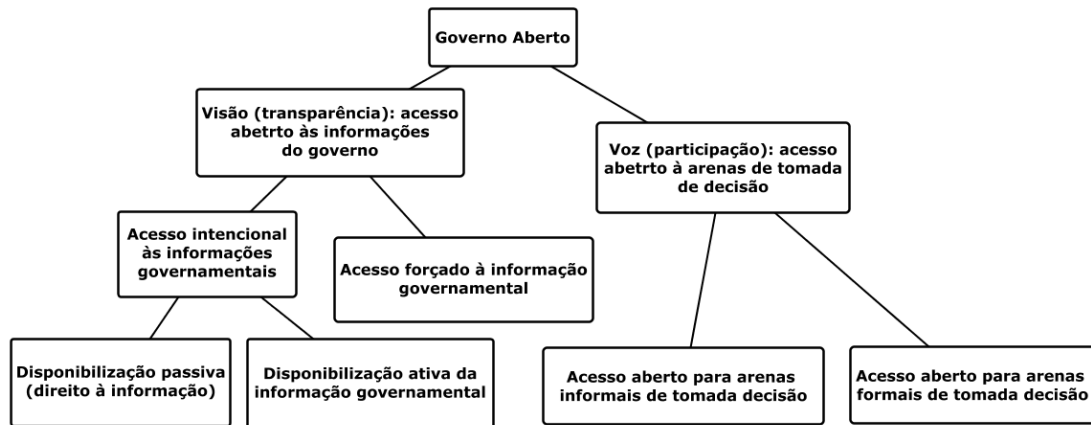
A respeito das diversas conceitualizações de governo aberto, é possível encontrar definições sucintas, mais amplas, críticas, problematizadoras e contextualizadas. Wijnhoven, Ehrenhard e kuhn (2015), em tom simplificado, assumem que o objetivo por trás do ideal de um governo aberto é, entre outros aspectos, melhorar o envolvimento dos cidadãos nas atividades do setor público. Oszlak (2014), também em definição minimalista, identifica que o governo aberto representa uma forma inovadora de vínculo entre o Estado e os cidadãos.

Alguns autores ampliam o escopo e formulam definições mais complexas, sobre possíveis redefinições do papel do Estado. Dias, Sano e Medeiros (2019), visualizam que o tema do governo aberto é baseado em um conjunto de ideias coordenadas em discursos consolidados, tanto empiricamente, quanto teoricamente, cujo objetivo reside na preocupação com a legitimidade democrática oriunda dos mecanismos de interação que são associados à busca por melhor desempenho na administração pública. De maneira a complementar essas visões, Romão e Rodrigues (2017), pontuam que o debate acerca do governo aberto é marcado pelo contraste dos temas governo e governança, pelos mecanismos de interação socioestatal e de participação cidadã, pela possibilidade de o Estado funcionar em rede e pelas lições incorporadas do movimento internacional das reformas gerenciais nos Estados (*New Public Management*).

Há por outro lado, definições do governo aberto focadas exclusivamente nos aspectos mais tecnológicos da abertura de dados (YU; ROBINSON, 2012), como no caso de Vaz, Ribeiro e Matheus (2010), que associam o conceito com novas formas de divulgação de dados públicos brutos em formato aberto e passíveis de compreensão por humanos e computadores.

Contrastando com esse tipo de definição mais focalizada, existem também conceituações como a de Meijer, Curtin e Hillebrandt (2012), que criticam visões que limitam governo aberto somente à abertura de dados públicos por estas serem muito restritas, e assim, defendem que governo aberto refere-se não apenas à abertura do Estado em termos informacionais (visão), mas também à abertura em termos interativos e relacionais (voz), como ilustra a Figura 1.

Figura 1 – Visão e voz como dimensões de governo aberto



Fonte: Meijer, Curtin e Hillebrandt (2012). Traduzido pelo autor.

Outra forma de se ver o tema em questão, é a partir de definições ainda mais gerais e que exploram a amplitude do conceito, como no caso de Bellix, Guimarães e Machado (2016, p. 4), que sugerem que o conceito de governo aberto é um conceito guarda chuva e está ligado a “[...]temas que tratam de acesso à informação, participação cidadã, transparência, colaboração entre governo e sociedade civil, inovações na gestão e na formulação de políticas públicas - em especial com uso de novas tecnologias de informação”.

Em termos conceituais, governo aberto, nos moldes como é debatido atualmente, é um conceito extremamente amplo, ambíguo e polissêmico e além do mais, é um conceito ainda sem consenso de entendimento e percepção, tanto por acadêmicos, quanto por burocratas inseridos nas administrações públicas (YU; ROBINSON, 2012; RAMÍREZ-ALUJAS, 2012; RUVALCABA-GOMEZ; CRIADO; GIL-GARCIA, 2018). Essa falta de clareza conceitual decorre de várias razões já apontadas pela literatura.

Chatwin e Arku (2017), por exemplo, associam essa flexibilidade conceitual a ausência de uma ideologia definida para o governo aberto, ocasionando assim que os entusiastas do conceito o desloquem para mais próximo de suas agendas. Essa flexibilidade e consequente indefinição conceitual, pode por outro lado, de acordo com Bellix, Guimarães e Machado (2016), limitar uma inclusão efetiva de novos atores que advogam por temas transversais e que são indiretamente contemplados nas definições de governo aberto, como gênero, acessibilidade, diversidade, inclusão e linguagem.

Na arena político-administrativa, Blasio e Selva (2016) argumentam que o ideal do governo aberto é apropriado de maneira não homogênea pelos atores estatais devido à

influência contextual de cada país. Ou seja, a noção de governo aberto é calibrada pelo conjunto das instituições vigentes, pelos modelos de gestão adotados, pelas reformas ocorridas no aparelho do Estado etc., o que acarreta assim, uma produção de políticas públicas de governo aberto, a nível transnacional, das mais diversas.

Ruvalcaba-Gomez, Criado e Gil-Garcia (2018) demonstram a amplitude e a polissemia do conceito, aqui já problematizadas, pois, ao conduzirem uma pesquisa bibliométrica com estudos produzidos sobre o tema, encontraram forte associação do conceito de governo aberto com os temas: dados abertos; democracia; colaboração; transparência; mídias sociais; governo eletrônico; participação; cidades inteligentes; novas tecnologias; interoperabilidade; acesso à informação e por fim, cocriação de políticas públicas.

Apesar do maior destaque na virada da última década, o termo governo aberto e aquilo que o termo representa, não chega a ser uma novidade e nem algo inédito (RUVALCABA-GOMEZ; CRIADO; GIL-GARCIA, 2018; YANNOUKAKOU; ARAKA, 2014; STYRIN; LUNA-REYES; SAYOGO; PARDO; COOK, 2014), pois, a busca por maior abertura dos Estados é proveniente de valores e ideais iluministas e os valores sobre abertura do Estado já eram destacados nas primeiras legislações sobre transparência e acesso à informação promulgadas em países desenvolvidos e com democracias consolidadas (YU; ROBINSON, 2012; POSSAMAI, 2016; RAMIREZ-ALUJAS, 2015; SAMPAIO, 2014). Não é à toa que já a partir do século XVIII, se tem na história mundial iniciativas reformistas pela busca por maior transparência e abertura do Estado em países como a Suécia que segundo dados das ONU (2020), tem legislação para a regulamentação do direito às informações públicas desde 1877.

Apesar dessa dimensão histórica do conceito, pensar o governo aberto nos contextos atuais, em sua forma, digamos assim, remodelada, é pensar a transparência de forma ampla e interrelacionada. Em um contexto na qual as sociedades enfrentam problemas públicos cada vez mais complexos, em que há forte interdependência social e que os atores sociais têm se articulado e mobilizado em torno da radicalização da democracia, exige-se a ampliação do escopo e a prevalência de uma ótica que preze não somente por maior acesso às informações públicas, mas que se priorize a qualidade e universalidade dessas informações em complemento com maior empoderamento cívico dos atores sociais, assim como maior horizontalidade na ação pública. Desse modo, mesmo que a origem do termo governo aberto parta de questionamentos acerca das dificuldades de acesso em contraposição ao direito às informações sob domínio do Estado, alguns outros debates a respeito do papel do Estado e das formas de atuação dos governos delimitam a trajetória da ideia de governo aberto que é debatida atualmente (ROMÃO; RODRIGUES, 2017).

Por esse viés, Cobo (2012) argumenta que governo aberto deve ser visto para além de uma visão simplória de mais transparência por meio da tecnologia e ser vinculado à ideia de abertura estatal. A partir de uma lente multidimensional, a abertura do Estado abrangeria então, uma visão de complementaridade entre os conceitos de transparência, colaboração e participação (COBO, 2012; O'REILLY, 2010; VELJKOVIĆ; BOGDANOVIĆ-DINIĆ; STOIMENOV, 2014), sobretudo, uma visão que enquadra esses três conceitos pelo suporte das novas tecnologias digitais (BLASIO; SELVA, 2016; REUSCH; BASEDOW; KORTE, 2012).

Na perspectiva do governo aberto, a participação implica em incluir os cidadãos, por meio de mecanismos democráticos, nos processos decisórios que ocorrem dentro da arena estatal (PARYCEK; SACHS, 2010). Ainda significa a existência de um verdadeiro engajamento cívico, com os cidadãos e governos se articulando para que haja uma melhor formulação e projeção dos programas governamentais (O'REILLY, 2010). Por essa lógica, governos mais dispostos a aderirem a participação cidadã como práxis de gestão pública, submetem-se também ao escrutínio dos seus eleitores e se permitem a tomar decisões com aprendizagens baseadas em conhecimentos que estão além das fronteiras governamentais.

A colaboração, por sua vez, compreende a ideia de que os governos e os demais agentes sociais e atores do setor privado devem trabalhar de forma conjunta para enfrentar os problemas públicos, dentro de uma lógica de governança, com a cooperação de uma multiplicidade de atores (RAMÍREZ-ALUJAS, 2015). Veljković, Bogdanović-dinić e Stoimenov (2014) defendem a ideia de que existem três tipos característicos de colaboração na lógica do governo aberto, sendo elas: 1) a colaboração intragovernamental (G2G), que ocorre dentro das instâncias do próprio governo, entre duas ou mais agências e órgãos. 2) a colaboração entre o governo e organizações privadas e sociais (G2B) e 3) o modelo de colaboração entre o governo e os atores da sociedade civil, sejam estes atores individuais ou coletivos (G2C). Apesar desta delimitação, a complexidade prática dos assuntos públicos nos indica a necessidade de coexistência desses três tipos de modelos de colaboração, de forma articulada.

Por fim, a transparência, quando observada pelo paradigma do governo aberto, engloba não só a possibilidade de acesso às informações e dados sobre ações, planos, compromissos, decisões, recursos e gastos públicos, mas também as exigências de que esses dados e informações possam ser encontrados e reutilizados pelos atores sociais, de modo a se gerar mais igualdade de acesso e também que não ocorram censuras discricionárias e seletivas sobre quais dados serão publicados (POSSAMAI, 2016). Ademais, a transparência também é um ingrediente crucial para o governo aberto, uma vez que maior transparência pressupõe melhores formas de governança, mais eficiência e maior legitimidade, além de viabilizar maior controle

social e *accountability*, já que se tornariam mensuráveis os resultados das ações governamentais e assim os governos tomariam responsabilidade por seus atos (VELJKOVIĆ; BOGDANOVIĆ-DINIĆ; STOIMENOV, 2014 ; RAMIREZ-ALUJAS, 2015).

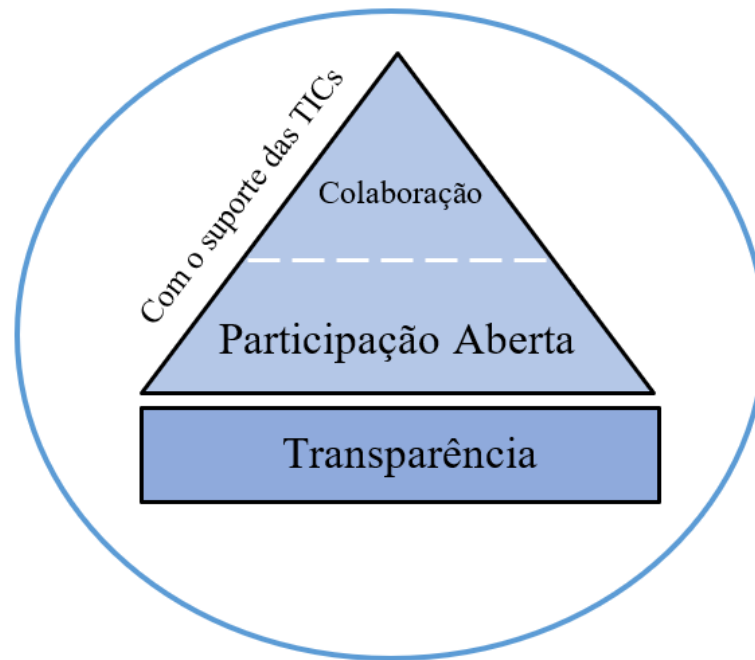
Diante das questões debatidas nesta subseção, torna-se evidente a relação entre os conceitos de DGA e governo aberto. De modo mais direto é possível até dizer que, embora haja contradições e ambiguidades nesta relação, os DGA podem ser percebidos como a principal face da noção de transparência contida nas discussões de governo aberto enquanto agenda mais ampla. Sendo assim, na próxima subseção, discutiremos, a partir da visão de diversos autores, como esses conceitos se relacionam teoricamente.

2.2 O entrelaçamento conceitual entre governo aberto e DGA

Mesmo que estejam fortemente imbricados (não só no campo teórico), governo aberto e DGA foram inicialmente vinculados de forma que se entendia que governo aberto representava apenas maior transparência para os Estados por meio de DGA (YU; ROBINSON, 2012), entretanto, os termos não se limitam a esta relação e nem são sinônimos (SAMPAIO, 2014), pois conforme será discutido ao decorrer dessa seção, governo aberto é um conceito mais amplo, que indica novas tendências de governança e que funciona também como agenda ou pano de fundo das iniciativas de abertura de dados governamentais.

Por pressuposto, a compreensão de governo aberto a partir da transparência, da participação e da colaboração, permite então, mesmo nesse cenário de ambiguidades, indefinições, amplitude e polissemia, um ponto de entendimento comum para o conceito de governo aberto, independente da definição ou da abordagem. Explorando este vínculo entre transparência, participação e colaboração e a importância desses temas para um governo aberto, temos no modelo (Figura 2) de Reusch, Basedow e Korte (2012), um ponto de vista que trata da participação e da colaboração, não como categorias distintas, mas sim como a colaboração sendo uma sub forma de participação, em que para além disso, a transparência funciona como base para que ocorra participação e colaboração. Destacamos ainda que todo esse processo ocorre com o suporte tecnológico das TICs.

Figura 2 – As três bases do governo aberto



Fonte: Reusch, Basedow e Korte (2012). Traduzido pelo autor.

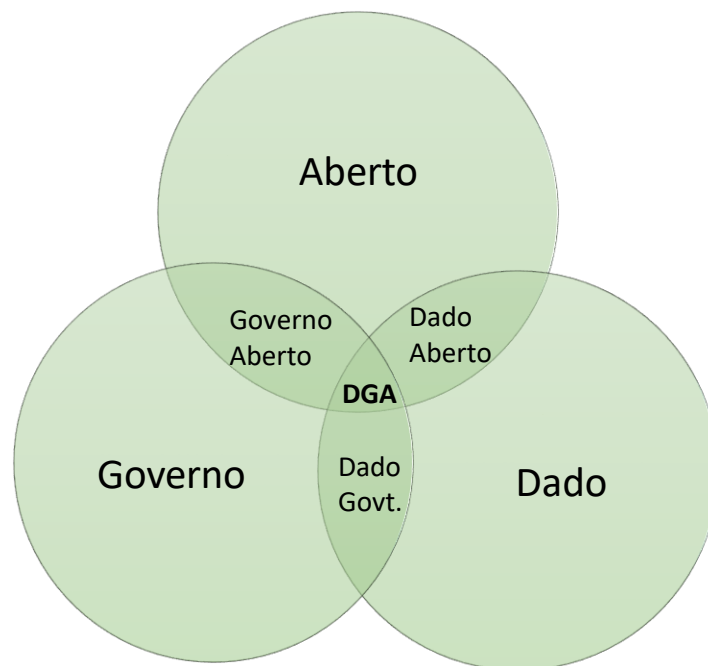
Reforçando essa concepção, é relevante a compreensão de que nesse tripé da abertura governamental, composto por transparência, participação e colaboração, ainda que a transparência por si não seja a única condição para um governo aberto, esta é uma condição primária e fundamental, pois sem transparência, sobretudo com DGA, não há condições de participação e colaboração como se preza para estes moldes de abertura estatal (POSSAMAI, 2016).

Dessa maneira os DGA se caracterizam em um primeiro momento como um núcleo fundamental para a promoção da transparência em um governo aberto, e posteriormente, para a promoção da participação e da colaboração também (REUSCH; BASEDOW; KORTE, 2012; YANNOUKAKOU; ARAKA, 2014). É preciso frisar porém, que DGA não representam toda a dimensão tecnológica de um governo aberto, pois além deles, outras inovações governamentais baseadas em tecnologia, com desenvolvimento e concepções anteriores, também podem ser úteis na promoção da transparência, da colaboração e da participação, como por exemplo, os serviços de governo eletrônico e os mecanismos interacionais de e-participação (MILLARD *et al.*, 2018; REUSCH; BASEDOW; KORTE, 2012; HARRISON *et al.*, 2011), ou mesmo o uso de mídias sociais oriundas da Web 2.0, como Twitter e Facebook, a serviço de agências governamentais ou de atores políticos, com fluxo bidirecional e sem mediação, naquilo que é caracterizado como “governo 2.0” (O’REILLY, 2010).

Na linha dessas discussões, o vocábulo “aberto” que é atribuído para os dados governamentais, representa dois significados, um de cunho tecnológico e outro de sentido filosófico. Segundo Yu e Robinson, (2012), o viés tecnológico denota uma noção sobre o uso de computadores para o processamento eficiente de informação pública para se produzir inovação, em níveis que estão além da capacidade humana. Já o viés filosófico, sugere participação e engajamento de atores interessados em utilizar e disseminar os dados públicos, a partir de formas democráticas e acessíveis, sobretudo sem barreiras legais.

Portanto, é importante visualizar que os DGA resultam da união de elementos tecnológicos, políticos e gerenciais, principalmente quando se busca vincular teoricamente DGA com governo aberto. Por essa lógica, modelos conceituais, como os das Figuras 3 e 4, têm sido desenvolvidos visando facilitar a relação entre os conceitos.

Figura 3 – Pilares fundamentais dos DGA



Fonte: Gonzalez-Zapata e Heeks (2015). Traduzido pelo autor.

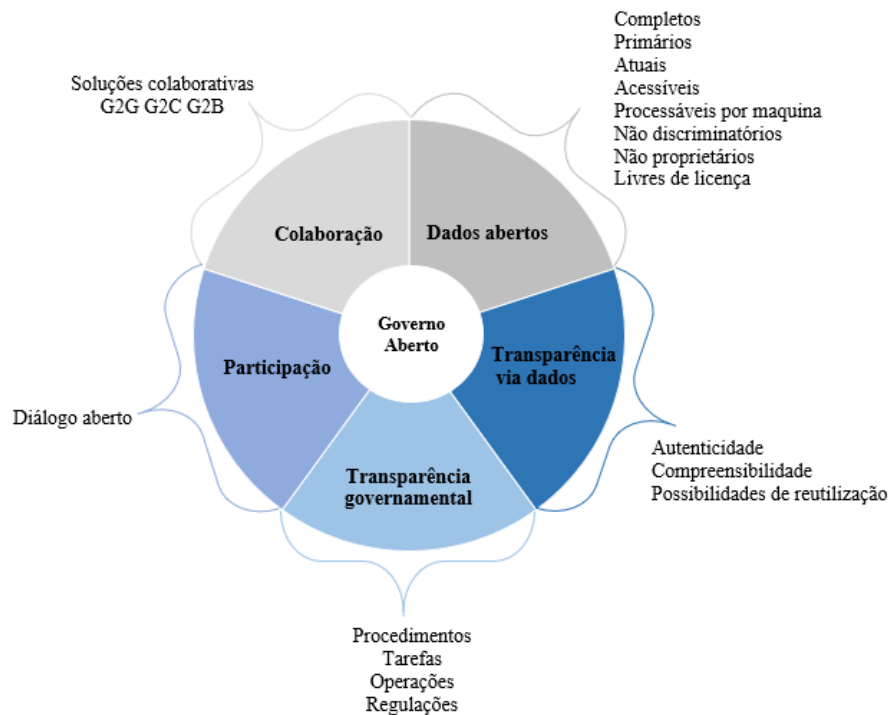
O modelo conceitual da Figura 3, foi desenvolvido por Gonzalez-Zapata e Heeks (2015), que teorizam a partir de outros argumentos da literatura, que a origem conceitual de DGA vem de uma relação geral entre os fundamentos governo, enquanto representação do Estado, dado, enquanto informação bruta e aberto referente a processos de abertura (POSSAMAI, 2016).

Desse modo, mais especificamente falando, DGA são produtos de uma intersecção, agora mais específica, entre os fundamentos governo aberto, dado aberto e dado governamental,

demonstrando assim, que o conceito de DGA por essência traz uma lógica multidimensional para o debate acadêmico e prático, mas que por outro lado, pode ter múltiplos significados e abordagens caso seja restrito a uma dessas dimensões apenas, principalmente pelo tema da abertura de dados atrair *stakeholders* de origens diversas e que trazem consigo diferentes perspectivas (GONZALEZ-ZAPATA; HEEKS, 2015).

Modelos conceituais mais complexos e que exploram a relação entre os conceitos de governo aberto e DGA também já podem ser encontrados na produção acadêmica atual, como o modelo conceitual proposto por Veljković, Bogdanović-dinić e Stoimenov (2014), ilustrado pela Figura 4.

Figura 4 – Modelo conceitual de governo aberto orientado para DGA



Fonte: Veljković, Bogdanović-dinić e Stoimenov (2014). Traduzido pelo autor.

Neste modelo, os autores propõem um enfoque analítico de governo aberto orientado para DGA, em que governo aberto ocupa o centro do debate e é assim o objetivo principal a se buscar. Em torno da proposta da abertura governamental orbitam os dados abertos, com os seus oito princípios que serão discutidos em seção posterior a essa, a transparência via dados, que só é adequada caso os conjuntos de dados disponibilizados apresentem autenticidade, compreensibilidade e possibilidades de reutilização, os procedimentos, tarefas, operações e regulações que estabelecem a transparência governamental, a participação, como um campo de

diálogo aberto entre atores estatais e societais e por fim, a colaboração, promovida mediante plataformas interacionais diversas, entre governo – governo (G2G), governo – sociedade (G2C) e governo - mercado (G2B).

Em síntese, as novas políticas de governo aberto e suas decorrentes discussões borram a distinção entre a inovação tecnológica promovida pelos DGA e os aspectos políticos do governo aberto. Assim, é possível que exista governo aberto sem DGA e vice-versa. Pois, um governo pode ser transparente sem fazer uso de tecnologia, bastando apenas os *stakeholders* saberem o que precisam saber para manter um sistema íntegro. Sob outra perspectiva, um governo pode publicar dados em formato aberto sobre tópicos politicamente neutros, ainda que este governo apresente níveis altos de opacidade estatal e se mostre pouco responsável perante seus eleitores e instituições de controle (YU; ROBINSON, 2012).

Para o debate contemporâneo sobre abertura dos Estados, porém, inevitavelmente os temas do governo aberto e dos DGA se encontram e guardam uma relação de reciprocidade, já que, ao se pensar o estabelecimento de um modelo de governo aberto sem DGA, possivelmente se perderia o potencial transformador e impulsionador da transparência a partir das TICs. Por outro lado, pensar os DGA sem uma inserção num contexto maior, com políticas de governo aberto, apenas reforçaria o viés técnico que a abertura de dados representa, pois, é com as políticas de governo aberto que os DGA são potencializados socialmente, politicamente, administrativamente e economicamente, com a transparência impulsionando a colaboração, a inovação e a participação social.

Em suma, diante de toda as reflexões apresentadas neste subtópico assumimos que governo aberto e DGA não são sinônimos. Neste sentido governo aberto representa novas formas desejáveis de configuração da governança do Estado, alicerçadas sobre os princípios da transparência, da participação e da colaboração. Os DGA, por outro lado se enquadram como mecanismos e instrumentos para auxiliar esse processo de transformação para um Estado mais aberto. Enfim, a partir do próximo subtópico serão discutidas mais detalhadamente algumas aplicações relacionadas ao conceito e de DGA.

2.3 Definições, perspectivas e aplicações para DGA

O movimento mundial para o governo aberto e as suas particularidades sugere a abertura, nos termos clássicos de Kingdom (1984), de uma janela de oportunidades para as partes que advogam por uma disponibilização da informação do setor público com maior qualidade, validade e possibilidades de reutilização. Isto, devido ser base deste movimento, o

ideal de que a informação do setor público (considerada como um bem público) se divulgada em formatos abertos, pode estimular meios inovativos de cooperação e gerar valores sociais e econômicos (REALE, 2014).

A esse tipo de informação do setor público requerida, tem sido dado o nome de “dado governamental aberto”, em que esta expressão transfere uma ideia geral de que dados públicos podem e devem ser disponibilizados para uso livre, reutilizações e redistribuições (SEWADEH; SISSON, 2018). Alguns autores têm utilizado apenas o termo “dado aberto” para se referir aos dados públicos disponibilizados pelas agências governamentais (DAVIES; PERINI; ALONSO, 2013; KASSEN, 2018a; D’AGOSTINO *et al.*, 2018; ABELLA; ORTIZ-DE-URBINA-CRIADO; DE-PABLOS-HEREDERO, 2018; MÁCHOVÁ; LNĚNIČKA, 2017), porém, o ideal a utilização também do termo “governamental”, uma vez que o termo demarca uma fronteira importante no sentido de atrelar o conceito ao contexto estatal (ALBANO; REINHARD, 2015) e também por destacar que nem todo dado aberto necessariamente será um dado governamental.

Frente a isso, definições mais precisas acerca dos DGA podem ser vistas na literatura. Janssen, Charalabidis e Zuiderwijk (2012) definem os DGA como dados não-confidenciais e sem barreiras de privacidade, gerados a partir de recursos públicos e disponibilizados sem restrições de uso e redistribuição, com a exceção daqueles dados, justificavelmente sigilosos e inapropriados de serem publicados e abertos.

A indicação de que o DGA só é aquele dado feito mediante alguma alocação de recurso público também gera vinculação estatal e é um importante fator de distinção, já que organizações sociais, agências multilaterais e até mesmo empresas podem divulgar dados de suas atividades em formato aberto. Por outro lado, o fator recurso público indica, ao mesmo tempo, a possibilidade de DGA serem gerados também por organizações privadas que atuam com financiamento público (JANSSEN; CHARALABIDIS; ZUIDERWIJK, 2012; DAVIES; PERINI; ALONSO, 2013; DAVIES; PERINI, 2016), especialmente nos cenários atuais da governança pública, em que alguns Estados têm operado cada vez menos de forma hierárquica e têm buscado por formas mais horizontais de ação pública, cooperando, em rede com organizações sociais e organizações do setor privado (SALAMON, 2002; PETERS, 1998; OFFE, 2009; RHODES, 1996; LEVI-FAUR, 2012;).

Esse novo formato aberto para dados governamentais possibilita então que dados dos mais variados assuntos de interesse público sejam providos e usados por uma multiplicidade de atores. Nessa lógica, estes dados são gerados a partir do que os governos produzem no desempenho de suas tarefas institucionais (REALE, 2014), tendo a possibilidade de atender a

demanda de toda uma cadeia de *stakeholders* que dependem de informações sob domínio do setor público para produzirem suas atividades, ou mesmo de potenciais interessados, que podem passar a se envolver nesses circuitos, conforme uma cultura de abertura de dados públicos avance. Compartilhando desse entendimento, Veljković, Bogdanović-dinić e Stoimenov (2014), citam como exemplo, as possibilidades de abertura de dados nas áreas de transporte público, clima, relatórios governamentais e informações geográficas.

Resumidamente, os DGA podem representar incrementos quantitativos e qualitativos para a transparência. Quantitativos por possibilitar que informações de diversas áreas da gestão governamental sejam publicadas (JANSSEN; CHARALABIDIS; ZUIDERWIJK, 2012), para além daquelas restritamente vinculadas à gestão fiscal e as agendas e compromissos dos governos. Os ganhos qualitativos, por sua vez, decorrem dos formatos abertos de DGA prezarem por dados brutos, ocasionando que os governos não mais divulguem informações já interpretadas e, dessa forma, que a multiplicidade de atores e grupos da sociedade possa criar suas próprias interpretações dos dados (VAZ; RIBEIRO; MATHEUS, 2018; McBRIDE *et al.*, 2019), com resultados heterogêneos e contrastantes e usos dos mais variados, refletindo assim, a diversidade social existente, seja de perspectivas, demandas, prioridades, interesses, etc.

Assim como no conceito de governo aberto, os princípios, já abordados anteriormente neste texto, transparência, colaboração e participação também fundamentam, em algum grau, os DGA (ALBANO; REINHARD, 2015; YANG; WU, 2016), indicando assim que as atenções não devem se voltar apenas para a questão de os governos estarem divulgando dados na internet ou não.

Isto posto, o entendimento de DGA com esses princípios do governo aberto, reconhece não apenas maior capricho dos governos com o volume e qualidade de informações públicas disponibilizada, mas também uma forma de viabilizar que os atores sociais envolvidos nesse paradigma possam expressar suas intenções de diferentes formas. Nessa linha, há um destaque especial para demandas que objetivem maior transparência e *accountability*, visando maior controle das ações governamentais, assim como para demandas que colocam os DGA como insumos para a geração de novos produtos, com valor público agregado e capazes de gerar estímulos para inovações nas áreas econômicas, sociais, políticas e de gestão governamental (POSSAMAI, 2016; DAVIES; PERINI; ALONSO, 2013; ALBANO; REINHARD, 2015; ALTAYAR, 2018; JETZEK, 2013; RUIJER; MEIJER, 2019; KALAMPOKIS; TAMBOURIS; TARABANIS, 2011).

Enfim, essa subseção apresentou as definições mais gerais sobre o conceito de DGA. Entretanto, a literatura dedicada ao tema, apesar de recente, já permite a discussão do conceito

de forma mais aprofundada e focalizada. Neste sentido, embora não seja o foco desse trabalho, consideramos como relevante, a partir da próxima subseção, a apresentação dos aspectos técnicos que envolvem as iniciativas para abertura de dados.

2.4 Uma abordagem técnica para os DGA

Com tamanhas potencialidades destacadas e com tal narrativa inovadora, é preciso, porém, destacarmos que toda essa promessa que os DGA trazem não é sustentada por uma lógica operacional difusa, mas sim por uma série de padrões e fundamentos técnicos, sobretudo de aspectos teóricos da área computacional e da gestão da informação. Dessa maneira, iniciativas para produção de dados abertos no setor público devem atender uma série de requisitos que vão desde aos modos de coleta até as formas de divulgação dos dados.

Enquanto agenda internacional, a origem das discussões sobre DGA, antecedem as de governo aberto (na forma como está configurado atualmente). Tanto é, que já em 2007, um grupo de especialistas, chamado OpenGovData, reuniu-se para definir tipologias sobre os dados públicos. Tais discussões resultaram nos oito princípios dos dados abertos (OPENGOVDATA, 2007), que indicam que os DGA devem atender os seguintes padrões descritos no Quadro 1:

Quadro 1 – Os oito princípios dos dados governamentais abertos

1 – Completos	Todos os dados públicos estão disponíveis. O dado público é aquele que não está sujeito a limitações válidas de privacidade, segurança ou controle de acesso.
2 – Primários	Os dados são coletados diretamente na fonte, com o maior nível possível de granularidade e sem agregação ou modificação.
3 – Atuais	Os dados são publicados tão rapidamente quanto necessário de modo que se preserve o seu valor.
4 – Acessíveis	Os dados estão disponíveis para o maior alcance possível de usuários e para o maior conjunto de propósitos possíveis.
5 – Processáveis por máquina	Os dados são razoavelmente estruturados para permitir o seu processamento de forma automatizada.
6 – Não discriminatórios	Os dados estão disponíveis para qualquer pessoa, sem a necessidade de cadastramento.
7 – Não proprietários	Os dados estão disponíveis em um formato sobre o qual nenhuma entidade possua controle exclusivo.

8 – Livres de Licença	Os dados não estão sujeitos a nenhuma regulamentação de direitos autorais, patentes ou propriedade intelectual. Podem ser permitidas restrições razoáveis de privacidade, segurança e privilégios de acesso.
------------------------------	--

Fonte: OpenGovData (2007). Traduzido pelo autor.

Concomitantemente, o grupo OpenGovData (OPENGOVDATA, 2007) discutiu, também, princípios adicionais aos oito principais formulados e que ao mesmo tempo preveem que os DGA devem ser:

- **Online e sem custos:** As informações não são significativamente públicas se não estiverem disponíveis *online* e de forma gratuita, ou, se houver custos de uso, que não seja mais do que o custo marginal de reprodução. Os dados também deve ser encontráveis em buscas na internet.
- **Permanentes:** Os dados devem ser disponibilizados em uma plataforma estável na internet indefinidamente e em um formato de dados estável pelo maior período temporal possível.
- **Confiáveis:** Os dados devem ser digitalmente assinados, pois as assinaturas digitais possibilitam ao público validar a fonte dos dados encontrados e garantir que não ocorreu modificação desde que foram publicados.
- **Presunçosos de abertura:** A presunção da abertura se baseia em instrumentos legais, como as leis de liberdade e acesso à informação e em procedimentos, que incluem o gerenciamento de registros e as ferramentas, como os catálogos de dados.
- **Documentados:** Os dados devem conter informações sobre si, pois este tipo de documentação sobre o formato e o significado dos dados (metadados) gera contexto e potencializa a sua utilidade.
- **Seguros para abertura:** Os dados devem ser disponibilizados com a priorização de formatos digitais não executáveis, uma vez que os formatos executáveis podem estar associados com *malwares*.
- **Projetados com entrada pública:** Devem ser disponibilizados a partir de *feedbacks* do público usuário, pois, o público está na melhor posição para determinar quais tecnologias e formatos serão mais adequados para

os aplicativos que o público pretende criar para si. A contribuição do público é, portanto, crucial para disseminar informações de maneira que elas tenham valor.

Posterior à formulação dos princípios dos dados abertos, no ano de 2009, o especialista em políticas públicas e ativista pró-governo aberto, David Eaves, elaborou as três leis dos dados abertos (EAVES, 2009), sendo elas:

- 1) Se o dado não puder ser encontrado ou indexado na web, 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.

Esses fundamentos, além de servirem como parâmetros de mensuração do nível de abertura dos dados publicados, têm norteado as iniciativas de DGA implementadas nos diferentes países que buscam avançar no paradigma do governo aberto, e o caráter técnico e ao mesmo tempo minucioso sobre as especificações dos dados governamentais numa conjuntura de abertura reforçam o pensamento da busca por menores níveis possíveis de privação de uso e da potencialização da agregação de valor aos dados a partir da tecnologia, pelas óticas técnicas e legais (jurídico e regulatórias). Com isso, DGA também remetem à disponibilização de bases de dados em estado bruto, com possibilidades de serem livremente manipuladas, filtradas e cruzadas com outras bases pela sociedade, de modo que se agregue valor às informações, gerando assim novas aplicações e conhecimentos (VAZ; RIBEIRO; MATHEUS, 2010).

Adicionalmente aos princípios e leis dos DGA, há ainda o modelo de Tim Berners-Lee (5STAR DATA), também conhecido como modelo das cinco estrelas dos DGA e proposto para avaliação de maturidade da abertura e da reusabilidade de um dado público disponibilizado na Web, conforme ilustra a Figura 5.

No primeiro nível do modelo, com uma estrela, os dados são publicados na Web em formatos sob licença aberta, mas normalmente transformados em relatórios no qual já há interpretação dos dados. Esses relatórios sendo publicados na forma de documentos PDF (*Portable Document Format*) ou em imagens JPEG, apesar de viabilizarem leitura mais acessível para pessoas, restringem a leitura automatizada dos dados pelos computadores.

No segundo nível, com duas estrelas, os dados estão na Web com licença aberta, em formato bruto e estruturado, além de também serem legíveis por computadores. Porém, a extensão desses dados é atrelada a um formato proprietário, como nos casos das planilhas do

software Microsoft Excel, software que exige a aquisição de licenças de uso e pode assim ser uma barreira de acesso aos DGA.

O terceiro nível, das três estrelas, é o primeiro considerado como aberto para um dado (POSSAMAI, 2016). Neste Nível, os dados estão disponibilizados na Web com licença aberta, também em estado bruto e estruturado, mas em formatos não proprietários, de software livre, como no caso das planilhas de extensão CSV (*Comma-separated Values*).

O quarto nível, de quatro estrelas, traz dados na Web em estado bruto, estruturados e com licença aberta. O formato é não-proprietário, como os arquivos RDF (*Resource Description identifier*) contendo a tecnologia URI (*Uniform Resource Identifier*), que permite que os dados sejam referenciados por *bookmarks* ou *links*, que além de tornarem mais fácil a sua busca na Web, também permitem leitura e atualização automática desses dados nas aplicações de software que os acessem e os usem (VETRÒ *et al.*, 2016).

Por fim, no quinto e último nível, o de cinco estrelas, há o mais avançado nível de abertura possível para um dado governamental. Neste nível, os dados são publicados na Web com licença aberta, de maneira estruturada e em formato não proprietário, utilizam URI, e é também o estágio em que há adição de contextualização, a partir da conexão de diferentes conjuntos de dados da Web, naquilo que é caracterizado como “dado aberto ligado” (ARAÚJO; SOUZA, 2011; KALAMPOKIS; TAMBOURIS; TARABANIS, 2011).

Figura 5 – Modelo das cinco estrelas para maturidade dos DGA na Web



Fonte: 5stardata (2015).

A apresentação desse modelo de cinco níveis, mesmo com todas essas camadas de detalhes, indicam um ponto chave sobre a produção de DGA, pois independentemente do nível de abertura atribuído ao dado governamental, seja de uma ou de cinco estrelas no modelo de

avaliação, todos os níveis previstos indicam que o dado deve ser publicado na Web, o que também corrobora com a primeira lei dos DGA de Eaves (2009).

Nesse mesmo sentido, Yu e Robinson (2012), argumentam que dados governamentais não publicados na Web são inertes. Os autores comentam que dados *offline* servem apenas para o acúmulo de poeira em arquivos físicos desorganizados e negligenciados e que além disso, permanecem longe de pessoas que poderiam se beneficiar com seu descobrimento e seu uso posterior. Por fim, outro ponto que também chama a atenção destes autores é que apesar de disponíveis, estes dados *offline* são fisicamente pesados, guardados entre quatro paredes, dentro dos limites dos horários de funcionamento das organizações públicas.

Essa defesa pela disponibilização de DGA em formato digital, na internet, reforça mais uma vez o papel central das TICs como mola propulsora da abertura de dados públicos. Isto porque, as atividades cotidianas do Estado, sempre geraram quantidades massivas de dados, que antes não eram totalmente armazenados devido à inexistência de ferramentas para tal. É nesse contexto de novas ferramentas tecnológicas (*big data, cloud computing* etc.), que as TICs permitem não só armazenar, como também, transmitir, de maneira ampla, dados públicos.

Para além desses aspectos, é aconselhável também que os governos passem a divulgar seus DGA em canais específicos e construam plataformas para provisão, demanda e interações entre usuários e provedores dos dados públicos (SAYOGO; PARDO; COOK, 2014). Estas plataformas são conhecidas como portais de dados abertos e funcionam como um ponto focal para abertura de dados (DAVIES; PERINI; ALONSO, 2013; KASSEN, 2018b), em que o usuário interessado, pode a partir de um único ponto, acessar todos os conjuntos de dados disponibilizados pelo governo em formatos de catálogo (LNĚNIČKA; MÁCHOVÁ, 2015). Estes sítios eletrônicos² passam a coexistir com os portais de governo eletrônico e podem variar, em termos de qualidade, de país para país (MÁCHOVÁ; LNĚNIČKA, 2017), pois portais de DGA podem ter mais ou menos recursos, mecanismos e serem mais simples ou mais complexos/completos (CHATFIELD; REDDICK, 2017).

Apesar deste estudo não ter como proposta a análise técnica ou tecnológica dos DGA, os pontos abordados anteriormente demonstram o rigor e o nível de exigência para que se tenha uma real abertura dos dados gerados pelas atividades governamentais num ponto de vista

² Para uma melhor exemplificação, conferir os portais de dados abertos dos governos nacionais: do Brasil (<http://dados.gov.br/>); dos Estados Unidos (<https://www.data.gov/>); do Reino Unido (<https://data.gov.uk/>); do Chile (<https://datos.gob.cl/>); do Marrocos (<http://www.data.gov.ma/fr>); da Indonésia (<http://www.data.gov.id/>); da Costa Rica (<http://datosabiertos.presidencia.go.cr/home>), de Gana (<https://data.gov.gh/>); da Austrália (<https://data.gov.au/data/>); do Canadá (<https://open.canada.ca/en/open-data>); da Índia (<https://data.gov.in/>) e da Espanha (<https://datos.gob.es/en>).

técnico. Todas essas exigências técnicas, assim como as legais, impõem complexidade para as administrações públicas lidarem com essa nova dinâmica informacional, o que pode, ao menos em um primeiro momento, demandar capacitação dos funcionários sobre o tema, recrutamento de novos profissionais e aquisição de novas infraestruturas de TICs nas organizações públicas. Todas essas questões requerem expansões de capacidade das organizações públicas, a partir de investimentos e custos que nem sempre são possíveis de serem bancados, a depender do contexto governamental (JANSSEN; CHARALABIDIS; ZUIDERWIJK, 2012; SAMPAIO, 2014; SAFAROV, 2019; LABOUTKOVÁ, 2015; ZUIDERWIJK; HINNANT, 2019).

Portanto, por demandarem custos (materiais e imateriais) relativamente altos para sua adoção nas administrações públicas, os projetos e iniciativas de DGA precisam ser bem justificados, e a narrativa que melhor justifica a adoção dessas inovações é a, já brevemente apresentada, promessa de que se bem disponibilizados e devidamente utilizados por cidadãos e organizações, os DGA trarão uma ampla gama de benefícios políticos, econômicos e sociais (DAVIES; PERINI; ALONSO, 2013), além dos próprios benefícios para a gestão, caso também se construa uma cultura de uso interno de DGA nas organizações públicas para subsidiar decisões, aprimorar processos de gestão e melhorar políticas públicas (POSSAMAI, 2016).

2.5 Benefícios, barreiras e limitações da abertura de dados governamentais

Ao consultarmos a literatura, é possível citarmos diversas aplicações para os DGA, em diferentes perspectivas. Na perspectiva intragovernamental, Sewadeh e Sisson (2018), postulam que iniciativas de DGA representam uma oportunidade única de modernização da coleta e divulgação de dados em todo um governo federal (nacional). Para Lathrop e Ruma (2010), a adoção de dados abertos nas organizações públicas também pode ocasionar em um maior compartilhamento interno da informação, o que pode então, contribuir para a construção de redes interorganizacionais na administração pública (ALBANO; REINHARD, 2015) e uma consequente gestão das políticas públicas baseada em evidências e com foco em ações multisetoriais.

Por este mesmo caminho de entendimento, os DGA também têm o potencial de gerar padrões de interoperabilidade entre os diversos sistemas de comunicação e informação de um governo e assim produzir maior transformação digital no Estado (MARGARITI; STAMATI, 2018). A definição de interoperabilidade remete, sinteticamente, a uma competência sociotécnica de se promover integração, padronização e compartilhamento de informações, no qual diferentes tecnologias instaladas em uma organização pública podem ser úteis para

transferir e receber corretamente diferentes dados de outras organizações (PARDO; NAM; BURKE, 2012; SANTOS; REINHARD, 2012).

É relevante então, para a perspectiva intragovernamental, que sejam implementadas iniciativas de DGA, uma vez que problemas decorrentes da ausência de interoperabilidade tornam mais difícil a comunicação entre as diversas agências governamentais envolvidas em processos de entrega de informações, bens ou serviços públicos (POSSAMAI, 2016). Para além disso, estes problemas também podem representar perda de eficiência, já que um mesmo dado, de mesmo propósito pode ser coletado mais de uma vez, em formatos distintos e com possíveis resultados distintos também, implicando em má alocação de recurso público, com efeitos na geração de dados confusos e de menor qualidade para o cidadão com pretensão de reuso.

Apesar dessa relevância para a gestão governamental em contexto intragovernamental (*back office*) (BEKKERS, 2005), a justificativa pela adoção de DGA como mecanismo de promoção da transparência vem mesmo da promessa de suas potencialidades a respeito da sociedade fazer uso de tais dados. Uma vez que a disponibilização de DGA, enquanto política sistemática de acesso à informação do setor público, permite que terceiros descubram, explorem e manipulem os dados de seus interesses. Em decorrência disso, podem ser criados e desenvolvidos novos serviços, produtos e aplicativos de software úteis tanto para a sociedade quanto para as organizações governamentais (ALTAYAR, 2018).

Dentre os diversos tipos de benefícios em potencial gerados pelos DGA e citados na literatura, existem aqueles que são destacados com associação à questão de *accountability* e controle social sob os governos, em que se mantem visões dos benefícios associados à transparência semelhantes aquelas da era “pré DGA”, sem maiores novidades, ainda considerando o cidadão como mero receptor passivo da informação (VAZ; RIBEIRO; MATHEUS, 2010; ALBANO; REINHARD, 2015; REALE, 2014; JETZEK, 2013). Nessa perspectiva mais estrita, os DGA podem ser colocados como instrumentos para diminuição dos índices de corrupção no Estado, além de também serem vislumbrados como insumos para uma melhor condição de participação cidadã para os indivíduos civicamente engajados.

Um outro grupo de benefícios em potencial é vislumbrado a partir da concepção de que com a disponibilização de dados governamentais em formato aberto, haverá uso criativo da informação do setor público, de modo que a esses dados governamentais seja agregado valor e que assim, estes não fomentem apenas a transparência, mas também sirvam como elemento para o desenvolvimento de novas aplicações que impactem setores e atividades da vida social e econômica (VAZ; RIBEIRO; MATHEUS, 2010; ROBINSON; YU; FELTEN, 2010).

Nessa perspectiva, agora mais ampliada do uso de DGA, podem ser citadas, por exemplo, a criação de inovações, a partir do uso de dados por atores sociais e governamentais, que assim diminuam problemas das cidades e aprimorem a gestão urbana. Inovações desse tipo podem contribuir para o desenvolvimento de cidades, que com o suporte de tecnologia e de dados, podem se tornar mais inclusivas, mais sustentáveis, fornecendo melhor qualidade de vida e convertendo-se em cidades inteligentes (MOLINARI *et al.*, 2014; PASKALEVA *et al.*, 2017).

Para a academia ou a área de pesquisa aplicada como um todo, a abertura de dados também representa um ganho significativo para o setor, pois nos diferentes campos científicos, a disponibilidade de DGA representa uma vantagem para pesquisadores, em termos de disseminação e disponibilidade de informação, o que pode representar até mesmo maior economia para esse setor, com um menor direcionamento de recursos e menor tempo para coleta e análise de dados em pesquisas científicas (REALE, 2014).

Para o setor jornalístico, que é uma importante instituição do processo democrático, principalmente o campo do jornalismo investigativo e para os profissionais adeptos ao *data journalism*, o processo de abertura de dados tem o potencial de aprimorar a qualidade das matérias e editoriais publicados (DAVIES; PERINI; ALONSO, 2013; REALE, 2014). Além do mais, a disponibilidade de DGA pode melhorar os indicadores de liberdade de imprensa, ao permitir que mídias independentes cada vez menos sejam excluídas do processo de produção jornalística, ocasionando em uma pluralidade de opiniões e posicionamentos.

Um outro tipo de aplicação do uso de DGA, é aquele que pode resultar da ação altruísta de atores sociais com habilidades específicas em estatística e desenvolvimento de software, que procuram usar tais habilidades para criar soluções baseadas em tecnologias digitais, para a resolução ou diminuição de problemas públicos (VAZ; RIBEIRO; MATHEUS, 2010; ALBANO; REINHARD, 2015; ALTAYAR, 2018; JETZEK, 2013). Esses atores, que também podem ser chamados de *social hackers*, quando atuam individualmente, ou em grupo, procuram desenvolver, por exemplo, aplicativos com informação georreferenciada dos locais que ofertam um determinado serviço público de saúde, educação e afins, ou, em outro exemplo, aplicações que acessam os dados de GPS do transporte público para dar ao cidadão a previsão de espera de ônibus, e até mesmo aplicativos que cruzam dados de criminalidade, com dados de fluxo demográfico, para indicar quais localidades e horários específicos são menos seguros de circulação.

Para a área econômica, ou produtiva, os DGA podem trazer ganhos para a economia digital de empresas e empreendedores individuais, por possibilitarem a criação de novos

serviços e produtos. Além disso, a publicação de dados dos governos, sobre temas de interesse comercial, podem estimular a competição e a criação de negócios inovadores na economia, caso as empresas cruzem dados governamentais para encontrar melhores localidades para investir, ou mesmo, identificar novos clientes em potencial (KALAMPOKIS; TAMBOURIS; TARABANIS, 2011; JANSSEN, CHARALABIDIS; ZUIDERWIJK, 2012; MÁCHOVÁ; LNĚNIČKA, 2017; DAVIES; PERINI; ALONSO, 2013; JETZEK, 2013).

Diante de tantas potencialidades anunciadas, Janssen, Charalabidis e Zuiderwijk, produziram no ano de 2012, uma pesquisa de grande contribuição para a identificação mais precisa de pontos indicados como vantagens e benefícios, percebidos por diferentes atores envolvidos com políticas e atividades de DGA. O Quadro 2, a seguir, ilustra os benefícios encontrados na pesquisa qualitativa produzida pelos autores.

Quadro 2 - Visão geral dos benefícios em potencial gerados pelos DGA

Categoria	Benefícios
Político e social	Mais transparência
	<i>Accountability</i> democrática
	Maior participação cidadão e empoderamento cívico dos cidadãos (usuários)
	Criação de confiança nos governos
	Engajamento público na análise de dados
	Acesso igualitário aos dados públicos
	Novos serviços governamentais
	Melhoria em serviços públicos
	Melhoria no processo de formulação de políticas públicas
	Mais visibilidade para o provedor de dados
	Estímulos para criação de conhecimento
	Criação de novas ideias no setor público
Novos (inovadores) serviços públicos	
Econômica	Crescimento econômico e estímulo à competitividade
	Estimulação à inovação
	Contribuição para a melhoria de processos, produtos e / ou serviços
	Desenvolvimento de novos produtos e serviços
	Uso da sabedoria das multidões: explorando a inteligência da coletividade
	Criação de um novo setor que agregue valor à economia
Operacional e técnica	Disponibilidade de informações para investidores e empresas
	A capacidade de reutilizar dados / não ter que coletar os mesmos dados novamente, bem como neutralizar duplicação desnecessária e seus custos associados
	Otimização de processos administrativos

	Melhoria de políticas públicas
	Acesso à capacidade externa para solução de problemas
	Tomada de decisão justa, permitindo a comparação
	Acesso e descoberta mais fáceis a dados do governo
	Criação de novos dados com base na combinação de dados
	Verificações externas de qualidade dos dados (validação)
	Sustentabilidade dos dados (não perda dos dados)
	A capacidade de misturar, integrar e mesclar dados públicos e privados

Fonte: Janssen, Charalabidis e Zuiderwijk (2012). Traduzido pelo autor.

Conforme visto no Quadro 2, os benefícios percebidos estão categorizados em três eixos e alguns são mais focados em questões específicas, enquanto outros são mais gerais. Os de natureza político e social, cujos tópicos remetem a discussões sobre democracia, gestão e políticas públicas, transparência e aspectos político-institucionais. Os de cunho econômico, que transmitem a ideia de estímulo à inovação, geração de novos serviços para o setor privado e colaboração na criação de novos produtos. E por fim, os de natureza operacional e técnica, que denotam a possibilidade de melhoria em processos governamentais e de inovação na gestão pública.

Apesar de tamanha expectativa por benefícios oriundos da publicação e reuso de DGA, é preciso reconhecer que a disponibilização destes dados abertos não garante, de forma automática, benefícios e que nem sempre as expectativas em cima dessas iniciativas podem ser atendidas, pois, conforme mostra a literatura, existem também barreiras e desafios para adoção, institucionalização, coleta, operacionalização, disponibilização e uso dos DGA como prática de gestão pública (MARTIN, 2014; YANG; LO; SHIANG, 2015; ALBANO; REINHARD, 2015; POSSAMAI, 2016; GONZÁLEZ-ZAPATA; HEEKS, 2017; SEWADEH; SISSON, 2018; BENO *et al.*, 2017). Além de barreiras e desafios de contexto, a depender das particularidades locais (governança, instituições, contexto socioeconômico e demográfico etc.) de onde uma política de DGA é implementada, como nos casos de diferenças entre países desenvolvidos e não desenvolvidos (DAVIES; PERINI; ALONSO, 2013).

Na tentativa de compreender mais sobre as barreiras e desafios para a promoção e efetivação de iniciativas de DGA, Janssen, Charalabidis e Zuiderwijk (2012) mapearam, de maneira semelhante às vantagens e benefícios em potencial, os gargalos percebidos pelas partes interessadas na abertura de dados do governo. O Quadro 3, a seguir, sintetiza todas as barreiras limitadoras do potencial dos DGA percebidas.

Quadro 3 – Barreiras limitadoras do potencial dos DGA

Categorias	Barreiras
Institucional	Ênfase em barreiras e negligência de oportunidades
	Troca pouco clara de valores públicos (transparência versus valores de privacidade)
	Cultura avessa a riscos (sem empreendedorismo)
	Ausência de política uniforme para divulgação de dados
	Publicação apenas de dados que não agregam valor
	Ausência de recursos para divulgar dados (especialmente em agências pequenas)
	O sistema de receita é baseado na criação de renda a partir de dados
	Promoção dos interesses das organizações públicas locais em detrimento dos interesses dos cidadãos
	Ausência de processos para lidar com <i>inputs</i> do usuário
	Qualidade discutível dos <i>inputs</i> do usuário
Complexidade da tarefa	Falta de habilidades para descobrir os dados apropriados
	Sem acesso aos dados originais (apenas dados já processados)
	Nenhuma explicação do significado dos dados
	Nenhuma informação sobre a qualidade dos dados abertos
	Aplicativos que escondem a complexidade, mas também potencialmente outro uso de dados abertos
	Duplicação de dados, dados disponíveis em várias formas ou antes / depois do processamento, sem clareza da fonte
	Dificuldade em pesquisar e navegar devido a nenhum índice ou outros meios para garantir uma pesquisa fácil para encontrar os dados corretos
	Mesmo que dados sejam encontrados, os usuários podem não estar cientes de seus usos potenciais
	Formatos e conjuntos de dados podem ser muito complexos para manipular e usar facilmente
	Ausência de ferramentas para suporte ou serviço de assistência
	Foco no uso de conjuntos de dados únicos, enquanto o valor real pode vir da combinação de vários conjuntos de dados
	Contração de resultados com base no uso de mesmos conjuntos de dados
Conclusões inválidas	
Uso e participação	Ausência de incentivos para os usuários
	Organizações públicas que não reagem à <i>inputs</i> do usuário
	Frustração com a existência de muitas iniciativas de dados
	Ausência de disponibilidade de tempo para investigar os detalhes, ou sem tempo algum
	Necessidade de ter que pagar taxas pelos dados
	Registro necessário antes de poder fazer o download dos dados
	Custos escalonados inesperados

	Ausência de disponibilidade de tempo para fazer uso dos dados abertos
	Ausência de conhecimento básico para fazer uso ou entender os dados
	Falta da capacidade necessária para usar as informações
	Nenhum conhecimento estatístico ou entendimento do potencial e limitações das estatísticas
	Ameaça de ações judiciais ou outras violações
Legislação	Violação de privacidade
	Segurança
	Sem licença para uso de dados
	Condições limitadas para uso de dados
	Disputa e litígios
	Necessidade de permissão prévia por escrito para obter acesso e reproduzir dados
	Reutilização de contratos / acordos
Qualidade da Informação	Ausência de informação
	Ausência de precisão da informação
	Informações incompletas, dados obsoletos e inválidos
	Muita informação para processar, gerando dúvidas para qual se olhar
	Ausência de informações essenciais em determinados conjuntos de dados
	Dados semelhantes armazenados em sistemas diferentes produzindo resultados diferentes
Técnica	Os dados devem estar em um formato bem definido que seja facilmente acessível: enquanto o formato dos dados é arbitrário, o formato das definições de dados precisa ser rigorosamente definido
	Ausência de padrões
	Ausência de portal (de dados abertos) central ou arquitetura (infraestrutura) adequada
	Ausência de suporte para tornar os dados disponíveis
	Falta de meta-padrões
	Ausência de software padrão para processamento de dados abertos
	Fragmentação de software e aplicativos
	Sistemas legados que complicam a divulgação de dados

Fonte: Janssen, Charalabidis e Zuiderwijk (2012). Traduzido pelo autor.

Conforme ilustrado no Quadro 3, assim como para os benefícios em potencial identificados, cada barreira foi categorizada em alguma dimensão e fica evidente também, a partir deste quadro, quando comparada ao Quadro 2, que há no horizonte de perspectivas para os DGA, identificados por Janssen, Charalabidis e Zuiderwijk (2012), uma maior quantidade de barreiras do que de benefícios em potencial. Ademais, o Quadro 3 também indica que as barreiras e desafios adquirem um viés ainda mais multidimensional e multicausal, devido a uma maior quantidade de categorias existentes, em relação às categorias identificadas nas vantagens.

Em síntese, dentre as barreiras identificadas por Janssen, Charalabidis e Zuiderwijk (2012), as de natureza institucional estão vinculadas a aspectos culturais e estruturais do Estado. O quesito complexidade da tarefa aborda os problemas sociotécnicos para uso e abertura de dados no setor público. A categoria uso e participação enfoca questões de engajamento e motivação, além de condições sociais para uso de DGA. O fator legislação enfatiza as questões do arcabouço legal, que podem, ao invés de incentivar, restringir a adoção e uso de DGA. A qualidade da informação, por sua vez, destaca barreiras ligadas não apenas às propriedades dos dados, mas também as suas pertinências de uso (ALBANO; REINHARD, 2015). Por fim, tem-se na categoria técnica, as questões referentes aos procedimentos e infraestruturas para viabilizar abertura efetiva de dados governamentais.

Tendo em vista, que existem esses dois lados da mesma moeda, é preciso primeiro compreender que a adoção de iniciativas de DGA para a gestão pública não deve ser promovida de uma forma romantizada e nem determinística, mas de maneira cautelosa, ponderada e paciente, e que por outro lado, não se deve também adotar uma postura determinística para as barreiras de DGA e nem se deve ter excesso de pessimismo para esses tipos de questões, pois o que deve ocorrer é que os formuladores de políticas públicas nos governos e os entusiastas do tema fora do governo levem em conta essas duas faces da moeda e busquem produzir e promover iniciativas que considerem tantos os aspectos positivos e negativos, potencializando as vantagens e benefícios e mitigando as barreiras e desafios.

Ademais, outras questões ainda aumentam essa complexidade envolvida, em que vale citar que os resultados esperados da reutilização de dados públicos e aqueles que são efetivamente obtidos podem ser difíceis de serem mensurados, avaliados e até mesmo definidos (ZUIDERWIJK; HINNANT, 2019), pois, devido aos seus princípios de colaboração, a implementação desses processos é marcada por incertezas, principalmente nas etapas de reutilização dos dados, por cocriação e coprodução (GASCÓ-HERNÁNDEZ *et al.*, 2017; RUIJER; MEIJER, 2019). Devido ao caráter relativamente imprevisível da ação dos atores não-estatais em cocriar e coproduzir, os resultados socioeconômicos da implementação, especialmente no contexto dos países em desenvolvimento, podem se tornar difusos (BUTEAU *et al.*, 2018; DAVIES; PERINI, 2016), com resultados marginais mais tangíveis do que os resultados principais e esperados.

Por outra ótica, de um mesmo conjunto de dados podem ser gerados diferentes tipos de valores públicos, a depender do tipo de reuso e de quem reusa os dados. Dessa forma, ainda que a reutilização não tenha uma aplicação social direta, como no caso do reuso de DGA com propósito exclusivamente comercial por organizações do setor privado, a expectativa básica

com a abertura e reutilização de dados públicos é a geração de valor público, criado de maneira colaborativa e retornável para os cidadãos.

Em resumo, diante de toda essa pluralidade de benefícios e barreiras, que conforme já dito, podem variar em cada contexto que um projeto de DGA é implementado, destaca-se então que uma premissa fundamental deve ser levada em conta pelos governos e pelos entusiastas de DGA, que é a de que não basta apenas os governos abrirem seus dados, mas que a sociedade também deve, efetivamente, fazer uso, para que os DGA tenham valor real e assim se configure um governo efetivamente aberto, com transparência, participação e colaboração (JETZEK, 2013; LNĚNIČKA; MÁCHOVÁ, 2015; KALAMPOKIS; TAMBOURIS; TARABANIS, 2011; ROBINSON; YU; FELTEN, 2010). E para que a sociedade se aproprie dos DGA, nada mais importante do que a existência de esforços de implementação significativos dos governos, traduzidos em abrir seus dados com maior competência e mobilizar a sociedade em torno dos DGA.

3. AS DIMENSÕES INSTITUCIONAIS DAS INICIATIVAS PARA ABERTURA DE DADOS GOVERNAMENTAIS

Conforme mencionado no capítulo anterior, promover projetos e iniciativas para abertura de dados governamentais pode ser, por inúmeras razões, uma tarefa com alta carga de complexidade para os governos nacionais. Para além dos, já citados, custos relativamente altos para se arquitetar infraestruturas de DGA, é preciso levar em conta que os DGA são inovações sociotécnicas e que assim, há outras séries de questões relevantes que influenciam a intenção das organizações governamentais em abrir, ou não, os seus dados (YANG; WU, 2016). De modo mais específico, para se pensar essas questões relevantes, reiteramos a necessidade de considerar que os fatores políticos e institucionais não devem ser dissociados das perspectivas técnicas (GONZALEZ-ZAPATA, 2017).

Por entre as variadas questões de pesquisa em torno dos DGA presentes na literatura, há todo um eixo de autores (POSSAMAI, 2016; GONZALEZ-ZAPATA, 2017; SAFAROV, 2019; GONZALEZ-ZAPATA; HEEKS, 2017; ALTAYAR, 2018; KASSEN, 2018a; REALE, 2014; MARTIN, 2014; SCHALKWYK; WILLMERS; SCHONWETTER, 2016) que têm se dedicado, a compreender como, geralmente, o ambiente institucional dos governos tem impactado no processo de abertura de dados públicos ou mesmo, como determinados arranjos institucionais têm gerado motivação ou entraves para as organizações governamentais adotarem os DGA.

Apesar das significativas contribuições sobre a questão institucional relacionada aos DGA em trabalhos já desenvolvidos, seja em perspectiva macro ou micro institucional, as evidências encontradas até então ainda são incipientes e comparando com outras abordagens de análise sobre os DGA, a questão institucional acaba ficando à margem (SAFAROV, 2019; GONZALEZ-ZAPATA, 2017; SCHALKWYK; WILLMERS; SCHONWETTER, 2016).

Neste sentido, é, também, propósito desta dissertação, contribuir para a literatura especializada sobre DGA nesse aspecto em específico. E apoiando-se sobre a máxima da teoria institucionalista de que as instituições importam quando se analisa a política (*politic*) ou políticas públicas (*policy*) (IMMERGUT, 1998; MARCH; OLSEN, 1989; NORTH, 1990; HALL; TAYLOR, 2003; PIERSON, 2004, 2003; PETERS, 1999), percebemos, de modo mais particular, que as instituições importam para compreender como se dá a adoção de inovações tecnológicas (como os DGA) em organizações públicas (FOUNTAIN, 2001; GONZALEZ-ZAPATA, 2017; WEST, 2005).

Frente a essas colocações, consideramos que as investigações que contemplem o papel das dimensões institucionais sob a implementação da abertura de dados governamentais são particularmente importantes para o debate acadêmico vigente que foca a análise nas iniciativas de DGA conduzidas por governos nacionais (SAFAROV, 2019; GONZALEZ-ZAPATA, 2017; GONZALEZ-ZAPATA; HEEKS, 2017; POSSAMAI, 2016; ALTAYAR, 2018).

Quando se tratar de enfatizar as dimensões institucionais vinculadas ao processo de abertura de dados governamentais, é importante, primeiro, compreender o que são instituições e assim, distinguir instituições de outros termos e conceitos. Desse modo, ainda que possam ser pontuados como sinônimos ou expressões de mesmo efeito por alguns autores, neste estudo procuramos fazer distinção dos termos “instituições” e “organizações” (PETERS, 1990), estabelecendo as instituições, num plano mais geral, enquanto as “regras do jogo”, nos termos de North (1990). Ou seja, as leis, normas, diretrizes, estatutos, códigos, rotinas e ordenamentos que regulam e mediam as atividades e interações sociais. Por outro lado, adotamos o entendimento de organizações como os agrupamentos de atores sociais que com base em métodos e procedimentos, visam a produção de serviços, produtos e valores, seja para o mercado, ou não.

Por essa linha, as instituições podem ser vistas para além de estruturas formais (MARCH; OLSEN, 1989) e serem também entendidas como estruturas informais (NORTH, 1990). Segundo Peters (1999) sintetiza, estas representam um conjunto de valores e regras, normalmente de caráter normativo ao invés de cognitivo, assim como, as rotinas que são desenvolvidas para implementar e assegurar o cumprimento dessas regras. Complementar a

isso, instituições são projetadas, normalmente, para interações de longo prazo (OSTROM, 1990) e além de afetarem a racionalidade e o comportamento dos atores nas organizações ou outras arenas de tomada de decisão (PETERS, 1990; IMMERGUT, 1998; PIERSON, 2004), têm um papel central em diminuir os cenários de incertezas, sobretudo quando há custos transacionais para os atores envolvidos interagirem (NORTH, 1990).

No contexto das iniciativas para abertura de dados governamentais, as organizações do governo são pressionadas pelo ambiente externo a promoverem transparência por meio de DGA, estas mesmas organizações precisam lidar com toda a complexidade proveniente de novos padrões, procedimentos e mecanismos de implementação, em um contexto que as iniciativas para DGA são, gradualmente, incorporadas a todo um conjunto de instituições já existentes (ALTAYAR, 2018; YANG; WU, 2016; POSSAMAI, 2016; GONZALEZ-ZAPATA, 2017; JANSSEN; CHARALABIDIS; ZUIDERWIJK, 2012; MARTIN, 2014),

Além do mais, os arranjos institucionais das políticas de transparência do passado, que são baseados em normas, rotinas e padrões de interação que pouco preveem a possibilidade da inserção dos DGA na administração pública podem, não necessariamente, indicar os caminhos sobre o que e como fazer para abrir dados governamentais efetivamente (ZUIDERWIJK *et al.*, 2014; ROSNAY; JANSSEN, 2014), ou, nem mesmo assegurarem (*enforcement*) ou constrangerem os governos a abrirem seus dados como prezam os atuais protocolos internacionais.

Análises sobre as motivações para aderir aos DGA mostram que as organizações governamentais estarão mais dispostas a abrirem seus dados conforme as iniciativas e projetos de DGA aumentam ou mantem sua legitimidade ou sua eficiência em um situado ambiente institucional (RUIJER *et al.*, 2019; YANG; WU, 2016). Complementando essa visão, Ruijer *et al.* (2019), pontuam que haverá maior possibilidade de abertura, quando as instituições formais e informais respaldam as práticas de DGA, bem como, quando há uma baixa multiplicidade de atores interessados e contextos de baixa incerteza e imprevisibilidade.

Frente a esses pressupostos, o argumento geral e principal que pode ser extraído da literatura sobre contexto institucional e abertura de dados, é que, devido os DGA serem inovações recentes e complexas sobre um assunto já tratado de outras formas pelas administrações públicas, que é o da transparência, se faz indispensável a criação de novas estruturas institucionais ou mesmo a reestruturação de estruturas já existentes (UBALDI, 2013). Este ponto é particularmente importante, pois sem instituições dessa natureza que guiem e regulem as atividades das organizações governamentais na implementação dessas iniciativas de

DGA, as burocracias governamentais podem acabar por internalizar, de modo incerto, como devem se dar esses novos padrões de transparência (ZUIDERWIJK et al, 2013).

Segundo Laboutková (2015), pelo papel insubstituível que os governos têm em conduzir a abertura de dados públicos, são estes quem precisam construir e desenvolver instituições, com direcionamentos explícitos que estruturam e incentivem o desenvolvimento dos projetos e das iniciativas de DGA. A construção de instituições ou de dimensões institucionais voltadas especificamente para os DGA, podem, então, fundamentar ações de médio e longo prazo que endossem a sustentabilidade e a manutenção dos processos de abertura de dados pelos governos (ALBANO; REINHARD, 2014).

Para além dos autores que enfatizam a necessidade da criação de instituições próprias para abertura de dados, há uma segunda vertente de argumentos sobre instituições e DGA. Esta, por sua vez, considera os fundamentos teóricos da corrente do institucionalismo histórico e reconhece que o legado acumulado do passado é um fator crítico de institucionalização dos DGA, a partir da visão de que o desempenho na adoção de uma nova tecnologia de informação e comunicação no âmbito de organizações governamentais é moldada e intermediada por estruturas institucionais e organizacionais anteriores (FOUNTAIN, 2001).

Há, portanto, nessa visão, uma noção clássica de dependência de trajetória (*path dependence*) a ser levada em conta, em que aspectos institucionais históricos, inseridos numa lógica temporal e sequencial, por reforçarem e enraizarem ao longo do tempo padrões ou estruturas, são determinantes para as variações nos resultados do presente e/ou do futuro de um determinado quadro institucional (THELEN, 1999; PIERSON, 2001, 2004; SKOCPOL, 1992; PETERS, 1999; NORTH, 1990; MAHONEY, 2000; HALL; TAYLOR, 2003).

Considerando esses pontos, é possível dizer que a partir dos estudos de Fountain (2001), abriram-se agendas de pesquisa sobre a relação entre instituições, ambientes organizacionais e a adoção, por parte do governo, de processos e serviços baseados em TICs, como no caso dos DGA. A autora inova, ao conciliar conceitos das teorias organizacionais com fundamentos teóricos da ciência política. A partir da proposição do *Technology Enactment Framework*, Fountain (2001) chama a atenção para as reais possibilidades de adoção e implementação meramente incremental dessas inovações tecnológicas, o que pode implicar em um não atendimento das expectativas sobre a adoção objetiva destas novas tecnologias no serviço público.

Esta possibilidade de adoção incremental se daria, de acordo com Fountain (2001), em razão de que, por serem incorporadas em arranjos institucionais prévios, com suas instituições formais e informais pré-estabelecidas, as burocracias, e conseqüentemente as organizações

públicas, moldariam a implementação das inovações tecnológicas, de modo a reproduzirem suas rotinas, normas, aspectos culturais, elementos cognitivos e as relações de poder enraizadas.

Tendo em vista esses pressupostos, os aspectos de dependência de trajetória também aparecem na perspectiva macroestrutural dos DGA. A literatura sugere conexão entre governo eletrônico e governo aberto (HARRISON *et al.*, 2012; HARRISON *et al.*, 2011), o que consequentemente, implica que o desenvolvimento e os resultados da agenda de governo eletrônico estão vinculados aos processos de abertura de dados (VELJKOVIĆ; BOGDANOVIĆ-DINIĆ; STOIMENOV, 2014; GONZALEZ-ZAPATA, 2017). Conforme sugerem Gonzalez-Zapata e Heeks (2017), outras trajetórias também exercem influência sobre os DGA, como as das políticas de transparência, participação cidadã, governança de dados, entre outras.

Outro ponto fundamental de dependência de trajetória se dá a partir do legado que as leis e mecanismos de garantia ao acesso à informação, também conhecidas internacionalmente como *Freedom of Information acts*, representam para as iniciativas de abertura de dados governamentais. Comumente citado na literatura como um aspecto relevante dos DGA e embora não seja uma base normativa suficiente para regular, por si só, a abertura de dados públicos, estas legislações fundamentam, politicamente, a base para o governo aberto, sobretudo porque delimitam e legitimam o direito dos cidadãos a acessarem e demandarem dados públicos (GONZALEZ-ZAPATA, 2017)

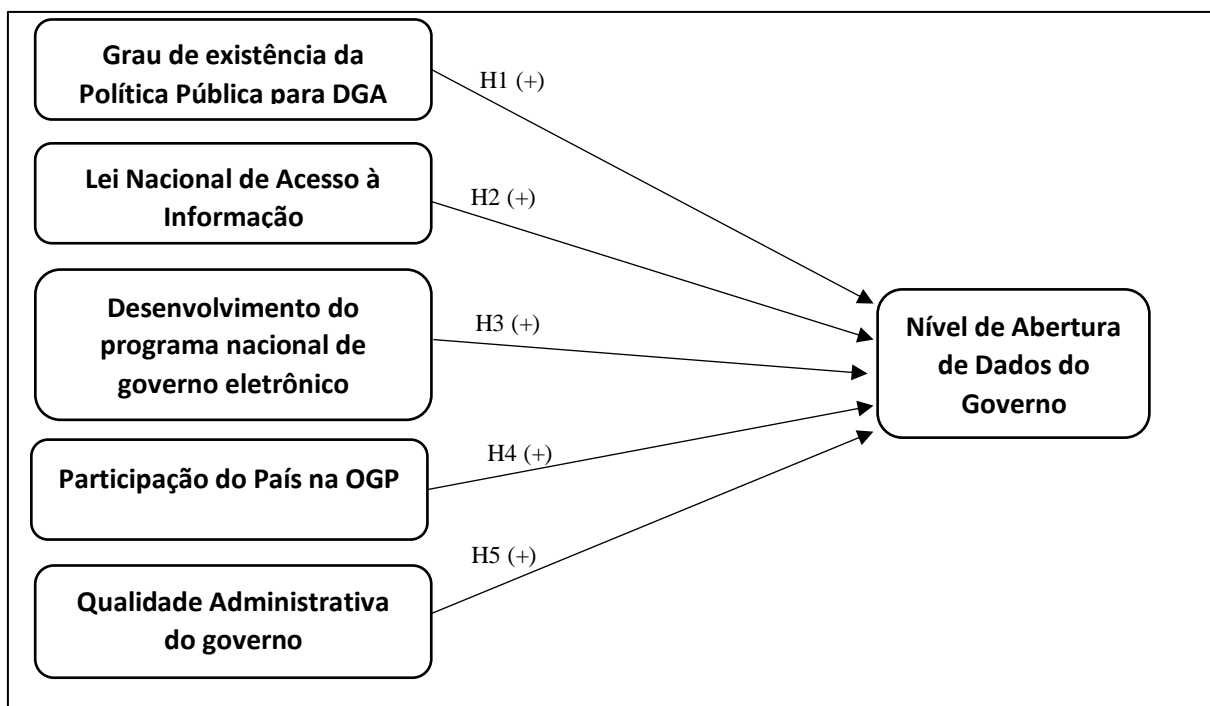
Outras dimensões institucionais presentes no debate acadêmico em torno do tema dos DGA também enfatizam alguns aspectos menos frequentes nessa conjuntura teórica. O primeiro desses aspectos diz respeito ao papel das instituições globais na difusão dos DGA, bem como a pressão institucional *top down*, que essas instituições supranacionais exercem nas iniciativas nacionais de DGA, sendo talvez a mais relevante dessas instituições a OGP, atualmente. Já o segundo aspecto, ainda que trazido para a discussão de maneira ampla, diz respeito às condições pela qual a atuação do Estado, por meio de suas burocracias, pode gerar, ou não, melhores iniciativas de abertura. Nesta abordagem são consideradas as capacidades mobilizadas, as competências exigidas, os recursos disponíveis, o suporte dos altos níveis governamentais, as estruturas de governança etc.

Considerando todo esse debate posto e refletindo sobre as possibilidades de iniciativas e projetos nacionais de DGA, reiteramos a necessidade de atribuir dimensões institucionais específicas para abertura de dados governamentais, como no caso de uma política específica para o tema. Se por um lado a criação de estruturas institucionais específicas e relacionadas à governo aberto e DGA possibilita regulação, coordenação, direcionamento e, possivelmente,

maior efetividade das iniciativas, por outro, programas nacionais para abertura de dados com um maior aporte de instituições próprias, também poderão ter os efeitos adversos de dependência de trajetória minimizados, ao passo em que os DGA forem sendo, gradualmente, incorporados em arranjos institucionais já existentes.

Neste sentido, colocando em perspectiva o entendimento da influência que as instituições exercem sobre os processos nacionais de abertura de dados do governo (GONZALEZ-ZAPATA, 2017) e levando em conta o que é apresentado na literatura especializada, podemos, similarmente a forma como elaborou Safarov (2019), apresentar dimensões institucionais que potencialmente estão associadas a maiores níveis de abertura de dados governamentais. Em síntese, identificamos, em perspectiva macro institucional, um total de cinco dimensões no qual iremos focar no decorrer deste trabalho, sendo estas descritas na Figura 6:

Figura 6 – Modelo Analítico da Pesquisa



Fonte: elaborado pelo autor.

Como ilustra a Figura 6, as dimensões institucionais mapeadas se referem ao grau de existência da política pública para DGA, à existência de uma lei nacional de acesso à informação, ao desenvolvimento do programa nacional de governo eletrônico, à participação do país na OGP e por fim, à qualidade administrativa do governo.

Para além da descrição dessas dimensões mapeadas, a Figura 6 cumpre também um importante papel em apresentar o modelo analítico seguido na pesquisa. Neste modelo, cada

dimensão institucional vincula-se a uma hipótese e todas essas hipóteses apresentadas apontam para uma associação positiva entre determinada dimensão institucional especificada e o nível de abertura de dados produzido pelas iniciativas nacionais de DGA. Logo, a hipótese geral a ser testada é que quanto mais os governos nacionais atendem a esse conjunto de pré-requisitos de natureza institucional, mais terão condições de implementar iniciativas de DGA de resultados satisfatórios, no tocante a qualidade dos conjuntos de dados publicados.

Enfim, este capítulo, teve até então, o propósito de apresentar os elementos conceituais mais relevantes para o debate teórico central que essa dissertação propõe. Uma vez citadas, a partir dos próximos subtópicos, cada dimensão institucional identificada será devidamente discutida e mais detalhada, de modo a garantir maior aprofundamento para a fundamentação teórica e o levantamento das hipóteses desta dissertação.

3.1 Políticas públicas específicas para abertura de dados governamentais

O paradigma da abertura de dados governamentais ressignifica o sentido das políticas de transparência e assim como em qualquer inovação no setor público, pode haver pouca orientação para a execução, além de complexidade no momento que as organizações públicas passam a aderir os DGA. Conforme colocam Zuiderwijk *et al.*, (2014), as etapas que compõem o ciclo de publicação dos DGA, isto é, criação, coleta e publicação, precisam ser levadas em conta, de maneira integrada, porém, ainda não é claro para as organizações públicas como isto deve ser feito.

A ausência de diretrizes e mecanismos de coordenação para abertura de dados, nesta perspectiva, resulta em uma tomada de decisão pouco fundamentada nas organizações públicas, no qual prevalecem preocupações sobre aspectos de privacidade, ao invés do interesse público sobre a publicação sistemática dos DGA (ROSNAY; JANSSEN, 2014). Complementar a essa questão, a ausência de diretrizes formuladas pode fazer também com que as burocracias governamentais não internalizem concretamente a concepção dos DGA, como demonstra Altayar (2018), que ao conduzir um estudo de caso com a implementação da iniciativa de DGA do governo da Arábia Saudita, identificou que os burocratas implementadores podem entender que o processo de abertura de dados é, meramente, um novo conceito para práticas antigas, além de uma extensão de tarefas já executadas pelo governo.

Questões complexas como essas podem levar os governos a serem resistentes em abrir seus dados em determinados domínios (ZUIDERWIJK *et al.*, 2014; RUIJER *et al.*, 2019; ROSNAY; JANSSEN, 2014; JANSSEN; CHARALABIDIS; ZUIDERWIJK, 2012). Neste

sentido, é preciso compreender que normas gerais voltadas para transparência que foram formuladas no passado, apesar de embasarem os DGA, não são suficientemente adequadas para guiar os processos de abertura de dados, uma vez que elas não fornecem fundamentos nem princípios detalhados para tal (ZUIDERWIJK *et al.*, 2014).

Complementando essa linha de pensamento, Rosnay e Janssen (2014) ponderam que muito embora as iniciativas para abertura de dados governamentais não possuam uma base de diretrizes específicas, estas iniciativas acabam sendo incorporadas em um arranjo institucional pré-existente, relacionado com políticas de transparência, políticas de reutilização de informações e de troca de dados entre organizações governamentais. Ainda de acordo com Rosnay e Janssen (2014), a não criação de instituições específicas para DGA podem constituir problemas de implementação no longo prazo, pois, estes mesmos arranjos institucionais anteriores, pela sua falta de clareza e não previsão dos princípios de DGA, potencialmente gerariam incerteza e ambiguidades para os atores implementadores. Estas incertezas e ambiguidades se dariam sobretudo no que diz respeito as condições e limites de uso dos DGA, ainda que esses arranjos institucionais anteriores estimulem alguma disponibilidade de dados no setor público.

Se pelo ponto de vista da oferta de DGA, a ausência de políticas formuladas gera impasses para as organizações governamentais, pelo ponto de vista da demanda, uma lacuna de diretrizes e normas pode significar também maiores dificuldades e barreiras para uso desses dados, em razão de possíveis ambiguidades entre direitos autorais, privacidade, propriedades de uso e outras questões relacionadas (SAFAROV, 2017). Sendo assim, num dado ecossistema³ de DGA, da mesma forma que a inexistência de bases normativa específicas implica em processos incertos e problemas de implementação para as organizações públicas, os potenciais usuários dos DGA também passam a ser afetados, uma vez que não fica nítido o que se pode fazer exatamente com os dados e nem quando determinadas formas de uso estarão sujeitas restrições ou outros regulamentos (ROSNAY; JANSSEN, 2014).

³ Um ecossistema de DGA é definido na literatura como um regime sociotécnico a ser estimulado pelos governos, formado por diversos níveis interdependes e constituído por atores, organizações envolvidas, instituições, valores, padrões, instrumentos e infraestruturas para promover interações constantes entre os *stakeholders* de uma iniciativa de DGA. Nestes moldes, espera-se que um ecossistema de DGA seja um ambiente propício às trocas de experiências e *feedbacks* entre provedores de dados e demandantes, para a identificação de atores-chave, como os intermediários entre o governo e o público geral, além de aprendizagem para o processo de abertura de dados e difusão de experiências inovadoras (DAWES; VIDIASOVA; PARKHIMOVICH, 2016; DONKER; VAN LOENEN, 2016; REGGI; DAWES, 2016).

Frente a essas problemáticas, nos baseamos no pressuposto de Pierson (2006), que trata políticas públicas como instituições⁴ para argumentar que a formulação de políticas públicas específicas para as iniciativas de DGA passa a ser considerada uma dimensão institucional fundamental para explicar o sucesso dos projetos de DGA no setor público (SAFAROV, 2019; ZUIDERWIJK *et al.*, 2014; ATTARD, 2015), sobretudo, se essas políticas públicas formuladas apresentarem diretrizes de implementação claras e harmonizadas, além de também estarem efetivamente integradas com outras estruturas institucionais voltadas para a questão dos DGA.

Safarov (2019), por sua vez, argumenta que a política pública para abertura de dados determina o sucesso da implementação, bem como possibilita que as iniciativas de abertura se tornem mais sustentáveis. Entretanto, a simples formulação de uma política pública para abertura de dados governamentais não garante, por si só, que as iniciativas e projetos de DGA se mantenham ao longo do tempo, desse modo, uma questão que deve ser levada em conta é a possibilidade de descontinuidade dessas iniciativas (MATHEUS; RIBEIRO VAZ, 2017). Frente a este ponto, é pauta considerável que essas políticas públicas sejam legitimadas pela comunidade política e bem estruturadas a ponto de se institucionalizarem nas agendas governamentais. Por essa mesma linha, Zuiderwijk e Janssen (2014) alegam que o propósito principal das políticas públicas de abertura de dados deve ser o de desenvolver uma cultura no qual os DGA sejam considerados o padrão de fato, no quesito transparência.

Considerando a perspectiva transnacional, é possível ponderar que em cada país, os governos terão diferentes níveis de apoio, pressão, priorização e institucionalização, ao formularem e implementarem suas políticas nacionais. Por essa lógica, é preciso reconhecer que as políticas de DGA surgem a partir de várias agendas de políticas públicas diferentes (DAVIES, 2013), e assim, as variáveis de contexto nacional, sobretudo as de natureza política e social, podem modular o sentido dessas políticas públicas. Desse modo, as políticas públicas para abertura de dados governamentais podem focalizar objetivos dos mais variados, gerando diferentes incentivos ao fornecimento e ao uso dos DGA (ZUIDERWIJK; JANSSEN, 2014).

Ademais, políticas públicas para abertura de dados podem ser formuladas com maior ou menor qualidade, serem mais ou menos claras, além de terem poucas ou muitas especificações.

⁴ Paul Pierson (2006) define “políticas públicas como instituições” semelhantemente a definição de instituições de North (1996), além de também apontar no sentido dos argumentos clássicos de Lowi (1964; 1970; 1972) e Skocpol (1992) de que é a *policy* que determina as dinâmicas da *politics*. A lógica geral do argumento de Pierson (2006) é que as políticas públicas importam para explicar fenômenos políticos, pois, ao especificarem incentivos e constrangimentos, estas constituem os arranjos normativos que regulam as interações, os comportamentos e as formas de organização dos atores a quem essas políticas são direcionadas, além de também definirem o ambiente contextual em que determinados interesses serão atendidos, em detrimento de outros, com efeitos práticos na forma como os atores se engajam em determinados assuntos da agenda política (ou de políticas públicas).

A lógica por trás desses dualismos nos fazem questionar o entendimento de que políticas de DGA genéricas irão impulsionar a publicação de todos os tipos de conjuntos de dados (JANSSEN; CHARALABIDIS; ZUIDERWIJK, 2012). O que se pode esperar, na verdade, é que políticas públicas genéricas, contribuam para que os governos abram apenas dados mais convenientes, em detrimento de dados mais sensíveis, como os relativos às políticas públicas redistributivas do Estado, por exemplo.

Sendo assim, levantamos a seguinte hipótese para esta dimensão institucional:

H1: O grau de existência de uma política pública específica para dados governamentais abertos é um fator positivamente associado com o nível de abertura de dados de um governo nacional.

3.2 Leis nacionais para regulação do acesso à informação

Conforme mostram os dados dos indicadores do desenvolvimento sustentável da ONU (UNITED NATIONS, 2020), até o ano de 2020, um total de 127 países ao redor do mundo adotou algum tipo de regulamento nacional que garante o acesso dos cidadãos às informações públicas, sejam estes regulamentos construídos no formato de uma lei nacional (medida mais convencional), de dispositivos revisados da própria constituição ou outras modalidades. Essas leis de acesso à informação (LAI), terminologia adotada aqui no estudo, são marcos regulatórios importantes para a reflexão sobre como os países têm construído políticas de governo aberto (YU; ROBINSON, 2012; HENNINGER, 2018) além de também aparecem na literatura como um elemento relevante no tocante a abertura de dados governamentais.

Em razão das demandas que atendiam, as primeiras LAI formuladas vinculavam-se às noções básicas e iniciais de governo aberto, corroborando com a ideia de que governo aberto não é um conceito novo, mas sim, um conceito revisitado, para os padrões atuais. A origem desses mecanismos legais se deu no ano de 1766, com a promulgação da LAI da Suécia. Somente no ano de 1955, um segundo país veio a construir algo semelhante, sendo esse país a Finlândia, mas conforme aponta Shepherd (2015), desde a metade da década de 90, há uma expansão mundial dessas LAI, em que mais da metade do total das que existem nos países atualmente foram adotadas durante o século XXI. A difusão das LAI pelo mundo se deu, então, em decorrência da liberdade para o acesso às informações públicas ter recebido selo de aprovação em uma resolução da Assembleia Geral da ONU no ano de 1946 (AFFUL-DADZIE; AFFUL-DADZIE, 2017). Tal evento pode ter principiado a transparência como agenda global.

Ao ponderar sobre quais seriam os argumentos a favor desse tipo de mecanismo legal, ou o motivo de tantos países se mostrarem dispostos a adotarem as LAI, Shepherd (2015), indica que, em termos gerais, isto se dá em razão de processos de mudança cultural, em que se passa de uma sociedade mais fechada, onde o acesso a dados e informações é controlado, para um modelo de sociedade mais aberta, em que o acesso a dados e informações é entendido como um direito cívico.

A adoção de uma LAI nacional pode também vir acompanhada de uma narrativa sobre melhoria nos processos governamentais, modernização do setor público e adequação aos princípios do movimento *new public management* (SHEPHERD, 2015). Ainda segundo Shepherd (2015), no contexto dos países em desenvolvimento, as LAI podem ser vistas como um mecanismo que assegura um direito constitucional em novas democracias, além de um aspecto importante das reformas do setor público promovidas por organizações internacionais como o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional (FMI).

Com o avanço das discussões práticas e teóricas sobre transparência e a incorporação dos conceitos de governo aberto e DGA ao debate vigente, passou-se a discutir qual é o real papel das LAI para a promoção de governos mais abertos. Neste sentido, a premissa fundamental que se coloca é que a disponibilidade de uma LAI é uma dimensão institucional fundamental para a abertura de dados governamentais, por se tratar de um marco regulatório basilar e até mesmo um ponto de partida para a abertura de dados do governo (SAFAROV, 2019; GONZALEZ-ZAPATA, 2017). Apesar disso, apenas a existência de uma LAI pode não ser suficiente para a adoção efetiva de DGA, sendo necessário o complemento e a integração com outros tipos de políticas ou legislações (ROSNAY; JANSSEN, 2014).

Paralelamente, a existência de uma LAI nacional aparece como uma condição importante para o sucesso de uma iniciativa para abertura de dados governamentais, especialmente, se pensarmos que os DGA não são implementados num vácuo (PURON-CID, 2014) e que suas políticas públicas específicas não são, necessariamente, desenvolvidas *ex-ante*. Neste sentido, em razão do seu foco nos direitos dos cidadãos sobre dados públicos, as LAI representam uma base política fundamental, precedente para a agenda de governo aberto e para o uso e adoção de dados aberto no setor público (GONZALEZ-ZAPATA, 2017).

Ao desenvolver uma análise qualitativa da implementação de DGA em governos de países desenvolvidos da Europa, Safarov (2019) menciona que a existência de uma base legislativa para transparência é uma dimensão institucional reconhecidamente importante por atores implementadores, quando se trata de alcançar todo o potencial dos DGA. Quando buscaram por explicações sobre os possíveis fatores de influência que tornam as organizações

governamentais dos países asiáticos mais aderentes aos DGA, Yang, Lo e Shiang (2015) identificaram, por meio de pesquisa qualitativa também, que, juntas, a política pública de abertura de dados e a LAI, são os fatores críticos principais que as agências governamentais levam em conta para abrir ou não seus dados, dado a função que estas dimensões normativas têm em constranger atores governamentais com poder de tomada de decisão.

Os efeitos de dependência de trajetória sob os DGA também são observados quando se trata dessa dimensão institucional, pois, as LAI podem favorecer a introdução de novos temas e elementos ligados à transparência e acesso a dados públicos, devido ao estabelecimento de uma lógica básica pró-transparência, que possibilita então que os países que formularam suas LAI anteriormente, se beneficiem de todo um legado histórico de transparência produzido por essas estruturas regulatórias (GONZALEZ-ZAPATA, 2017). Neste sentido, uma vez instituídas as LAI podem produzir *feedbacks* positivos⁵, fazendo com que, ao longo do tempo, surjam cada vez mais atores interessados na temática da transparência, além de também reforçar os incentivos em torno da temática.

Para além desses pontos, as LAI e as políticas públicas para abertura de dados convergem, já que são formuladas com o propósito de tornar os dados do governo, de maneira progressiva, facilmente acessíveis e gratuitos (UBALDI, 2013). Porém, apesar dessas inclinações semelhantes, existem diferenças importantes para estes dois tipos de dimensões institucionais (UBALDI, 2013).

Dentro da noção atual que se tem de governo aberto, as LAI são dimensões institucionais de maior trajetória e, portanto, estão ligadas ao histórico movimento pelo direito à informação. Já os DGA trazem consigo um novo movimento próprio, a partir de uma noção muito mais ampliada de transparência, em que há transcende essa ideia de direitos humanos fundamentais, também focando em aspectos práticos que tornam possíveis a acessibilidade, a distribuição e a reutilização de dados (AFFUL-DADZIE; AFFUL-DADZIE, 2017).

De maneira mais específica, as LAI diferem-se das políticas públicas de DGA, se tratando de escopo, em três sentidos diferentes, que, segundo Noveck (2017), são: 1) primeiramente, em tempo, pois as LAI regulam apenas a divulgação *ex post* de dados, de acordo com demandas específicas, já as políticas de DGA, focam na publicação proativa e *ex ante* de

⁵ O conceito de *feedback* positivo é um importante ponto na corrente teórica do institucionalismo histórico quando se trata da análise sobre a estabilidade de determinadas instituições e os efeitos autorreforçantes que estas exercem para a dependência de trajetória (SKOCPOL, 1992). Com o mesmo efeito teórico, alguns autores (NORTH, 1990; PIERSON, 2004) podem utilizar o termo “retornos crescentes”, ao se referirem aos efeitos que as instituições geram nos tomadores de decisão para se manterem a longo prazo, com estes efeitos sendo atribuídos ao estabelecimento de uma estrutura progressiva e incremental de incentivos à manutenção de uma instituição, em meio às alternativas de mudança.

dados de diferentes temáticas; 2) Segundo, em tipo de informação, uma vez que as LAI tendem a ser focadas na abertura de informações relativas a questões de *accountability*, enquanto as políticas de DGA buscam a expansão dessa abertura; 3) Por fim, estas também diferem em termos de audiência, em que a diferença fundamental desse aspecto é que as LAI tendem a atender demandas de públicos mais específicos, ao passo que as políticas de DGA abarcam públicos mais diversos.

Enfim, todas essas diferenciações servem para delimitar a função de cada uma dessas dimensões institucionais, de modo que, tanto a LAI quanto a política pública de DGA não sejam superestimadas ou não recebam expectativas indevidas a respeito de seu papel e importância na institucionalização dos DGA. Em síntese, essas duas dimensões podem ser vistas como complementares uma da outra, em que a LAI funciona como um mecanismo regulatório primário, com regras mais gerais e que dá as bases legais para, posteriormente, a política de DGA estabelecer disposições particulares e mais específicas sobre como os DGA serão implementados na administração pública de um governo nacional (GONZALEZ-ZAPATA, 2017; NOVECK, 2017).

E é considerando esses pontos abordados que apontamos para a seguinte hipótese:

H2: A existência de uma lei nacional de acesso à informação é um fator positivamente associado com o nível de abertura de dados de um governo nacional.

3.3 O desenvolvimento dos programas nacionais de governo eletrônico

Governo eletrônico e DGA são conceitos que apresentam relação (HARRISON, 2012), sobretudo por se tratarem, de maneira geral, da aplicação de TICs a serviços e procedimentos governamentais. Expandindo um pouco esse ponto de vista, há uma relação pouco explorada na literatura sobre os conceitos, quando se trata de compreendê-los como vinculados, pela perspectiva institucional. Neste sentido, tomamos como argumento chave que o nível de desenvolvimento da agenda e das políticas de governo eletrônico de um país, bem como as suas trajetórias são, potencialmente, fatores determinantes para a concretização de uma iniciativa de abertura de dados públicos. Assim, é possível assumir que o desenvolvimento do governo eletrônico nacional é, também, uma dimensão institucional que exerce influência relevante para os DGA.

Como pontuam Veljković, Bogdanović-Dinić e Stoimenov (2014), um conceito inovador como o de governo aberto e o conseqüente uso de DGA como mecanismos de abertura em governos não seriam possíveis sem os resultados e benefícios obtidos a partir dos modelos

anteriores de governo eletrônico, bem como de seus avanços, se tratando de tecnologia, políticas públicas e cultura nas últimas décadas. Isto pode significar, em outras palavras, que projetos nacionais de DGA tendem a serem favorecidos, caso os programas de governo eletrônico construído ao longo do tempo deixem todo um legado quando se trata de gestão, procedimentos, normas, boas práticas, *expertise* construída e experiência na condução de inovações baseadas em tecnologia na administração pública.

Uma vez que o governo eletrônico é apresentado como uma plataforma que surgiu com o propósito de também trazer mais transparência para o Estado e conseqüentemente tornar os governos mais responsivos e responsáveis (BROWN, 2005; JUSTICE, 2006), consideramos então que o governo eletrônico é um precedente fundamental dos DGA, sobretudo, por introduzir nas administrações públicas a noção de uso de dados digitais do governo (GONZALEZ-ZAPATA, 2017).

Nesta concepção, é viável também assumir que programas de governo eletrônico, formulados e implementados ao longo do tempo, sem o devido suporte governamental e sem estarem minimamente institucionalizados podem representar trajetórias que impactam na forma como os DGA serão incorporados às rotinas e procedimentos das organizações públicas. Em outras palavras poucas estruturas, práticas de gestão e recursos destes programas poderão ser aproveitados quando o desafio for produzir uma iniciativa nacional para abertura de dados, além de que, isto também pode representar maiores desafios para a entrada dos DGA na agenda pública e dos governos.

Estas visões que vinculam os efeitos exógenos das políticas de governo eletrônico sob as iniciativas de DGA vão de encontro a um argumento desenvolvido por Skocpol (1992), naquilo que a autora define como *policy feedback*. Nesta perspectiva, uma vez instituída uma política pública pode apontar para a expansão ou a transformação das capacidades das organizações públicas em determinados temas, o que por sua vez, alteraria algumas das possibilidades administrativas e as perspectivas de implementação de novas políticas adotadas posteriormente. Assim, se trazermos o argumento de Skocpol (1992) para a discussão do capítulo, as políticas de governo eletrônico, potencialmente geram efeitos de *policy feedback* sob as iniciativas de DGA.

Paralelamente a isso, há preocupações que são levantadas sobre se as estruturas de governança existentes e o conjunto de instituições voltadas para os programas de governo eletrônico nacionais são suficientes, ou não, para prover condições necessárias para a implementação dos DGA, como as encontradas por Parycek, Höchtl e Ginner (2014), ao analisarem a implementação da iniciativa nacional de DGA da Áustria. Estas preocupações são

particularmente importantes, para deixar claro que, apesar de importantes, enquanto dimensões institucionais de efeitos exógenos, programas de governo eletrônicos robustos e bem institucionalizados, não garantirão por si só que iniciativas de abertura de dados funcionem plenamente, caso haja tal expectativa, pois, a depender do caso outras dimensões institucionais podem ser mais determinantes.

Ainda por essa linha, embora consideremos que programas de governo eletrônico bem desenvolvidos podem ter trajetórias institucionais positivas (mas não determinísticas) para os DGA, por outro lado, é preciso reconhecer que quando estes programas são institucionalmente frágeis, descoordenados, com baixa capacidade instalada e não inseridos em uma política intersetorial mais ampla, oferecem trajetórias que podem inviabilizar o caráter disruptivo dos DGA (GONZALEZ-ZAPATA; HEEKS, 2017), o que por sua vez, pode tornar a adoção destes padrões de abertura de dados nas organizações governamentais como meramente incremental (SAYOGO; PARDO; COOK, 2014).

Em suma, a existência de um bom programa nacional de governo eletrônico é uma dimensão que exerce influência institucional significativa nos DGA, em razão das iniciativas e projetos para abertura de dados governamentais seguirem trajetórias semelhantes às dos programas de governo eletrônico (GONZALEZ-ZAPATA, 2017). Ademais, apesar do desafio que se coloca aos DGA quando os programas de governo eletrônico não apresentam o nível de desenvolvimento mais favorável, não necessariamente as iniciativas para abertura de dados estarão condenadas a seguirem estas mesmas trajetórias, caso haja, por parte do governo e de outros atores relevantes não-estatais um esforço compensador em desenvolver outras instituições de longo prazo que estabeleçam claramente objetivos, metas, recursos e responsabilidades, com o propósito final de gerar mudança institucional em relação ao arranjo institucional pertencente e o papel que os atores-chave desempenham nas iniciativas nacionais (GONZALEZ-ZAPATA; HEEKS, 2017).

Portanto, tomamos como base os pressupostos discutidos para esta dimensão de interesse e propomos a seguinte hipótese:

H3: O desenvolvimento das políticas nacionais de governo eletrônico é um fator positivamente associado com o nível de abertura de dados de um governo nacional.

3.4 Integração com a agenda global de governo aberto e participação na OGP

Os fatores determinantes para os governos abrirem seus dados podem vir, numa visão geral, de dois tipos de fontes diferentes de pressão institucional, sendo essas as fontes

institucionais internas e externas (ALTAYAR, 2018). As fontes internas, que normalmente recebem maior destaque na literatura, ressaltam fatores sociotécnicos inerentes às estruturas organizacionais do Estado, assim como outras questões estritas, ligadas a processos de política pública, como recursos, apoio político, aspectos administrativos, dentre outras. As fontes de influência externa, por sua vez, indicam o grau em que as organizações governamentais consideram as sugestões, as exigências e a influência de atores externos para participar, diretamente ou indiretamente, das iniciativas de abertura de dados do governo (YANG; WU, 2016).

Frente a isso, a pressão institucional exercida por atores, organizações e, sobretudo, por instituições globais, sob a implementação local (nacional ou subnacional) dos programas de DGA também pode ser considerada como uma fonte externa relevante, como mostram alguns autores (GONZALEZ-ZAPATA, 2017; ALTAYAR, 2018). Desse modo, muito embora se identifique que as ações dos governos para abrir seus dados emergem como resposta às pressões *bottom up* dos diversos setores da sociedade civil interessados por dados e informações públicas, é admissível também a compreensão de que muitas das iniciativas para disseminação dos DGA surgem mais como casos de transferência de políticas públicas entre elites, em que os estados nacionais passam a copiar o conceito de DGA entre si (DAVIES, 2013).

De acordo com Yang e Wu (2016), as organizações governamentais podem ser influenciadas por fontes de pressão externa e, dessa forma, adaptar essas pressões ao seu contexto institucional, obtendo assim, maior conformidade e maior legitimidade num dado arranjo institucional vigente. Esses fatores externos também modulariam escolhas e decisões e assim seriam mais um ponto para gerar incentivos ou constrangimentos para os atores do governo ao desenvolverem e executarem iniciativas de DGA.

Se tratando da perspectiva que considera a influência do contexto global nos cenários locais, autores como Sayogo, Pardo e Cook (2014) declaram que os benefícios esperados pela abertura de dados governamentais são cada vez mais reconhecidos por organizações e figuras políticas relevantes do campo internacional. Atualmente, problemas públicos como a crise ambiental dos recursos naturais e as crises migratórias são exemplos marcantes de temas que têm chamado a atenção da comunidade política global, entretanto, é possível dizer que com a criação da OGP, os assuntos relacionados à abertura dos Estados têm se globalizado (DAVIES; PERINI; ALONSO, 2013) e assim, vem ganhando, gradativamente, relevância internacional enquanto agenda, e é por tais questões que se entende que as dimensões institucionais supranacionais podem influenciar fortemente os governos nacionais a adotarem programas de DGA.

Os diferentes governos parecem entender que o paradigma dos DGA é, por padrão, um conceito difundido de forma *top down*, partindo de iniciativas e experiências consolidadas em países desenvolvidos e verticalizadas, de diferentes maneiras, para os demais países (do sul global). Tanto é que, segundo Davies (2013), os governos nacionais podem não apenas se inserirem em regimes de cooperação internacional que visem a promoção de políticas de transparência, mas também buscar por consultores técnicos externos que auxiliem na formulação dos planos e programa para abertura de dados. O uso destes consultores técnicos, ainda segundo Davies (2013), apenas contribuiria para a criação de iniciativas de DGA padronizadas e que seriam executadas em contextos bastantes distintos.

Uma outra maneira de se ver a forma como os governos respondem a pressões institucionais globais foi demonstrado no estudo de Altayar (2018), que identificou que uma das razões encontradas para adoção de uma iniciativa de abertura de dados mais contundente no governo da Arábia Saudita se deu a partir da necessidade, percebida pela gestão governamental, em melhorar a transformação digital do setor público, pois os indicadores como o *E-Government Survey* e o *Open Data Barometer* (ODB) apontavam avaliação ruim para a Arábia Saudita, constringendo assim, os seus tomadores de decisão a procurarem maior abertura de dados estatais.

Frente a essa série de questões, embora reconheça-se a relevância de outras instituições globais voltadas para o tema dos DGA, como o *International Open Data Charter*⁶, ou mesmo a atuação de organizações multilaterais, como a ONU, o Banco Mundial e a OCDE, na difusão dos DGA, argumenta-se que, atualmente, a OGP, seja, talvez, a principal dessas instituições. Sendo assim, é relevante que pesquisadores interessados se dediquem cada vez mais a entender a influência e o impacto da OGP na forma como os seus países membros conduzem suas iniciativas de DGA.

A participação na OGP pode funcionar como uma dimensão institucional que contribui para impulsionar a abertura de dados, no caso dos países em estágios incipientes, ou mesmo, para garantir a linearidade de iniciativas já mais avançadas, se considerarmos que em contextos democráticos os governos são transitórios e assim, a troca de um governo por outro pode representar discontinuidades dos processos que envolvem DGA. O argumento anteriormente apresentado se dá em razão de que, uma vez membros da OGP, os governos daqueles países se

⁶ O *International Open Data Charter* é, assim como a OGP, uma rede transnacional de fomento à temática da transparência governamental, só que diferentemente da OGP, tem um alcance menor, quando se trata de governos nacionais, e é focada exclusivamente na questão de abertura de dados públicos, contendo, inclusive, uma lista própria de princípios a serem seguidos para os DGA. Para mais detalhes, consultar: <https://opendatacharter.net/who-we-are/>.

comprometem a cumprir planos de ação baseados em princípios de governo aberto, com o cumprimento das metas dos planos rigorosamente avaliados pela OGP (OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP, 2020).

Paralelamente, a OGP também pode exercer influência indireta sobre países que não são membros da parceria. Argumentamos isso, pois, para os governos nacionais que, por ventura, demonstrem interesse em ingressar nesta rede multilateral, estes precisam efetuar uma série de padrões de *accountability* bem como criar ações de promoção da transparência que atendam os critérios de elegibilidade estabelecidos pela OGP (SAYOGO; PARDO; COOK, 2014; YU; ROBINSON, 2012).

Sendo assim, acreditamos que os compromissos firmados, globalmente, na OGP produzam pressão institucional ou motivação suplementar, funcionando como mecanismos de *enforcement*, que podem moldar, em grande medida, a ação dos governos nacionais para seguirem, concretamente, os padrões difundidos na arena internacional, quando se trata de abrir dados públicos (SAYOGO; PARDO; COOK, 2014). Uma vez que os compromissos e as metas dos planos de ação são atingidos, os atores políticos à frente do governo podem se beneficiar politicamente da imagem que o país alcança, perante seus pares, de bom executor de práticas de governo aberto. Por outro lado, caso haja descumprimento desses compromissos estabelecidos, esses mesmos atores políticos ficarão associados à imagem de que não mobilizaram esforços suficiente, não foram competentes ou não consideraram tornar o governo mais aberto como uma pauta relevante, o que pode causar eventuais desgastes políticos não apenas com atores globais relevantes, mas também com outros atores políticos domésticos.

Todavia, além do fator pressão, a participação na OGP também contribui para o fator aprendizagem. Afinal, a OGP também se destaca por ser um ambiente em que os países membros interagem com seus pares (países desenvolvidos e emergentes), empresas e organizações sociais em busca do desenvolvimento de soluções inovadoras (FREITAS; DACORSO, 2014). Dito isso, se considerarmos as características miméticas (DIMAGGIO; POWELL, 1983) pela qual o conceito de DGA se difunde nas organizações governamentais, a OGP pode possibilitar então, um maior ganho em termos de circulação de ideias, para que assim os governos encontrem melhores formas de, não apenas copiar iniciativas de outros países, mas sim de adaptar os princípios de abertura de dados públicos aos seus diferentes contextos e realidades.

Por conseguinte, consideramos os elementos destacados da literatura para esta dimensão institucional e definimos como hipótese que:

H4: A participação do país na OGP é um fator positivamente associado com o nível de abertura de dados de um governo nacional.

3.5 A qualidade administrativa das organizações públicas

Dentre as diferentes dimensões institucionais apresentadas na literatura sobre DGA, aquela que talvez menos receba destaque, ou que não é devidamente explorada pelos diferentes autores, tem a ver com a questão da performance burocrática das organizações governamentais. De modo mais específico, reflexões sobre a qualidade administrativa dos governos e o quanto isso é relevante para os processos de abertura de dados públicos. Já que, embora haja um esforço em chamar atenção para esse ponto de discussão, os autores que fazem menção à temática, o fazem, geralmente, de maneira difusa e pouco aprofundada.

Autores como Gonzalez-Zapata (2017) apontam que, atualmente se tem uma tendência em que as políticas intersetoriais de DGA são lideradas por agências governamentais centrais e que essas mesmas agências precisam possuir capacidades suficientes e serem bem articuladas para assim, levar a agenda dos DGA adiante. Ainda segundo o autor, o não atendimento desse requisito representa baixo apoio institucional para as agências que conduzem a agenda dos DGA, o que pode então, ocasionar que as iniciativas de abertura de dados se tornem apenas projetos pontuais de curto prazo, ao invés de políticas transformadoras de longo prazo.

Na visão de Safarov (2019), as iniciativas de DGA dependem, em grande medida, de apoios e motivações institucionais recebidas, além da capacidade dessas organizações governamentais que irão implementar as iniciativas. Dentro dessa perspectiva, Safarov (2019) chama atenção para dois fatores importantes e que se relacionam com a qualidade administrativa das organizações governamentais na implementação dos DGA, sendo estes as habilidades gerenciais e aspectos educacionais dos burocratas para lidarem com DGA, bem como o apoio do alto escalão dos governos dado, ou não, para estas organizações implementadoras.

Nessa mesma linha, em um estudo desenvolvido com organizações governamentais em Taiwan, Yang e Wu (2016), testaram a influência de três elementos da qualidade administrativa sob a intenção de adoção dos DGA pelas organizações do governo, sendo estes elementos a cultura organizacional, a capacidade organizacional e por último, as condições facilitadoras, que nas palavras dos autores significam o nível de suporte de instâncias superiores, a cooperação interagências e a aquisição de recursos necessários para a promoção da abertura de dados públicos. Ao testarem suas hipóteses, Yang e Wu (2016), verificaram que a capacidade organizacional e as condições facilitadoras foram os fatores de maior influência e concluíram

que quando as organizações do governo possuem capacidades suficientes, pode haver uma maior intenção das organizações públicas em adotar os DGA como mecanismo de transparência.

As colocações e argumentos dos autores anteriormente citados (YANG; WU, 2016; SAFAROV, 2019; GONZALEZ-ZAPATA, 2017) servem para, de modo geral, ilustrar como tem sido conduzido o debate sobre a efeito da qualidade administrativa do governo sob as iniciativas de DGA. Em linhas gerais, quando se referem a questão da qualidade administrativa do governo (como um todo), ou das agências governamentais, os autores focam, geralmente em três elementos específicos, sendo estes: os recursos direcionados para as organizações governamentais, o apoio do alto escalão governamental ou as habilidades técnicas dos burocratas, necessárias para abrir dados por meio da tecnologia.

Embora reconheçamos que, isoladamente, fatores como recursos, suporte governamental e habilidades e conhecimentos técnicos são relevantes para a qualidade administrativa, propomos nesta pesquisa discutir a qualidade administrativa, por um outro olhar mais agregado, a partir da ótica da imparcialidade da administração pública na condução dos assuntos públicos, inclusive o da abertura de dados governamentais.

De acordo com Rothstein e Teorell (2008), a imparcialidade da administração pública pode, por um ponto de vista normativo, ser a medida que melhor define a qualidade administrativa de um governo. Na visão dos autores isto significa que a imparcialidade se dá na forma como a administração pública exerce o poder e a autoridade sobre questões de interesse público, pautando sua atuação em regras formuladas *ex ante*, ao invés do atendimento a interesses clientelistas, patrimonialistas, corporativistas e afins.

Embora se apresente como uma ideia alternativa interessante para definir e mensurar a qualidade administrativa do Estado, a noção de imparcialidade por si só, pode soar como subjetiva e até mesmo contraditória caso não seja devidamente discutida e aprofundada. Dito isso, Fukuyama (2013) critica a noção de imparcialidade posta por Rothstein e Teorell (2008), argumentando que um Estado pode ser imparcial e não conduzir seus serviços e suas políticas públicas com efetividade.

Levando em conta esse ponto crítico, torna-se pertinente considerar que a atuação dos agentes burocráticos, em seus diferentes níveis organizacionais, concretiza a ação do Estado e define a forma como serão implementadas as políticas governamentais, (WU; RAMESH; HOWLETT, 2017; EVANS, 1995; LIPSKY, 1980; PETERS, 2014). Sendo assim, a noção de imparcialidade da administração pública deve ser acompanhada de um desempenho satisfatório das funções governamentais, em que os agentes (burocráticos) detêm condições de traduzirem

as decisões dos principais⁷ em ações concretas do Estado. Neste sentido, Fukuyama (2013), propõe que a real noção de imparcialidade, se dá quando a atuação da burocracia governamental é resultante da sinergia entre dois conceitos chave para o desempenho burocrático, que são capacidade e autonomia.

A capacidade, o primeiro destes conceitos, vem de discussões teóricas consolidadas do campo de estudos sobre Estado e políticas públicas, como as discussões sobre as capacidades estatais e governança. Além disso, o conceito de capacidade (do Estado) é multifacetado e pode se desdobrar em diferentes variantes⁸. Nesse debate clássico, há um pressuposto de que altos níveis de capacidade estão relacionados com altos resultados em termos de políticas públicas, e que por outro lado, déficits de capacidades podem resultar no oposto (WU; RAMESH; HOWLETT, 2017). A capacidade burocrática (ou administrativa), variante de interesse para este estudo, trata, essencialmente, da capacidade das organizações governamentais em desempenhar funções administrativas básicas inerentes ao desenvolvimento econômico e social (GRINDLE, 1996).

Uma vez que a capacidade das organizações governamentais se dá a partir de um conjunto de recursos, habilidades e competências mobilizadas (WU; RAMESH; HOWLETT, 2017), importa para a construção da capacidade administrativa, para além obviamente da alocação de recursos materiais e imateriais, questões como o recrutamento de agentes burocráticos conforme preza a visão weberiana (WEBER, 2009), em que, de modo geral, o ponto fundamental de escolha desses burocratas deve ser o mérito e não critérios discricionários, clientelistas ou patrimonialistas (FUKUYAMA, 2013; ROTHESTEIN; TEORELL, 2008; CINGOLANI; THOMSSON; DE CROMBRUGGHE, 2015; PETERS, 2014). Outra questão importante, neste sentido, é o nível de profissionalização e especialização técnica dessas burocracias, em que pode pesar, por exemplo o nível de escolaridade e a formação desses agentes (FUKUYAMA, 2013; HENDRIX, 2010), além das expertises e

⁷ O modelo conceitual do principal-agente tem se apresentado como uma importante ferramenta teórica na análise das interações que ocorrem no âmbito do Estado. Na concepção (contratualista) do modelo há um contexto hierárquico com diferentes cadeias de interação e em cada uma dessas cadeias haverá um principal que demandará ação de um agente. A definição de quem é o principal e o agente em cada interação vem das instituições formais e informais do Estado. Neste sentido podemos pensar que, no plano geral, os eleitores são principais e o governo, formado por múltiplos agentes, é o seu agente. As burocracias por sua vez situam-se num dilema em que, a depender da estrutura organizacional situada, podem responder a diferentes principais (outras burocracias, políticos eleitos, atores sociais etc.) ao mesmo tempo.

⁸ Como demonstram alguns autores (CINGOLANI, 2013; ARARAL *et al.*, 2015; GRINDLE, 1996; PIRES; GOMIDE, 2016), o conceito de capacidade (estatal) é multidimensional e amplo, podendo ser desdobrado em diferentes conceitos mais estritos, como capacidade burocrática, capacidade institucional, capacidade político-relacional, capacidade financeira, dentre outros.

habilidades destes em analisar problemas, planejar soluções e executar ações (WU; HOWLETT; RAMESH, 2017).

Em tese, a ideia geral por trás da defesa de questões como o recrutamento seletivo meritocrático, o estabelecimento de carreiras de longo prazo e o estímulo ao desenvolvimento de expertise no setor público, é que aquelas organizações públicas mais profissionalizadas e dotadas de recursos humanos suficientemente especializados para executar as ações formuladas terão maiores chances de produzir resultados mais concretos, quando se trata de intervir na esfera pública (RAUCH; EVANS, 2000; EVANS, 1995; FUKUYAMA, 2013; HENDRIX, 2010).

O conceito de autonomia, por sua vez, é visto nas discussões sobre burocracia e qualidade administrativa dos Estados como um conceito distinto, mas estreitamente relacionado com a noção de capacidade (CINGOLANI; THOMSSON; CROMBRUGGHE, 2015). De maneira geral, autonomia burocrática significa que o burocrata ou o conjunto de burocratas nas organizações governamentais exerçam suas atividades e ações com o menor grau possível de interferência, restrições ou constrangimentos políticos, tendo como referencial os ordenamentos legais ao seu entorno (FUKUYAMA, 2013; YESILKAGIT; THIEL, 2008).

Em outras palavras, dentro das discussões sobre as capacidades do Estado, a autonomia implica, segundo Camões, Koga e Fernandes (2018), na construção e manutenção de uma identidade a ser incorporada nas burocracias que atuam nas organizações do governo, sendo essa identidade baseada na legalidade constitucional e na ação orientada pelos princípios weberianos.

Autores como Araral *et al.* (2015) defendem que o conceito de autonomia funciona como uma medida relativa e não absoluta, pois conforme argumentam, nos Estados a autonomia pode ser conferida formalmente, apesar de ser declarada informalmente. Por essa lógica, podemos considerar que a autonomia das burocracias se dá de forma multicausal e tem sua construção baseada em uma diversidade de fatores como a atuação reguladora de outras instituições públicas, a pressão exercida por atores sociais, a entrada na agenda de determinadas políticas públicas que demandem maior capacidade e autonomia, dentre outros (SOUZA, 2017).

Muito embora a ideia de autonomia possa ser vista, por um olhar crítico, como indutora de uma burocracia radicalmente insulada, autorreferida e auto interessada, caso haja incentivos institucionais para tal, os defensores do conceito podem ampliar seus argumentos para além do reconhecimento de que burocracias altamente especializadas e suficientemente autônomas apenas delimitam as fronteiras entre técnica e política na administração pública, ou de que

burocracias menos subordinadas, politicamente falando, estariam menos propensas a agirem corruptamente quando capturadas por interesses oportunistas.

A defesa teórica por burocracias autônomas pode também encontrar respaldo nas pontuações de Evans (1995), que a partir da lógica da autonomia inserida (*embedded autonomy*), compreende que as burocracias governamentais disponham de algum grau de insulamento em relação a influência de outros atores políticos e sociais, mas que na relação agente-principal, essas burocracias (agentes) atendam a interesses gerais da sociedade (principal), principalmente se essas interações entre Estado e sociedade ocorrerem de forma mediada por canais institucionalizados.

Como dito anteriormente, entendemos que a qualidade administrativa de um governo é produzida a partir da interação entre autonomia e capacidade, conforme teorizam autores como Fukuyama (2013), Cingolani, Thomsson e Crombrugghe (2015) e visualizamos, tanto capacidade, quanto autonomia, como medidas contínuas e não variáveis condicionais. Isto é, um Estado pode ter maior ou menor capacidade burocrática, assim como maior ou menor autonomia burocrática. Em outras palavras, qualquer Estado apresentará algum déficit de capacidade burocrática, por menor que seja e nenhuma organização governamental terá uma burocracia com autonomia total, pois, como as burocracias são formalmente estruturadas para serem agentes de principais políticos, estas não definem suas próprias atribuições (FUKUYAMA, 2013) e assim, haverá algum nível de influência política sob a forma como estas atuarão.

Ademais, é preciso destacar também que interação entre esses dois atributos da qualidade administrativa de um Estado se dá a partir do contexto político-institucional de cada país. Em seu estudo, Fukuyama (2013) argumenta que maiores ou menores níveis de autonomia burocrática podem ser vistos como algo positivo ou negativo, a depender da capacidade subjacente de um corpo burocrático. Neste mesmo sentido, Cingolani, Thomsson e Crombrugghe (2015) identificaram que a associação entre capacidade e autonomia burocrática é positiva em regimes democráticos, mas ambígua em autocracias e anocracias. Isto quer dizer que Estados situados em regimes autoritários podem apresentar altos desenvolvimento de capacidade burocrática, ao mesmo tempo que demonstram baixos níveis de autonomia (ARARAL *et al.*, 2015).

Enfim, reconhecemos a importância de se levar em conta tanto a capacidade quanto a autonomia das burocracias para teorizar sobre a qualidade administrativa dos governos. Nesse sentido, retomamos o ponto de vista de Rothstein e Teorell (2008) de que a imparcialidade da administração pública é sinônimo de qualidade administrativa, porém, acreditamos que o

exercício imparcial do poder público pode não ocorrer (ou ocorrer em menor grau) devido à ausência de capacidade e autonomia nos corpos burocráticos que formam as organizações públicas. Portanto, consideramos que a qualidade administrativa emerge de uma combinação desejável entre capacidade e autonomia, o que por sua vez irá resultar num exercício mais rigoroso e imparcial do poder público.

Assim, trazendo para o contexto das discussões teóricas sobre DGA, tomar a imparcialidade da administração pública como medida de qualidade administrativa pode ser importante por várias questões que podemos apontar. Mas talvez a principal delas tem a ver com o tipo de resposta dada as demandas pela abertura de dados públicos. Se considerarmos a premissa que os DGA devem atender a um perfil mais amplo de clientelas para assim gerarem impactos inovativos em diferentes áreas (social, econômica, política etc.) (JETZEK *et al.*, 2013), é possível ponderar que uma maior imparcialidade administrativa do governo poderá contrapor o que teorizaram Ruijer *et al.* (2020), de que as organizações governamentais podem, estrategicamente, serem menos aderentes às demandas de determinados *stakeholders*. Complementarmente, uma administração pública menos imparcial pode abrir dados de forma menos imparcial, favorecendo determinados atores em detrimento de outros e distribuindo de forma desigual os benefícios provenientes dos DGA.

Frente a esses pressupostos, entendemos que as organizações governamentais com autonomia relativa e maior capacidade administrativa estarão mais aptas a construir o que Zhao e Fan (2018) caracterizam como capacidade para dados governamentais abertos. Isto é, os conhecimentos e habilidades para abrir os dados do governo de acordo com requerimentos/princípios específicos (ZHAO; FAN, 2018). Por uma outra ótica, a percepção de uma organização governamental sobre suas próprias capacidades pode estar associada com a motivação organizacional de aderir ou não aos DGA, pois, levando em conta o nível de complexidade envolvido, organizações com menor capacidade podem considerar a abertura de dados um desafio inviável e assim, se sentirem inseguras sobre como iniciar e implementar tais processos inovadores (YANG; WU, 2016).

Adicionalmente, é preciso que os governos avaliem se precisarão construir mais capacidade burocrática ou se poderão tocar projetos de DGA mais ambiciosos, pois, a implementação de processos que visam a abertura de dados governamentais pode romper com o estado atual das organizações que executam as políticas e iniciativas de DGA, especialmente se estas mesmas organizações possuírem recursos e orçamentos limitados, pois, a abertura de dados implica em um aumento de requisitos técnicos que se traduz em cargas de trabalho extra que podem exceder a capacidade operacional destas organizações (ZHAO; FAN, 2018).

Certos níveis de autonomia burocrática, combinados com capacidades adequadas também podem ser vistos como fatores que contribuem para a continuidade das iniciativas de DGA no longo e no médio prazo. Burocracias mais profissionalizadas e especializadas poderão estar mais motivadas a desenvolver novas habilidades, expertises e funções essenciais para determinadas funções inovadoras, assim como terão perspectivas de longo prazo quanto à inovação (SUZUKI; DEMIRCIOGLU, 2018). Desse modo, nos governos em que há alta qualidade administrativa, as burocracias podem, a partir de uma perspectiva *bottom up*, promoverem inovações e adequações pontuais para manter as iniciativas de DGA institucionalmente resilientes, quando governos menos comprometidos com a agenda da transparência assumirem o Estado.

Frente aos pontos apresentados, embora não seja a única chave explicativa, a qualidade administrativa das organizações governamentais deve, tanto pelo ponto de vista teórico quanto pelo ponto de vista prático, ser levada em conta por estudiosos e planejadores das iniciativas de DGA quando se trata dos fatores que influenciam os resultados dessas iniciativas. Ademais, reiteramos que a tecnologia, potencialmente, reproduz aspectos comportamentais e cognitivos das burocracias quando é incorporada nas organizações do governo (FOUNTAIN, 2001). Portanto, apesar das regras formais e informais que irão, em grande parte, moldar como essas iniciativas deverão ocorrer, tão destacadas nas análises institucionalistas dos DGA, é a atuação da burocracia, conectada com o arranjo institucional, que em última instância, converte as diretrizes formuladas em ação governamental.

Ao levarmos em conta o quanto os elementos teóricos apontados no tópico são expressivos na definição desta dimensão institucional, formulamos a hipótese a seguir:

H5: A qualidade administrativa das organizações governamentais é um fator positivamente associado com o nível de abertura de dados de um governo nacional.

4. MÉTODO

Feita a introdução e apresentada toda a discussão teórica sobre governo aberto, DGA e as dimensões institucionais da abertura de dados governamentais, além das ponderações a respeito de como esses conceitos podem se relacionar, descrevemos, a partir desta seção, a proposta de método de pesquisa para o desenvolvimento da dissertação.

Ao desenvolvermos a fundamentação teórica, foi possível delimitar o problema de pesquisa e definir como escopo a análise sobre quais dimensões institucionais identificadas na literatura são fatores explicativos para contextos em que há maior abertura de dados em

governos nacionais. Dessa forma, o presente estudo é estruturado sob uma abordagem quantitativa.

O uso da abordagem quantitativa permite então, que esta proposta de dissertação teste, a partir de um número maior de observações, elementos teóricos decorrentes de pesquisas qualitativas já realizadas por outros autores e que versam sobre o mesmo tema. Por essa lógica, cabe dizer também que, uma vez que a pesquisa qualitativa produz inferências descritivas, a quantitativa produz inferências causais (KING; KEOHANE; VERBA, 1995). Neste sentido, com esta proposta tornamos possível, quando se trata de analisar a influência de variáveis institucionais nas iniciativas nacionais de DGA, o acréscimo de outros tipos de evidências e conclusões a um estado da arte marcado por inferências descritivas, devido a lacuna de estudos quantitativos.

Além do mais, o estudo possui um desenho de pesquisa observacional de *large-N*, com enfoque para a análise da variação entre unidades espaciais, isto é, entre os países, em um mesmo recorte temporal, sendo então, caracterizado como um estudo observacional de corte transversal (KELLSTEDT; WHITTEN, 2013; GUJARATI; PORTER, 2011; STOCK; WATSON, 2011). Para tanto, para a elaboração do banco de dados, fizemos, nesta dissertação, uso de dados observacionais secundários, coletados de pesquisas conduzidas ou financiadas por organizações de reconhecida atuação internacional, como a ONU, a *Open Government Partnership*, o Insitituto V-Dem e a *Web Foundation*, sendo todos os dados consultados referentes ao ano de 2016. Justificamos o uso de dados do ano 2016 pelo fato deste ter sido o ano em que foi publicada a versão abrangente mais atual do ODB, indicador base para a formação da variável dependente do estudo.

A partir desta configuração metodológica estabelecida para coleta de dados, o recorte amostral da pesquisa compreende um total de 111 observações, no qual temos uma amostra por conveniência, em que o principal critério para a escolha dos casos, nesse sentido, os países, foi constar ou não, entre os participantes da quarta edição do ODB, em 2016. Inicialmente o estudo continha uma amostra com cento e quinze observações abrangendo todos os países da quarta edição do ODB, mas conforme observamos a ausência de dados para a operacionalização de algumas das variáveis independentes em determinados países, a amostra teve seu número reduzido⁹ para o estado atual, com as 111 observações ao todo.

Todas as variáveis que compõem o estudo foram extraídas da revisão da literatura, a partir dos temas e conceitos identificados como de maior relevância e maior adequação ao

⁹ Foram removidos da amostra os seguintes países que constam na quarta edição do *Open Data Barometer*: Suazilândia, Santa Lúcia, Palestina e Kosovo.

escopo da pesquisa. Dessa maneira, foi possível mapearmos cinco diferentes dimensões institucionais que, possivelmente estão associadas a um maior nível de abertura de dados governamentais nas iniciativas de governos nacionais. A descrição detalhada das variáveis do estudo será feita a partir dos próximos tópicos do capítulo.

4.1 Variável dependente

Como variável dependente, elencamos o nível (agregado) de abertura dos conjuntos de dados disponibilizados pelos governos nacionais. Esta variável foi medida a partir do uso do subíndice *Implementação*, que junto com os subíndices *Prontidão* e *Impacto*, compõem o indicador geral do ODB. O subíndice *Implementação* é, então, construído com o propósito de ser uma medida objetiva do nível de abertura e da qualidade dos conjuntos de dados disponibilizados pelos diferentes governos nacionais.

A construção do subíndice *Implementação* se dá a partir de um conjunto de avaliações, realizadas por especialistas técnicos da equipe do ODB, em conjuntos de dados temáticos que são agrupados em três domínios de políticas públicas diferentes, sendo estes domínios referentes à inovação, políticas sociais e *accountability*. O Quadro 4 detalha essa classificação e descreve quais as áreas temáticas dos conjuntos de dados são pertencentes a cada domínio.

Quadro 4 - Descrição das áreas temáticas do subíndice *implementação*, por domínios

Inovação	<p>Dados de elementos geográficos (mapas)</p> <p>Dados sobre horários de transporte público</p> <p>Dados sobre comércio Internacional</p> <p>Estatísticas sobre crimes e violência</p> <p>Contratos Públicos</p>
Políticas Sociais	<p>Dados detalhados de censos</p> <p>Indicadores de saúde pública</p> <p>Indicadores educacionais sobre os níveis primário e secundário de ensino</p> <p>Estatísticas nacionais sobre meio ambiente</p> <p>Dados sobre posses de terras</p>
<i>Accountability</i>	<p>Dados detalhados sobre o orçamento do governo</p> <p>Dados detalhados sobre despesas públicas</p> <p>Registro de empresas</p> <p>Legislações</p> <p>Resultados de eleições nacionais</p>

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Web Foundation (2016a).

Como pode ser visto no Quadro 4, cada um dos três domínios mencionados, abarca um total de cinco temáticas diferentes, totalizando assim, quinze áreas temáticas de avaliação do nível de abertura de dados do governo. Dessa forma, no domínio “inovação” são avaliados os conjuntos de dados sobre elementos geográficos, horários de transporte público, comércio internacional, crimes e contratos públicos. Já no domínio “políticas sociais”, avalia-se os conjuntos de dados sobre demografia, saúde pública, educação, meio ambiente e questões fundiárias. Por último, é no domínio “*accountability*” que ocorre a avaliação dos dados sobre orçamento, gasto público, registro de empresas, legislação e resultados de eleições nacionais.

Para formar o subíndice *Implementação*, a avaliação do nível de abertura de dados disponibilizados pelos governos ocorre em cada uma das quinze áreas temáticas citadas anteriormente, no qual os avaliadores tomam como parâmetro um *checklist* constando dez pré-requisitos que devem ser atendidos pelos conjuntos de dados publicados em cada área temática (WEB FOUNDATION, 2016b). Estes pré-requisitos dialogam com os princípios de DGA formulados pelo *OpenGovData Group*, e constam no *checklist* na forma das seguintes perguntas descritas no Quadro 5:

Quadro 5 -Parâmetros de avaliação dos conjuntos de dados no ODB

Ordem	Perguntas
1	Os dados existem?
2	Estão disponíveis online pelo governo de alguma forma?
3	O conjunto de dados é fornecido em formatos legíveis por máquina e reutilizáveis?
4	Os dados legíveis por máquina e reutilizáveis estão disponíveis como um todo?
5	O conjunto de dados está disponível gratuitamente?
6	Os dados são abertamente licenciados?
7	O conjunto de dados está atualizado?
8	O conjunto de dados é mantido atualizado regularmente?
9	Foi fácil encontrar informações sobre este conjunto de dados?
10	Os identificadores de dados são fornecidos para os principais elementos do conjunto de dados?

Fonte: elaborado pelo autor, com base em Web Foundation (2016b).

Diante dessas especificações, a depender de quantos pré-requisitos do *checklist* forem verificados nos diferentes conjuntos de dados, cada uma das quinze áreas temáticas terá um escore com variação ente 0 e 100. Sendo assim, a construção do subíndice *Implementação* decorre da média aritmética entre os escores destas quinze áreas temáticas, resultando em um indicador agregado, com variação entre 0 e 100 para o nível e qualidade da abertura de dados.

Uma vez descrito o processo de construção do subíndice *Implementação*, consideramos que o uso desse indicador é adequado para operacionalizar a nossa variável de interesse enquanto *proxy* para o nível de abertura de dados dos governos nacionais, pois, por se tratar de uma média aritmética entre as avaliações das diferentes áreas de políticas públicas em que os dados governamentais são publicados, este indicador nos permite trabalhar o conceito de DGA por uma lente mais ampla, agregada e multissetorial.

4.2 Variáveis independentes

Com relação as variáveis independentes do estudo, são cinco ao todo, todas operacionalizadas a partir de diferentes fontes de dados. Entre as cinco variáveis independentes, três são do tipo métricas e duas são do tipo categórica. Todas as variáveis foram operacionalizadas visando a representação mensurável de conceitos e elementos teóricos identificados na revisão da literatura.

A primeira dessas variáveis trata do grau de existência de uma política pública voltada para abertura de dados governamentais em cada país (*POL_DGA*). A operacionalização da variável se deu a partir do uso dos dados qualitativos de contexto do ODB quarta edição, que junto com outros dados, ajudam a compor o subíndice *Prontidão*, um dos três que formam o índice geral de ODB. Como esses dados de contextos não são insumos para a criação do subíndice *Implementação* do ODB, podemos desconsiderar eventuais problemas de endogeneidade, mesmo se utilizando de dados de um mesmo indicador agregado.

Apesar de ser, inicialmente, um dado qualitativo de percepção, este dado também passa a ser útil para análises quantitativas devido haver uma conversão das avaliações qualitativas realizadas para uma medida numérica ordinal. De modo mais específico, os especialistas são consultados em cada país e indagados a responderem a seguinte pergunta (WEB FOUNDATION, 2016b, p. 12. Traduzido pelo autor): “Até que ponto existe uma política e/ou estratégia de dados abertos bem definida no país?”

Ao responderem tal pergunta, os especialistas fornecem respostas qualitativas e enquadram essas mesmas respostas em uma escala com variação de respostas de zero a dez, em que o zero significa que o país não possui política específica para abertura de dados e quanto mais próximo de dez, maior é o grau de existência da política pública. Neste sentido, tomemos como exemplo trechos das respostas qualitativas para o Brasil, o Chile e a Guatemala e as pontuações correspondentes, respectivamente descritos no Quadro 6

Quadro 6 -Exemplos de respostas e pontuações nos dados de contexto do ODB

País	Justificativa	Pontuação
Brasil	“The country has developed, particularly during the last year, a comprehensive policy framework for open data. The first policy in place dates from 2011 with the decree for Open Government which explicitly commits to increase availability of public data. This led to the definition of a government guideline to define the national infrastructure for open data under the leading role of the Ministry of Planning. This sectoral guideline declared that the government had to implement an open data policy and deploy an open data platform, while also provided some minimum technical standards to carry out the initiative [...]”.	8
Chile	“The extent of the Chilean open data policy is limited to date. The country has two foundational documents that frame the initiative: a Presidential directive from 2012 which only requests public agencies to release 5 datasets, but with no further commitments to update or continue releasing relevant data; and a technical guidance which dates from 2013. This directive solely highlights the relevance of open data for transparency and accountability, but does not provide any further mean to make the government more accountable. This year also observes a recommendation published in a national decree which further encourages online publication of datasets, and a new technical regulation should be made official later in the year after a year waiting to be promulgated [...]”.	4
Guatemala	“There is a limited open data policy in place during the period of study. The only evidence is a technical non-binding guidance for public websites which includes a section for open data, and how public agencies can implement a sectoral open data initiative. The document provides general indications about formats and licenses, but it does not define resources, responsibilities, timelines or any other element of a comprehensive open data policy. The result of this approach is a limited commitment by public agencies, a wide variety of formats, absence of licenses, and unclear updating cycles. OGP action plans have not including any open data strategy apart from the creation of a national open data website, which has not occurred to date [...]”.	1

Fonte: Elaborado pelo autor, com base em Web Foundation (2016c).

O Quadro 6 evidencia o tipo de justificativa e a pontuação correspondente na escala para três políticas públicas em estágios diferenciados, a do Brasil em um plano mais avançado, a do Chile em estágio intermediário, e a da Guatemala, ainda incipiente. A intenção em expor esses exemplos do Quadro 6, é apontar para o fato de que as pontuações parecem estar relativamente alinhadas com o tipo de justificativa adotada para cada caso. Desse modo, o uso dos dados de contexto do ODB pode ser uma importante medida para compor a variável independente da política pública de DGA, uma vez que ela permite uma mensuração que vai além da constatação

se existe, ou não, alguma política formulada no país para tratar do tema da abertura de dados, captando também o quanto que essa política é robusta em termos de clareza normativa e estruturação.

A segunda variável das independentes diz respeito ao desenvolvimento dos programas nacionais de governo eletrônico (*EGOV_DEV*). Para medir o conceito e operacionalizar a variável proposta, procuramos fazer uso do índice de desenvolvimento de governo eletrônico dos países, contidos no indicador *E-government Survey* da ONU (UNITED NATIONS, 2016). Este índice é publicado de forma anual e possui uma variação entre 0 e 1, em que, quanto mais próximo de 1, mais desenvolvido é o programa de governo de eletrônico no país. Ademais, é um indicador interessante para compor a variável independente em razão de sua multidimensionalidade, pois, este é formulado com base em uma perspectiva teórica ampliada de governo eletrônico, em que se procura medir não apenas a qualidade de serviços públicos eletrônicos, mas também elementos ligados à infraestrutura de telecomunicações e o capital humano envolvido, ambos aspectos importantes nas discussões correlatas sobre sociedade da informação e desigualdades digitais.

Vale ressaltar ainda, visando a antecipação a eventuais confusões metodológicas, que, como é de conhecimento da comunidade científica sobre o tema, o índice do *E-government Survey*, junto com outros dados secundários e os dados qualitativos de contexto, é uma das fontes na produção do subíndice *Prontidão* do ODB. Entretanto, o uso do índice de governo eletrônico da ONU se dá apenas para a construção deste subíndice específico. Dessa maneira, devido ao fato de trabalharmos com um subíndice do ODB diferente como variável dependente (dimensão *Implementação*), o uso dos dados do *E-government Survey* não representa problemas de endogeneidade para o modelo estatístico que foi desenvolvido na análise, já que estes dados não estão embutidos na variável dependente *ABERTURA*.

Como terceira variável independente, procuramos identificar a existência de uma LAI em cada um dos países da amostra (*LEI_INFO*). Para isso, consultamos, a base de dados global dos Indicadores do Desenvolvimento Sustentável da ONU (UNITED NATIONS, 2020), que apresenta em um de seus indicadores a lista de países que adotaram e implementaram, num definição mais ampliada da LAI, algum tipo de garantias constitucionais, estatutárias ou políticas específicas para o acesso público à informação, bem como o ano em que os países adotaram tais medidas. Frente a essas ponderações, projetamos a variável como do tipo categórica, em que atribuímos 1 ou 0 no banco de dados para cada caso. Adotamos como critério o país ter adotado a sua LAI até o ano de 2015 para receber o valor 1, pois, consideramos que a adoção no ano de 2016 seria, além de muito recente, não condizente com as outras variáveis

do estudo formadas por índices, que apesar de serem apresentadas como do ano de 2016, tiveram os dados coletados ao longo do ano anterior. Aqueles países que adotaram uma LAI após o ano de 2015 e os que não possuem LAI até o momento em que esta dissertação foi desenvolvida recebem o valor 0.

A quarta variável independente também é uma variável do tipo categórica e consiste na participação (ou não) dos países na OGP (*PARTIC_OGP*). Operacionalmente falando, assumimos o valor 1 para todos os países que, no ano de 2015, eram membros da parceria e 0 para os que não eram. Isto posto, dentre os países da nossa amostra, receberam a pontuação 1 países que, atualmente, não se encontram mais como membros da parceria, a exemplo da Turquia e da Hungria. Para verificar se o Estado nacional fazia parte ou não da OGP em 2015, consultamos a lista de membros da OGP e o ano de ingresso na parceria para cada país.

Por fim, a quinta e última variável independente a ser descrita engloba a qualidade administrativa nos governos nacionais (*Q_ADMIN*). Para mensurar tal conceito, buscamos uma *proxy* que dialogasse com os elementos conceituais que definem a qualidade da burocracia governamental, expostos nos capítulos teóricos da dissertação. Para tal, optamos por operacionalizar a variável em questão, a partir do uso do índice de administração pública rigorosa e imparcial contido no projeto *Varieties of Democracy* (V-Dem) (VARIETIES OF DEMOCRACY, 2016a) e desenvolvido pelo instituto V-Dem da Universidade de Gotemburgo (Suécia).

O projeto V-Dem consiste em uma tentativa de desagregar o amplo conceito de democracia a partir da mensuração das mais diferentes dimensões do conceito. Neste sentido, a partir da consulta de especialistas ao redor do mundo, são construídos índices de publicação anual, que abrangem fatores como eleições, instituições políticas e sociedade civil. Sendo o índice de administração pública rigorosa e imparcial uma dessas medidas, do ponto de vista conceitual, a sua construção parte do seguinte questionamento a respeito da qualidade administrativa do Estado (VARIETIES OF DEMOCRACY, 2016b, p. 212. Traduzido pelo autor): “Os funcionários públicos são rigorosos e imparciais no desempenho de suas funções?”. Visando responder essa pergunta os especialistas consultados tomam também o seguinte parâmetro:

Essa pergunta foca em até que ponto os funcionários públicos geralmente seguem a lei e tratam casos iguais igualmente ou, pelo contrário, até onde a administração pública é caracterizada por arbitrariedade e parcialidades (ex: nepotismo, clientelismo ou discriminação) (VARIETIES OF DEMOCRACY, 2016b, P. 212. Traduzido pelo autor).

Com base nesses elementos, os especialistas consultados atribuem as suas respostas para o índice de administração pública rigorosa e imparcial de cada país, com essas respostas culminando em um índice de variação entre 0 e 4, em que quanto mais próximo de 4, mais rigoroso é o exercício do poder e autoridade pública por parte da burocracia de um Estado nacional.

Uma vez descritas, a variável dependente, assim como as variáveis independentes, temos, a partir do quadro 7, a síntese das variáveis, de modo que se permita uma leitura global das medidas de operacionalização e das fontes de dados.

Quadro 7 - Síntese das variáveis do estudo

Variável dependente	Operacionalização	Fonte
Nível de abertura (<i>ABERTURA</i>)	Índice, com variação entre 0 e 100.	Subíndice <i>implementação</i> , que compõe o índice agregado da Quarta edição do <i>Open Data Barometer</i> .
Variáveis independentes	Operacionalização	Fonte
Política pública (<i>POL_DGA</i>)	Medida ordinal, com escala de 0 a 10.	Dados de contexto da quarta edição do <i>Open Data Barometer</i> .
Desenvolvimento governo eletrônico (<i>EGOV_DEV</i>)	Índice agregado, com variação entre 0 e 1.	<i>UN E-Government Survey</i> – Nações Unidas.
Participação na OGP (<i>PARTIC_OGP</i>)	Variável categórica. Se atribui 1 para o país ser membro da OGP em 2016 e 0 para o caso de não ser.	<i>Open Government Partnership</i> – lista de países membros
Lei de Acesso à Informação (<i>LEI_INFO</i>)	Variável categórica. Se atribui 1 se o país apresentar, até o ano de 2015, a vigência de algum mecanismo legal que regule o acesso à informação e 0, caso não apresente.	<i>Global Sustainable Development Goals Indicators Database</i> – ONU.
Qualidade administrativa (<i>Q_ADMIN</i>)	Índice agregado, com variação entre 0 e 4.	Índice de administração pública rigorosa e imparcial do Projeto <i>Varieties of Democracy</i> (V-Dem).

Fonte: elaborado pelo autor.

Enfim, esta subseção do capítulo metodológico serviu para apresentar e discutir os detalhes das variáveis propostas para a análise empírica desta dissertação. Na Subseção

posterior abordaremos os procedimentos analíticos que foram tomados para testar a hipótese do estudo.

4.3 Procedimentos para análise de dados

O processo de coleta de dados se deu ao longo de um período de dois meses e, ao fim desse processo, foi possível organizamos, com o auxílio do *software* Microsoft Excel, um banco de dados contendo informação para todas as variáveis que estão presentes nesta proposta de dissertação. Após organizamos todas as tabelas, a análise desses dados coletados ocorreu a partir de duas etapas, uma com análise estatística descritiva e outra como análise estatística multivariada.

Na etapa da análise descritiva, fizemos o uso de gráficos, tabelas e medidas estatísticas de tendência central, o que nos permitiu ter uma maior compreensão de algumas características da amostra e das variáveis elencadas. Foi possível então, a partir desta etapa analítica, esmiuçar a base de dados coletados e apresentá-la de uma forma mais simplificada, de modo a identificar possíveis tendências, relacionamentos ou comportamentos considerados anormais nos dados (AGRESTI, 2018; HAIR *et al.*, 2005; MARAVELAKIS, 2019). Para além disso, uma vez que um dos objetivos secundários da dissertação consiste em apresentar um panorama geral do nível de abertura de dados públicos nos países, demos uma atenção especial para algumas particularidades da nossa variável dependente, no qual identificamos questões como padrões regionais do nível de abertura ou os temas em que os governos mais abrem seus dados.

Após a análise descritiva, buscamos desenvolver uma análise multivariada para o teste das hipóteses da pesquisa. A apuração inferencial, voltada para a análise da associação entre o nível de abertura de dados nos governos e as variáveis independentes, correspondentes a cada dimensão institucional mapeada, se deu por meio de regressão linear múltipla. O modelo da regressão formulado teve a sua estimação de parâmetros a partir dos mínimos quadrados ordinários (MQO) e toda a análise estatística foi conduzida com o suporte do *software Statistical Package for the Social Sciences*, o SPSS, em sua versão 24.0.

5. RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos na pesquisa acerca da influência que as dimensões institucionais exercem sob o nível de abertura dos dados disponibilizados pelos governos nacionais. Dito isso, o capítulo foi dividido em duas partes, em que na primeira subseção do capítulo discorreremos sobre as medidas descritivas das variáveis do estudo, com

foco maior na variável dependente e na segunda subseção, abordamos os resultados encontrados com a análise multivariada.

5.1 Análise descritiva

A análise descritiva da variável dependente e das cinco variáveis independentes do estudo é o ponto de partida na apresentação dos nossos resultados. Como as unidades de análise da pesquisa são os governos nacionais, cada uma das 111 observações se refere a um país e assim, as estatísticas descritivas descritas refletem as medidas de tendência central para o conjunto de países da amostra no que diz respeito ao nível de abertura de dados públicos (*ABERTURA*), o nível de desenvolvimento do programa de governo eletrônico nacional (*EGOV_DEV*), a qualidade administrativa do governo (*Q_ADMIN*), o grau de existência de uma política pública para DGA (*POL_DGA*), a participação, ou não, na OGP (*PARTIC_OGP*) e a existência, ou não, de uma LAI no país (*LEI_INFO*).

Essa etapa da análise descritiva teve como base a série de medidas estatísticas apresentadas na Tabela 1. No qual, para além do número de observações, já mencionado anteriormente na seção metodológica, apresentamos, para as variáveis métricas *ABERTURA*, *EGOV_DEV*, *Q_ADMIN* e *POL_DGA*, os valores da média, da mediana, do desvio padrão e os valores máximos e mínimos observados entre os casos. Nesse conjunto de variáveis, é importante ressaltar também, que todas possuem escalas e amplitudes diferentes, portanto, isso deve ser levado em conta na leitura das medidas descritivas da Tabela.

Com relação às variáveis categóricas *PARTIC_OGP* e *LEI_INFO*, estas assumem a distribuição dos dados de forma diferente das variáveis métricas, portanto, dedicamos o Painel 2 da Tabela 1 somente para apresentação das medidas dessas variáveis categóricas. Desse modo, descrevemos, em relação ao total de casos da amostra, o número de países pertencentes e não pertencentes a cada classe das duas variáveis, assim como o valor percentual correspondente ao número dos casos pertencentes e não pertencentes a cada classe.

Tabela 1 - Estatísticas descritivas das variáveis da pesquisa

Painel 1 – Variáveis métricas						
Variáveis	N	Média	Mediana	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
<i>ABERTURA</i>	111	31,9	29,0	21,8	3,0	100,0
<i>EGOV_DEV</i>	111	0,56	0,59	0,20	0,16	0,92
<i>Q_ADMIN</i>	111	2,44	2,44	0,94	0,19	3,92
<i>POL_DGA</i>	111	3,2	3,0	2,7	0,0	9,0
Painel 2 – Variáveis categóricas						
Variáveis	Classe	N (111)	%			
<i>PARTIC_OGP</i>	Países membros (1)	57	51,3			
	Países não membros (0)	54	48,7			
<i>LEI_INFO</i>	Possuem LAI (1)	80	72,1			
	Não Possuem LAI (0)	31	27,9			

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao iniciarmos a análise pela variável dependente, podemos observar a partir do Painel 1, contido na Tabela 1, que a variável *ABERTURA* tem, dentro de uma amplitude de 0 a 100, como média o valor 31,9 e como mediana o valor 29, além de um desvio padrão de 21,8 e valores mínimos e máximos¹⁰ de 3 e 100, respectivamente. Logo, a aproximação entre os valores da média e da mediana indicam a possibilidade de não haver valores discrepantes entre os casos que cheguem ao ponto de distorcerem o valor da média e comprometer a análise multivariada, apesar da amplitude considerável observada pelos valores mínimos e máximos.

Contudo, o ponto fundamental a que chamamos atenção com estas medidas da variável em questão, é o quanto fica evidente, sobretudo pela média, que o padrão de abertura de dados públicos apresentado por esse conjunto de países é, em geral, baixo. Se considerarmos que o nível de abertura de dados é um índice de variação entre 0 e 100, o valor médio de 31,9 indica que até o ano de 2016, a maioria dos países apresentavam resultados marginais, em se tratando de abrir os dados do governo. Ou seja, pelo ponto de vista da oferta de DGA, a maioria das iniciativas dos governos nacionais encontravam-se em estágio embrionário ou apenas parcialmente implementadas, longe de um patamar pleno de desenvolvimento.

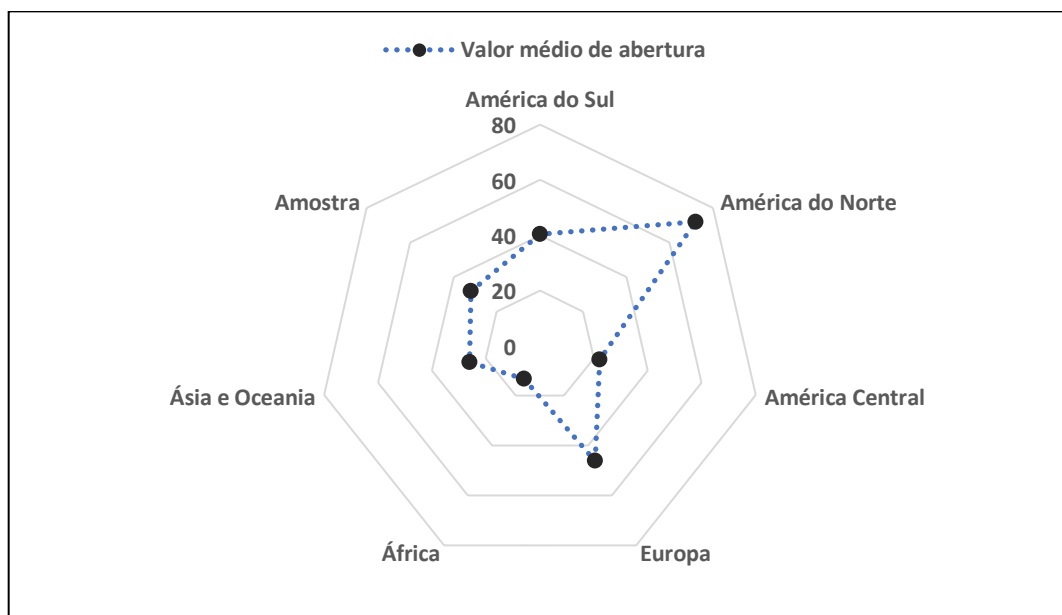
Tendo em vista que esse baixo nível de abertura dos dados governamentais para os países da amostra é representado pela média, isto nos dá apenas a visão útil, mas, mais geral possível sobre o desenvolvimento das iniciativas de DGA, pelo ponto de vista da oferta de dados. Por outro lado, a forma como o subíndice *implementação* do ODB é construído, com desagregações por domínios e áreas temáticas, nos permite ampliar um pouco essa análise para a variável dependente, de modo que atendamos a um dos objetivos específicos do estudo, que

¹⁰ Dentre os países da amostra, o governo do Reino Unido, foi o único a atingir a pontuação máxima no subíndice *Implementação* (100 pontos) na quarta edição do ODB, quando avaliado o nível de abertura e a qualidade dos conjuntos de dados publicados.

é o de traçar um panorama geral de como tem se dado a abertura de dados governamentais nesse conjunto de países.

Dessa maneira, pela amostra conter países das diferentes regiões do planeta, tomamos, de partida, a iniciativa de comparar o nível médio de abertura de dados entre essas regiões, identificando possíveis níveis desiguais em termos regionais. Essa comparação é ilustrada por meio do Gráfico 1.

Gráfico 1 - Média de abertura de dados por regiões do mundo



Fonte: elaborado pelo autor, com base em Web Foundation (2016a).

A visualização do Gráfico 1 nos permite, primeiramente, dizer que, entre os países da amostra, há estágios desiguais na abertura de dados governamentais por região. Nessa conjuntura, são, com média de 72 pontos, os países da América do Norte¹¹ os que apresentam, em média, os índices mais elevados de abertura. Já com uma média de 46,2, são os países do continente europeu são, no agregado, os que apresentam o segundo melhor resultado agregado ao abrirem seus dados. Além dessa constatação, a média da América do Norte e da Europa chega a ser consideravelmente maior do que a média amostral de 31,9, situação que ocorre também com a terceira região de melhores pontuações, a América do Sul, com média de 40,5. Em contraste a essas três regiões citadas anteriormente, estão os países da região Ásia e Oceania¹², com média de abertura de 26,1, os países da América Central com média de abertura

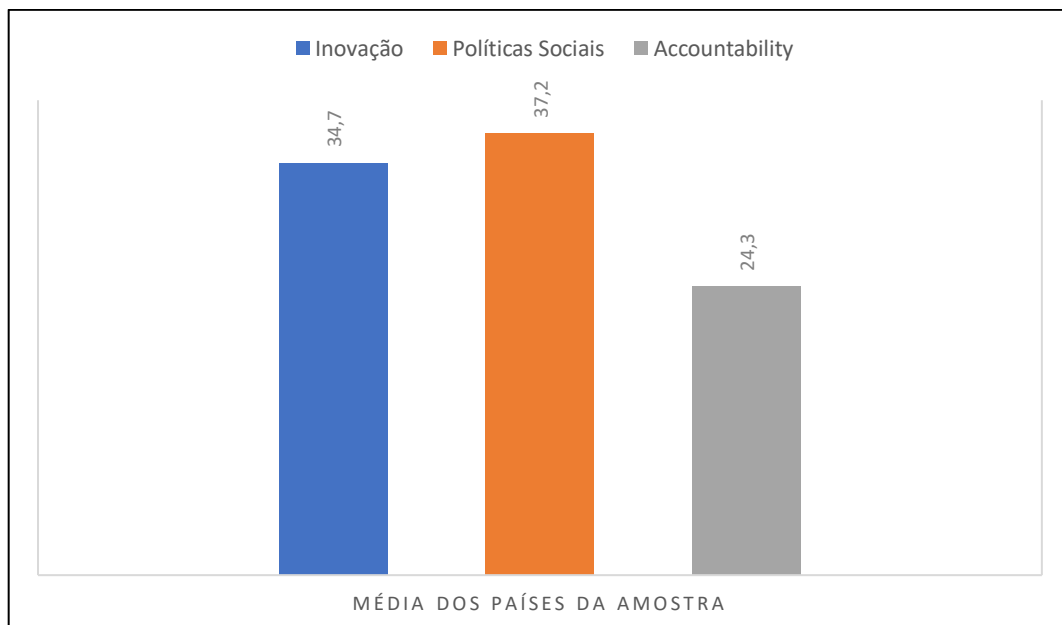
¹¹ Ao se analisar esses valores de média, é preciso levar em conta que essa é a região com a menor quantidade de países, por só contar com o Canadá, os Estados Unidos e o México.

¹² Apesar desses baixos resultados apresentados, é preciso levarmos em conta que a região conta com países que possuem altos índices de abertura de dados públicos, como Coreia do Sul, Japão, Austrália e Nova Zelândia.

em torno de 22,2 pontos e os países africanos, aqueles em que, no agregado, apresentam a média mais baixa, com apenas 13,1 pontos, e que provavelmente ainda estavam nos estágios mais iniciais de suas iniciativas de DGA quando estes dados foram coletados.

Após ilustrar os diferentes níveis de abertura a partir da questão regional, trazemos também para a análise descritiva, um retrato da predominância dos DGA por grandes assuntos envolvendo a atuação dos governos. Assim, seguimos as classificações do ODB e procuramos mostrar, com o Gráfico 2, o quanto os dados públicos foram abertos nos países nos domínios *accountability*, políticas sociais e inovação.

Gráfico 2 - Média de abertura de dados por domínio



Fonte: elaborado pelo autor, com base em Web Foundation (2016a).

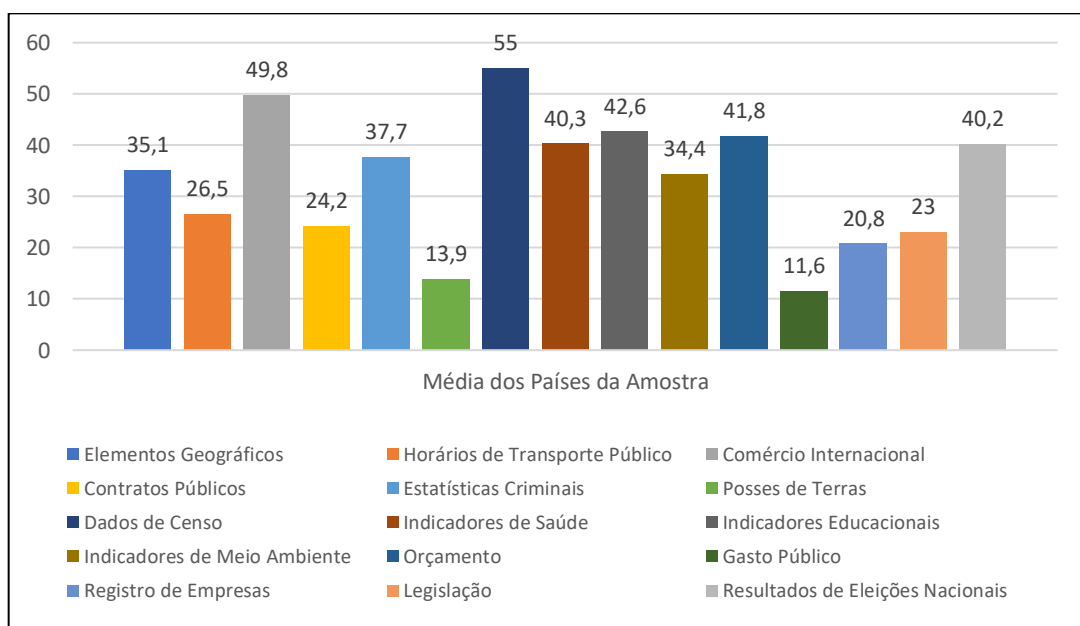
O Gráfico 2 nos mostra que nos três domínios é seguida a tendência de um nível baixo de abertura, assim como ocorre no nível agregado. O Gráfico 2 também revela que entre os três domínios, aquele em que há melhores resultados é o de políticas sociais, com uma média de 37,2, acompanhando de perto pela média do domínio inovação, de 34,7 pontos na escala do subíndice *Implementação*. O domínio *accountability*, por sua vez, é aquele, entre os três, que apresenta a média de menor valor, com 24,7 pontos.

A explicação possível e generalista, que podemos dar para esse padrão observado, é a de que abrir mais dados sobre políticas sociais talvez seja a tendência natural dos governos nacionais, uma vez que, é mostrando resultados nas políticas sociais que os governos nacionais tendem a buscar maior legitimidade e reconhecimento perante seu eleitorado, além da questão de dados desse tipo também funcionarem como insumos na produção de novas políticas sociais.

Similarmente a essa lógica das políticas sociais, pode haver também um maior interesse dos governos em abrir dados do domínio inovação, em razão desse domínio abranger informação sobre aspectos das importantes políticas macroeconômicas dos países. Por fim, a resistência dos governos em abrir dados do domínio *accountability*, em relação aos outros dois domínios, pode decorrer de uma relativa preocupação dos atores estatais sobre quais os tipos de interpretações e produtos serão gerados a partir desses dados, que em tese, são aqueles de natureza mais sensível. Por não terem controle sob tipos de uso e interpretações, os agentes políticos e burocráticos podem então, se sentirem menos confortáveis a abrir dados que eventualmente os responsabilizem, inclusive legalmente, quando houver indícios de má gestão.

Como já mencionado, os três domínios abordados abrangem cada, cinco diferentes áreas temáticas de políticas públicas. Sendo assim, se pretendermos observar o nível de abertura de dados públicos por uma ótica ainda mais desagregada, podemos visualizar o Gráfico 3 e identificar quais são as áreas de gestão pública em que os dados governamentais têm sido mais e menos abertos.

Gráfico 3 - Média de abertura de dados por área temática



Fonte: elaborado pelo autor, com base em Web Foundation (2016a).

A observação do Gráfico 3 nos permite, primeiramente, observar um padrão predominantemente baixo de abertura para esse conjunto de temas. Dentre as quinze diferentes áreas temáticas, aquelas onde ocorrem os melhores resultados são nos dados de censo, com uma média de 55, nos dados de comércio internacional, com média de 49,8 e os indicadores educacionais, com média 42,6. Já no outro extremo desses valores apresentados estão aquelas

áreas temáticas em que os governos têm aberto menos os seus dados, sendo essas áreas representadas pelos dados sobre gasto público, com um média de apenas 11,2 pontos, os dados sobre posses de terras, com média 13,9, e próximo desses cenários, temos os dados sobre os registros de empresas, com a média de 20,8 pontos.

Portanto, se considerarmos as medidas descritivas da variável *ABERTURA* na Tabela 1 e a análise complementar às medidas da tabela, possibilitada a partir da consulta aos Gráficos 1, 2 e 3, podemos inferir que, até o ano de 2016, a possibilidade de abrir dados públicos ainda se colocava como um desafio considerável para a maioria dos governos nacionais e que, no geral, há muito o que ser desenvolvido e aprimorado ainda para que se alcance níveis mais satisfatórios nessas iniciativas. Ademais, estes dados que foram aqui apresentados corroboram com visões da literatura, a respeito de possíveis desigualdades no nível de abertura de dados entre países do norte e do sul global (DAVIES; PERINI; ALONSO, 2013), como também, vão na direção de interpretações que indicam certas preferências dos governos em promover abertura em alguns conjuntos de dados e em outros menos (RUIJER *et al.*, 2019), gerando então, desigualdades na provisão de DGA.

Após a exibição desse panorama descritivo do nível de abertura de dados públicos para os países da amostra, partimos para a análise descritiva das cinco variáveis independentes da nossa pesquisa, a começar pela variável *POL_DGA*, para ilustrar o grau de existência das políticas públicas de DGA elaboradas nesse conjunto de governos nacionais. Assim, através da Tabela 1, podemos verificar que, para a variável *POL_DGA*, a média apresentada para os países que compõem a amostra é de 3,2 pontos, acompanhada de perto pelo valor da mediana, com 3 pontos. O desvio padrão na distribuição é de 2,7 pontos e os valores máximos e mínimos são, respectivamente, 0 e 9.

Sendo assim, as deduções gerais que podemos fazer ao observar essas medidas descritivas para a variável *POL_DGA*, é que, uma vez que a escala dos dados de contexto do ODB é 0 a 10, os valores da média e da mediana para a variável em questão sinalizam para um quadro em que há baixo grau de existência dessas políticas públicas. Presumivelmente, essas políticas públicas tendem a ser institucionalmente fragilizadas, sem clareza e desestruturadas na maioria dos países desse recorte amostral. Além do mais, se observarmos os valores máximos e mínimos, podemos também concluir que até o ano de 2016, nenhum dos países havia alcançado um desenvolvimento pleno de sua política formulada dentro dessa escala, já que o valor máximo foi de 9 pontos, e que ainda havia casos de países que não possuíam políticas públicas específicas para DGA formuladas, pois, foram identificados casos em que os países receberam pontuação 0.

Dando segmento a análise descritiva das variáveis independentes, tratamos agora da variável *EGOV_DEV*, de modo a apresentarmos as medidas de tendência central que retratam o nível de desenvolvimento dos programas nacionais de governo eletrônico para os 111 países da amostra. Conforme ilustra a Tabela 1, dentro de uma escala de 0 a 1, a média dessa variável é de 0,56, a sua mediana tem valor de 0,59 pontos e o desvio padrão de 0,20. Adicionalmente, a variável apresenta entre seus casos, valores máximos de 0,92 e valores mínimos de 0,16.

Dessa forma, ao considerarmos essas medidas para a variável *EGOV_DEV*, é possível dizermos que os valores da média e da mediana, pela proximidade entre as duas medidas, sinalizam para um contexto em que a maioria dos países da amostra desempenham resultados intermediários no que toca ao desenvolvimento de seus programas de governo eletrônico. Apesar da trajetória dos programas de governo eletrônico no mundo ser iniciada desde o fim da década de 90 em muitos estados nacionais, é plausível dizer, então, que barreiras sociais, políticas e técnicas ainda persistem nessa área e que o padrão de desenvolvimento incremental da adoção de TICs nos governos ainda se coloca como uma realidade para a maioria dos países da amostra.

A terceira e última variável entre aquelas do tipo métrica, a variável *Q_ADMIN*, nos possibilita, a partir das medidas da Tabela 1, delinear uma perspectiva do quanto os governos nacionais da amostra demonstram qualidade administrativa nas suas burocracias. Analisando os dados da Tabela 1, podemos observar que essa variável tem, dentro da sua escala de variação entre 0 e 4, uma média e uma mediana com valor 2,44, um desvio padrão de 0,94 pontos e valores máximo e mínimo, de respectivamente, 0,19 e 3,92 pontos.

Logo, estas medidas sinalizam para um cenário em que o nível da qualidade administrativa do governo nesses países da amostra se coloca mais em um estágio intermediário do que baixo. Entretanto, se considerarmos que a média se distancia do valor máximo da escala em 1,6 pontos e que a variável mede esse atributo para a burocracia governamental como um todo, é plausível declarar que os governos nacionais destes países ainda têm muito a melhorarem quando se trata do fortalecimento institucional de suas burocracias, a partir de ações que ampliem a capacidade e a autonomia burocrática em suas organizações públicas.

Para fechar esta análise descritiva, apresentamos, a partir desse ponto, as medidas das variáveis *PARTIC_OGP* e *LEI_INFO*, contidas no Painel 2 da Tabela 1. Ao analisarmos os dados da variável *PARTIC_OGP*, verificamos que, dentre os 111 países da amostra, 57 destes eram membros da OGP até o ano de 2016 e 54 países não haviam ingressado na parceria até então. Em termos percentuais, 51,3% dos países da amostra se inserem no grupo de países

membros da OGP, que em outras palavras, significa que, praticamente, metade dos casos são membros e a outra metade não.

Com relação a variável *LEI_INFO*, os dados da Tabela 1 nos mostram o quanto que a LAI foi adotada entre os países. Como podemos observar, dos 111 países da amostra, em 80 há uma LAI formulada até o ano de 2015, o que em termos percentuais significa dizer que 72,1% desses países se inserem no grupo dos que possuem esse mecanismo de regulação da transparência e do direito à informação. Esses valores apresentados, em que mais da metade dos casos da amostram se inserem nos grupos dos países que possuem uma LAI, sinalizam, em termos transnacionais, para um avanço quando se trata da difusão dessa dimensão institucional.

5.2 Análise multivariada

Uma vez desenvolvida a análise descritiva, partimos para a análise multivariada do estudo, com o propósito de testar empiricamente o relacionamento entre as variáveis independentes, representando as dimensões institucionais, e a nossa variável dependente, refletindo o nível de abertura de dados governamentais nos países da nossa amostra.

Neste sentido, como primeiro passo na realização dessa análise multivariada, procuramos identificar a inter-relação entre as variáveis independentes métricas *POL_DGA*, *EGOV_DEV* e *Q_ADMIN*, de modo a garantir o atendimento de um dos pré-requisitos da regressão linear múltipla estimada pelos MQO, que pressupõe que o modelo de regressão não seja elaborado com variáveis independentes que apresentem alta covariação (GUJARATI; PORTER, 2011; HAIR *et al.*, 2005; KELLSTEDT; WHITTEN, 2013; ALLISON, 1998). Sendo assim, procuramos, por meio da Tabela 2, apresentar a matriz de correlação entre as variáveis independentes métricas citadas anteriormente.

Para além disso, buscamos incluir também na Tabela 2, a variável *ABERTURA*, o que nos permitiu identificar não apenas a intensidade do relacionamento, mas também o sentido da relação (positiva ou negativa) entre as variáveis independentes métricas e a variável dependente da pesquisa. As variáveis categóricas *PARTIC_OGP* e *LEI_INFO*, por uma questão matemática prática, naturalmente, não foram incluídas na matriz de correlação em razão de serem medidas de formas diferentes e assim não serem elencáveis a esse tipo de técnica estatística.

Por último, o coeficiente de correlação de Pearson foi empregado como técnica para verificar possíveis padrões de alta covariância entre as variáveis. Nesta linha, seguimos como parâmetro para a análise do nível de correlação entre as variáveis, as classificações de Hair *et al.* (2005), que dentro do intervalo de 0 a 1 nas correlações, definiu que coeficientes entre 0,1 e

0,20 indicam correlações muito fracas, entre 0,21 e 0,40 correlações fracas, entre 0,41 e 0,70 correlações moderadas, entre 0,71 e 90 correlações fortes e entre 0,91 e 100 correlações muito fortes.

Tabela 2 - Matriz de correlações

-	<i>ABERTURA</i>	<i>POL_DGA</i>	<i>EGOV_DEV</i>	<i>Q_ADMIN</i>
<i>ABERTURA</i>	1			
<i>POL_DGA</i>	0,780**	1		
<i>EGOV_DEV</i>	0,789**	0,668**	1	
<i>Q_ADMIN</i>	0,654**	0,523**	0,604**	1

Fonte: Elaborado pelo autor.

* Correlação significativa no nível 0,05 (bilateral).

**Correlação significativa no nível 0,01 (bilateral).

Ao observarmos as informações da Tabela 2, podemos, primeiramente, identificar que o relacionamento da variável dependente *ABERTURA* com as demais variáveis independentes métricas ocorre de forma diretamente proporcional, ou seja, confirma-se o sinal positivo nestas relações bivariadas, tal como esperado na formulação das hipóteses. Além do mais, a Tabela 2 mostra ainda que todas as variáveis independentes métricas apresentam correlação forte ou moderada com a variável dependente, sendo essas correlações estaticamente significativas ($p = 0,00$), em que a variável *ABERTURA* encontra-se com uma correlação de 0,780 com a variável *POL_DGA*, de 0,789 com a variável *EGOV_DEV* e de 0,654 com a variável *Q_ADMIN*.

Após essas constatações, direcionamos o foco para a análise da multicolinearidade entre as variáveis independentes e identificamos por meio das informações da Tabela 2 que as três variáveis métricas do estudo apresentam correlações moderadas entre si. Entre essas correlações, aquela em que há o maior coeficiente ocorre entre as variáveis *POL_DGA* e *EGOV_DEV*, com essas variáveis apresentando um valor de correlação em 0,668. Tomando essas informações como base, optamos por manter estas variáveis independentes elencáveis para o modelo de regressão linear, por consideramos como critério as ponderações de autores como Hair *et al.* (2005) e Gujarati e Porter (2011), que compreendem as correlações moderadas (até 0,70) como um limite aceitável de multicolinearidade.

É levando em conta todos esses pontos destacados na análise das correlações, que reafirmamos a necessidade do teste empírico das cinco hipóteses elaboradas no estudo, bem como a manutenção no modelo de regressão linear múltipla das variáveis identificadas na literatura como dimensões institucionais. Sendo assim, o modelo multivariado testado tem a sua especificação a partir da equação da regressão linear múltipla a seguir:

$$ABERTURA_i = \beta_0 + \beta_1 POL_DGA_i + \beta_2 LEI_INFO_i + \beta_3 EGOV_DEV_i + \beta_4 PARTIC_OGP_i + \beta_5 Q_ADMIN_i + \varepsilon_i$$

Como podemos constatar pela equação, o modelo de regressão múltipla segue a orientação lógica do nosso modelo analítico apresentado no referencial teórico e é especificado em um formato no qual as dimensões institucionais são colocadas como preditoras do nível de abertura de dados governamentais. Este modelo estimado pelos MQO é especificado, nos termos de Gujarati e Porter (2011) como um modelo de regressão linear múltipla com variáveis independentes “*dummy*” (categóricas), além de também ser um modelo do tipo aditivo e não interativo, isto é, não se testa nessa modelagem, elementos teóricos que pressupõem que o efeito de uma variável independente sobre a variável dependente pode ser contingente ao valor de outra variável independente categórica (KELLSTEDT; WHITTEN, 2013).

Portanto, uma vez especificado o modelo de regressão linear múltipla, passamos para os resultados da análise multivariada que contempla a associação entre as dimensões institucionais e o nível de abertura de dados nos governos. Assim, na Tabela 3 é descrita uma síntese do modelo da regressão linear múltipla do estudo, no qual são apresentadas informações sobre a qualidade do ajuste do modelo, os coeficientes e os níveis de significância estatística para cada variável, os pressupostos estatísticos atendidos e outros elementos que envolvem esse tipo de análise.

Tabela 3 - Modelo de regressão linear múltipla

Preditores	β	β – padronizado	Intervalo de confiança 95%		t	p-valor	VIF
			LI	LS			
(Constante)	-16,741	-	-23,665	-9,818	-4,794	0,000	-
<i>POL_DGA</i>	2,798	0,343	1,736	3,860	5,224	0,000	2,110
<i>LEI_INFO</i>	4,464	0,092	-0,465	9,392	1,796	0,075	1,279
<i>EGOV_DEV</i>	42,928	0,403	28,884	56,972	6,061	0,000	2,160
<i>PARTIC_OGP</i>	5,072	0,116	0,610	9,534	2,254	0,026	1,289
<i>Q_ADMIN</i>	3,781	0,163	1,052	6,510	2,747	0,007	1,710
Ajuste do Modelo							
Teste F (gl 105, 5) (p-valor)					76,658 (0,000)		
Teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov (p-valor)					0,48 (0,200)		
R ²					0,785		
R ² ajustado					0,775		

Fonte: Elaborado pelo autor.

Sendo assim, de acordo com a Tabela 3, o modelo de regressão testado atende o pressuposto estatístico de que o erro do modelo segue uma distribuição normal, conforme se observa a significância estatística do teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov ($p = 0,200$). Já o R² ajustado de valor 0,775, sinaliza para um modelo com uma qualidade explicativa

considerável, apesar de um número não tão alto de variáveis independentes. Nessa linha, o padrão de variação das variáveis independentes presentes no modelo explica, na perspectiva probabilística, aproximadamente 77% da variação da variável dependente.

Para além desses pontos, destacamos também o teste complementar de multicolinearidade, realizado em conjunto com o a regressão linear múltipla. Como podemos verificar, os valores do fator de inflação da variância (VIF) descritos na tabela para todas as variáveis independentes foram menor que 10, conforme preconizam autores mais flexíveis como O'Brien (2005) e abaixo de 5, como estabelecem autores mais conservadores como Hair *et al.* (2005) e Allison (1998). Desse modo, os valores do VIF ilustrados na Tabela 3 sustentam a nossa escolha de incluir no modelo de regressão aquelas variáveis independentes com correlações moderadas entre si.

Já a leitura dos coeficientes e dos valores de significância estatística descritos na Tabela 3 para cada variável preditora nos permitiu, por sua vez, identificar quais as dimensões institucionais que estão devidamente associadas com o nível de abertura de dados governamentais nos países da amostra. A Tabela 3 descreve os coeficientes da regressão de duas maneiras, com os valores de β , de acordo com as escalas originais das variáveis independentes e com os valores de β para coeficientes padronizados, convertidos para uma mesma escala comum a todas as variáveis. Neste sentido, os coeficientes de β são os valores de composição da reta da regressão, já os coeficientes padronizados do β serão os valores base para realizar as comparações entre quais variáveis independentes têm maior efeito na variação da dependente.

Seguindo esses critérios, como podemos ver na Tabela 3, o coeficiente da variável *LEI_INFO* aponta para a relação positiva esperada, entre haver uma LAI no país e o nível de abertura dos dados governamentais, porém, dentre as cinco variáveis do modelo, apenas essa não apresentou valores da significância estatística abaixo de 0,05 ($p = 0,075$). Nesse caso, pelo ponto de vista estatístico, não rejeitamos a hipótese nula para a variável em questão e a hipótese (H2) da pesquisa formulada de que a existência de uma LAI no país é um fator positivamente associado com o nível de abertura de dados governamentais não se confirma. Por outro lado, embora não tenha se mostrando com significância estatística nessa modelagem, recomendamos que os estudiosos considerem a variável *LEI_INFO* em pesquisas futuras, pois, o p-valor de 0,075 não é um valor tão distante dos 0,05 limite de significância estabelecidos e potencialmente, essa variável pode confirmar hipóteses semelhantes a que formulamos aqui, caso seja incluída em modelos com outros recortes amostrais, ou, quando operacionalizada de forma diferente.

Quanto às variáveis que puderam, concretamente, ser consideradas como preditoras no modelo multivariado e explicativas para a problemática central da pesquisa, temos a variável *EGOV_DEV*, que apresenta um valor de β (padronizado) em 0,403 e uma significância estatística de 0,00, se caracterizando como aquela variável de maior fator explicativo entre as quatro, se compararmos os coeficientes padronizados da regressão. O coeficiente da regressão linear indica que, para cada unidade de desvio padrão que cresce a variável *EGOV_DEV*, o índice da variável *ABERTURA* cresce em média, 0,403 unidades. Logo, com esses valores confirmamos a hipótese (H3) de que o desenvolvimento dos programas nacionais de governo eletrônico é um fator positivamente associado com o nível de abertura dos dados governamentais.

A importância da existência de uma política pública específica formulada para os DGA, por sua vez, é empiricamente verificada com as informações que constam na Tabela 3. Conforme podemos observar na tabela, a variável *POL_DGA* apresentou um valor de β (padronizado) de 0,343 e um p-valor de 0,00, em que para cada unidade de desvio padrão que cresce a variável *POL_DGA*, há em média, um crescimento de 0,343 unidades da variável *ABERTURA*. Desse modo, a análise realizada mostra que essa variável se enquadra, depois da variável *EGOV_DEV*, como o segundo maior fator de influência institucional para as iniciativas de DGA nacionais e assim, estes resultados confirmam a hipótese (H1) de que o grau de existência de uma política pública específica para DGA é um fator que está positivamente associado com o nível de abertura de dados governamentais.

Se tratando da única dimensão institucional que representa a influência exógena do global para o local, as informações da Tabela 3 também nos confirmam a capacidade de pressão institucional que a OGP tem para com as iniciativas de DGA nacionais. Como destacadas as informações da Tabela 3, a variável *PARTIC_OGP* apresenta um valor de β (padronizado) de 0,116 e uma significância estatística dentro da margem de erro estocástico, com p-valor em 0,026, o que em outras palavras significa que países membros da OGP apresentam um crescimento médio de 0,116 unidades do índice da variável *ABERTURA* em relação aqueles não são. Dessa maneira, a hipótese (H4) da pesquisa de que a participação do país na OGP é um fator positivamente associado com o nível de abertura de dados governamentais é também confirmada.

Complementando a análise sobre as variáveis preditoras no modelo, a influência da qualidade administrativa das organizações governamentais sob as iniciativas de DGA é uma relação que se sustenta empiricamente no estudo, pois, as informações da Tabela 3 mostram que a variável *Q_ADMIN* apresentou valores de β (padronizado) de 0,163 e um p-valor de

0,007. Dentro desses parâmetros, para cada unidade de desvio padrão que aumenta o índice da variável *Q_ADMIN*, o índice da variável *ABERTURA* cresce por correspondência, em média, 0,163 unidades. Dessa forma, os resultados da regressão linear múltipla para a variável *Q_ADMIN* favorecem a confirmação da hipótese (H5) de que a qualidade administrativa do governo é um fator positivamente associado com o nível de abertura de dados governamentais.

Considerando todos esses elementos a respeito das particularidades da nossa análise multivariada, é possível assumirmos que a inferência causal baseada no nosso modelo analítico (Figura 6) foi relativamente bem sucedida. Das cinco hipóteses elaboradas, quatro delas são confirmadas (H1, H3, H4 e H5) e apenas uma não se confirma (H2). Neste sentido, a resposta mais adequada ao problema de pesquisa desta dissertação é de que sim, por estarem, em termos comparativos, associadas com o nível de abertura de dados governamentais em um conjunto amplo de países, as dimensões institucionais são, também, fatores que importam para a explicação sobre o sucesso e o desenvolvimento das iniciativas de DGA conduzidas por governos nacionais.

Por fim, a leitura geral que podemos fazer a respeito desses resultados obtidos é que as dimensões institucionais aqui analisadas moldam, em grande medida, os padrões de implementação das iniciativas de DGA nos diferentes países. Os achados da pesquisa vão de encontro aos achados qualitativos de diversos autores destacados na revisão da literatura (GONZALEZ-ZAPATA, 2017; GONZALEZ-ZAPATA; HEEKS, 2017; DAVIES, 2013; YANG; WU, 2016; ZHAO; FAN, 2018; ZUIDERWIJK *et al.*, 2014; ALTAYAR, 2018; SAFAROV, 2019). Por exemplo, é possível articular, teoricamente, os nossos achados com outras evidências empíricas que atestem que os efeitos de trajetória de dependência das agendas de governo eletrônico sob as iniciativas de DGA são, de fato, pertinentes, que as políticas públicas para DGA têm um peso expressivo no direcionamento e na coordenação de ações implementadas, que a capacidade, sobretudo burocrática, das organizações públicas importam para a adoção dos DGA como mecanismo de transparência e que os governos nacionais tendem a favorecer suas iniciativas, em termos de aprendizagem e ideias, quando inseridos em circuitos transnacionais de difusão dos DGA, como é o caso da OGP.

Em síntese, da forma como estão descritas neste estudo, estas quatro dimensões institucionais que se mostraram relevantes na análise multivariada importam para explicar parte considerável da variação do desempenho dos governos nacionais quando estes implementam ações para abrir seus dados. De modo geral, a inferência causal desenvolvida no estudo indica a necessidade de determinados atributos para os governos lidarem melhor com iniciativas que visam a abertura de dados governamentais. Dentro desse escopo, se pudermos caracterizar quais

países possuem maiores possibilidades de alcançarem melhores resultados quando se trata de abrir seus dados públicos, destacam-se aqueles que apresentarem um maior grau de existência de uma política pública formulada para os DGA, que sejam membros da OGP, que tenha um programa nacional de governo eletrônico em estágio avançado e que possuam considerável qualidade administrativa em sua burocracia.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A transparência governamental é um tema que, além de ter ganho força nas discussões dos setores acadêmico, das organizações sociais, dos governos e das agências multilaterais, também vem sendo ressignificado ao longo do tempo. Mais precisamente, é possível dizer que, a partir do fim da última década, com a efervescência do debate global sobre governo aberto, a temática passou a ser vista de forma mais ampla, no qual argumenta-se que agora o conceito de transparência seja estritamente vinculado aos conceitos de participação e colaboração (VELJKOVIĆ; BOGDANOVIĆ-DINIĆ; STOIMENOV, 2014; O'REILLY, 2010). Sendo assim, dentro dessa nova perspectiva de governos abertos, a mudança nos procedimentos, nos mecanismos, nas ferramentas e nas tecnologias concernentes à temática da transparência tem levado à defesa dos DGA como o padrão exigido das informações do Estado que são disponibilizadas pelos governos para os atores e organizações da sociedade civil (VAZ; RIBEIRO; MATHEUS, 2010).

Diante desse cenário, uma série de estudos e agendas de pesquisa têm sido desenvolvidas na literatura internacional, dedicando-se a compreender não apenas o que são e como funcionam os DGA (KALAMPOKIS; TAMBOURIS; TARABANIS, 2011; YU; ROBSON, 2012; ABELLA; ORTIZ-DE-URBINA-CRIADO; DE-PABLOS-HEREDERO, 2018; GONZALEZ-ZAPATA; HEEKS, 2015), mas sobretudo, investigando quais são, de fato os seus potenciais resultados e quais são os entraves na adoção desse novo padrão de dados públicos (JANSSEN; CHARALABIDIS; ZUIDERWIJK, 2012; JETZEK, 2013; BENO *et al.*, 2017; YANG; LO; SHIANG, 2015). Desse modo, embora essa crescente produção acadêmica seja de extrema relevância para o campo, há um relativo predomínio de abordagens focadas em aspectos técnicos, tecnológicos e gerenciais em contraposição à perspectiva institucional dos DGA. Ao considerarmos, que essa transição não é marcada apenas por questões tecnológicas, técnicas e gerenciais, formulamos para esse estudo a seguinte pergunta norteadora: **em que medida as dimensões institucionais estão associadas com o nível de abertura de dados em diferentes governos nacionais?**

Frente a tal pergunta norteadora, a presente pesquisa teve como objetivo geral analisar o relacionamento entre as dimensões institucionais (relacionadas aos DGA) e o nível de abertura de dados governamentais em diferentes países. Com isso, a pesquisa passa a contribuir com o debate corrente na academia sobre as iniciativas de abertura de dados públicos em governos nacionais, além de também contribuir para a discussão relacionada à perspectiva institucional dos DGA.

Ao mobilizarmos uma série de autores da literatura internacional e da literatura nacional, foi construído um abrangente referencial teórico que fundamentou as decisões conceituais e metodológicas do estudo. Com esta revisão da literatura foi possível discutirmos, a partir do capítulo 2, o conceito de DGA em amplas frentes, como por exemplo, as suas relações com o conceito de governo aberto, as especificações técnicas desses novos tipos dados públicos, os seus potenciais resultados para a sociedade, bem como as barreiras limitadoras à abertura de dados do governo.

Contudo, a principal contribuição do referencial teórico se deu no capítulo 3, com a identificação das dimensões institucionais que, potencialmente, se associam com o desempenho das iniciativas nacionais de DGA e que podem ser comuns a um grupo de diversos países. Para mapear essas dimensões, primeiramente, foi preciso reconhecer como premissas teóricas que: 1) as iniciativas de DGA são incorporadas em arranjos institucionais pré-existentes (JANSSEN; CHARALABIDIS; ZUIDERWIJK, 2012; GONZALEZ-ZAPATA, 2017; ALTAYAR, 2018; YANG; WU, 2016; POSSAMAI, 2016; MARTIN, 2014); 2) que por serem inovações, essas mesmas iniciativas são marcadas por incertezas em sua implementação (ZUIDERWIJK *et al.*, 2014) e; 3) de que há efeitos de dependência de trajetória decorrentes de outras políticas governamentais ligadas à transparência e às TICs (POSSAMAI, 2016; GONZALEZ-ZAPATA, 2017; GONZALEZ-ZAPATA; HEEKS, 2017).

Levando em conta esses três principais pontos destacados na literatura, foi possível mapear aquelas dimensões institucionais consideradas relevantes para as iniciativas nacionais de abertura de dados governamentais. No total, cinco dimensões institucionais foram identificadas, sendo estas dimensões referentes ao grau de existência de uma política pública específica para DGA, a existência de uma LAI nacional, o desenvolvimento dos programas nacionais de governo eletrônico, a participação do país na OGP e a qualidade administrativa do governo.

A partir dessas cinco dimensões institucionais identificadas, formulamos, ainda no capítulo 3, cinco hipóteses correspondentes que foram empiricamente testadas. Essas hipóteses presumiam que o grau de existência de uma política pública de DGA seria um fator

positivamente associado ao nível de abertura de dados governamentais, que a existência de uma LAI no país seria um fator positivamente associado ao nível de abertura de dados governamentais, que o desenvolvimento das políticas nacionais de governo eletrônico seria um fator positivamente associado ao nível de abertura de dados governamentais, que a participação do país na OGP seria um fator positivamente associado ao nível de abertura de dados governamentais e que por fim, a qualidade administrativa do governo seria um fator positivamente associado ao nível de abertura de dados governamentais.

Para tanto, de modo a operacionalizar as variáveis referentes a cada dimensão institucional que foram incluídas na análise multivariada do estudo, foram consultados dados de diversas fontes relevantes no nível internacional, como as bases de dados da ONU, o ODB da *Web Foundation* e os indicadores do projeto V-dem. A coleta desses dados nos possibilitou trabalhar com uma amostra de centro e onze países ao todo e assim, a análise ocorreu mediante duas etapas distintas distribuídas no capítulo 4, com a análise descritiva e a análise multivariada.

Na etapa da análise descritiva, além de resumirmos os dados coletados a partir das medidas de tendência central das variáveis dependente e independentes, foi possível observar um panorama descritivo de como tem se desenvolvido as iniciativas para abertura de dados governamentais nos países analisados, pois, demos um enfoque especial à variável dependente nesta etapa. Com esse panorama, observamos em que estágio se encontravam os países nessa transição rumo à disponibilização de DGA e inferimos que, em geral, as iniciativas de DGA da maioria dos países ainda se encontravam incipientes até o período da análise. Para além disso, nesta etapa verificamos que há disparidades no nível de abertura de dados públicos entre os países da amostra que se traduzem na questão regional, com os países do continente europeu e da América do Sul apresentando níveis superiores aos das outras regiões, sobretudo, se comparando com os países africanos e asiáticos.

Aliado a um baixo padrão de desenvolvimento das iniciativas de DGA e de disparidades regionais identificadas, verificamos também que, nesse cenário geral de baixa abertura, os governos nacionais têm, na linha do que teorizaram Ruijer *et al.* (2019), priorizado abrir aqueles dados consideravelmente menos sensíveis à administração pública, como os dados sobre censo e de comércio internacional. Nessa conjuntura, acabam por prevalecer padrões de informação opacos quando se trata de disponibilizar dados relacionados com a questão do *accountability*, como nos casos dos dados sobre gastos e contratos públicos, ou, com a temática das políticas sociais, quando o assunto são as posses de terras, por exemplo.

Os resultados da análise descritiva nos permitem concluir que até o período analisado, a abertura de dados públicos ainda se colocava como uma tarefa notavelmente desafiadora para

a maioria dos governos dos países da amostra. Levando em conta a questão das disparidades regionais, é possível assumir que este desafio é ainda maior para os países do sul global, já que estes passam a emular as iniciativas dos países das regiões mais desenvolvidas sem necessariamente terem as mesmas condições de adoção e implementação dessas inovações. Ademais, o desenvolvimento dessas iniciativas também passa pelo fortalecimento institucional da temática dos DGA (VAN SCHALKWYK; WILLMERS; SCHONWETTER, 2016) nas organizações públicas, pois, diante desses resultados aqui evidenciados, ponderamos, assim como Ruijer *et al.* (2019), que as pressões e os incentivos gerados dimensões institucionais relacionadas aos DGA seriam cruciais para diminuir a disponibilização seletiva de quais dados serão abertos e quais não serão.

No que concerne à investigação sobre a associação entre dimensões institucionais e o nível de abertura de dados apresentados pelos países da amostra, essa se deu a partir da análise multivariada, constituindo a segunda etapa de apresentação dos nossos resultados. Nesta etapa, a aplicação do modelo de regressão linear múltipla estimado pelos MQO nos mostrou que o grau de existência da política pública de DGA, o desenvolvimento dos programas nacionais de governo eletrônico, a participação do país na OGP e a qualidade administrativa do governo são dimensões que importam para explicar como determinados países atingem melhores resultados ao abrir seus dados do que outros.

Desse resultado global da dissertação, foi possível extrair duas conclusões principais. Em primeiro lugar, é possível dizermos que, aliado aos desafios técnicos e gerenciais, as iniciativas para abertura de dados colocam grandes desafios institucionais para as organizações públicas nacionais lidarem, caso busquem maior desempenho nas suas ações de transparência. Em segundo lugar, concluímos, na mesma linha que Safarov (2019), que as dimensões institucionais fazem o padrão de implementação das iniciativas de DGA variar de caso a caso e que o desempenho dessas iniciativas nacionais é refletido pelas características das dimensões institucionais presentes em cada país.

De modo geral, a análise indicou que o fenômeno dos DGA é um fenômeno multicausal não apenas moldado por variáveis tecnológicas ou gerenciais, nas também um fenômeno fortemente influenciado por questões de natureza institucional, da mesma forma que concluíram autores como Gonzalez-Zapata (2017), Safarov (2019) e Altayar (2018). No contexto das iniciativas nacionais de abertura de dados, a análise indicou, agora de modo mais específico, que a variável sobre o desenvolvimento do governo eletrônico *EGOV_DEV* foi a que mais influenciou a variação da variável dependente no modelo de regressão. Logo, na linha do que argumentou Gonzalez-Zapata (2017), esse resultado sugere que a trajetória dos

programas nacionais de governo eletrônico tende a ser seguida nas iniciativas de DGA, sendo então, um fator determinante para o sucesso ou insucesso dessas iniciativas na maioria dos países no curto e no médio prazo.

Adicionalmente, os resultados sinalizam ainda para a relevância de serem formuladas nacionalmente políticas públicas claras e bem estruturada na temática dos DGA (ZUIDERWIJK *et al.*, 2014). Pois, as evidências do nosso estudo favorecem o argumento de que quanto mais institucionalizada é a política pública de DGA no país, melhores serão os resultados das iniciativas para abertura de dados públicos, uma vez que tornam-se menos incertas, menos ambíguas e (possivelmente) menos conflituosas as formas de implementação dessas iniciativas nacionais.

Com o caráter que a discussão dos DGA tomou, sendo concebida do nível global para o nível local, os resultados também nos permitem compreender que a OGP é uma instituição global de papel central na difusão dos DGA. Em outras palavras, os resultados da análise para a variável *PARTIC_OGP* sugerem que os compromissos que os países assumem na parceria tendem a produzir efeitos diretos na forma como as organizações governamentais mobilizam esforços em abrir seus dados e que a interação com diversos atores globais na OGP pode possibilitar aprendizado para as gestões nacionais inovarem em suas iniciativas locais. Por ser uma das primeiras pesquisas dispostas a analisar mais profundamente a influência da OGP sob as iniciativas de DGA de um conjunto amplo de países, consideramos que os resultados para essa variável também podem ser relevantes por abrir uma agenda de pesquisa futura, com foco na discussão sobre os mecanismos de difusão dos DGA presentes na OGP.

No que diz respeito a relação entre qualidade administrativa e o nível de abertura de dados, nossa análise buscou ir além de discutir os elementos dessa relação que eram apresentados em estudos prévios da literatura sobre DGA. Por consideramos que estes estudos prévios apresentavam os elementos teóricos de forma extremamente simplificada ou difusa, procuramos nos apoiar em pressupostos sobre a qualidade das administrativas discutidos por outros autores especialista na temática das burocracias governamentais (FUKUYAMA, 2013; CINGOLANI; THOMSSON; CROMBRUGGHE, 2015; EVANS, 1995; ROTHSTEIN; TEORELL, 2008). Com esse esforço teórico de trazer tais autores para o debate sobre DGA, foi possível operacionalizar uma variável para tal problemática e assim verificar que há relação empírica entre os conceitos de DGA e qualidade administrativa do governo. No geral, a principal ponderação que fazemos é que abrir dados públicos no nível nacional pode ser uma tarefa extremamente desafiadora em contextos na qual as organizações públicas não dispõem

de burocracias devidamente especializadas para as tarefas, ou quando estas burocracias estão imersas em constrangimentos políticos quanto à sua atuação.

Com relação a existência ou não de uma LAI no país sendo a única dimensão institucional que não se mostrou associada com a abertura de dados públicos na análise, cabe salientar que este resultado não pode ser tomado como definitivo. Isto é, nossa análise limita-se apenas a considerar o fator existência, sem necessariamente aferir a aplicabilidade e a efetividade das LAI em cada país que possui tal normativo. Para além disso, a análise por meio de uma variável categoria sobre a existência, ou não, também não consegue medir um possível efeito diferenciado da LAI, que é a questão geracional envolvida. Se pensarmos que existem diferentes gerações da LAI no mundo (NOVECK, 2017), seria interessante, portanto, em outras oportunidades investigar se as LAI mais antigas ou as mais recentes exercem algum tipo de influência diferenciada.

Em suma, com esses achados, é possível dizer que o modelo analítico que foi proposto se sustenta pelo ponto de vista teórico e pode ser usado em estudos futuros para fundamentar categorias analíticas. Primeiramente, na modelagem estatística testada, todas as variáveis apresentaram o sinal esperado na relação causal e das cinco que foram incluídas no modelo, quatro desempenharam função explicativa sob a variação no nível de abertura de dados dos países. Além do mais, é possível considerar que o modelo analítico proposto se sustenta, sobretudo, pelo seu bom alinhamento entre teoria, método e empiria, uma vez que, foram confirmadas na pesquisa as hipóteses H1, H3, H4 e H5 e apenas a hipótese H2, que tratava da influência da LAI sob os DGA, não se confirmou.

As implicações práticas que podemos apontar para os resultados encontrados é que iniciativas nacionais para abertura de dados tratadas apenas como projetos pontuais de TICs no setor público terão, em geral, baixa efetividade e correrão sérios riscos de serem descontinuadas, caso não haja atenção governamental para a questão institucional de fundo. Nesse sentido, cabe uma maior mobilização dos atores (não apenas governamentais) interessados na temática dos DGA em sensibilizar os tomadores de decisão para que estes considerem a importância das dimensões institucionais que moldam as iniciativas para abertura de dados públicos, especialmente para identificar a necessidade de criação de novas estruturas institucionais.

Sem a devida preocupação com a questão institucional por parte de atores governamentais e de atores sociais, as organizações públicas nacionais podem não internalizar fielmente os princípios de DGA ao implementarem suas iniciativas, seja por se mostrarem resistentes a esses princípios, seja por não compreenderem esses princípios em sua totalidade.

Logo, é possível que projetos e iniciativas de DGA predominantemente baseados em questões técnicas representarão má alocação de recursos públicos, se considerarmos o quanto que é custoso e complexo mobilizar uma série de atores, infraestruturas, recursos e organizações para tal atividade.

Paralelamente, consideramos também como implicação prática que iniciativas para abertura de dados fragilmente institucionalizadas tenderão a comprometer a adesão de novos *stakeholders* no médio e no longo prazo, justamente por esses atores interessados em reutilizar os DGA prezarem pela disponibilidade de dados com maior qualidade e com menos restrições possíveis. Como foi possível notar com os resultados da pesquisa, há uma associação direta entre as dimensões institucionais, enquanto atributo governamental, e o nível de abertura dos dados públicos que são divulgados. Nessa relação, conforme os *stakeholders* forem percebendo que os DGA são fragilmente institucionalizados, pode haver um desinteresse dessas partes interessadas em participar e colaborar com essas iniciativas.

Apesar da relevância desses resultados, é preciso destacar que o estudo apresenta algumas limitações referentes, sobretudo, a questões de cunho metodológico. Entre essas limitações, podemos citar que o uso de dados secundários nos coloca barreiras que impossibilitam uma análise mais abrangente do desenvolvimento tanto das iniciativas nacionais de DGA, quanto das dimensões institucionais em um corte longitudinal. Em razão do ODB cobrir um espaço curto no tempo (2013-2017) e nem sempre conter uma quantidade razoável de países para um estudo quantitativo, o desenho de pesquisa observacional de corte transversal se colocou como uma alternativa viável, diante da impossibilidade prática de um estudo com séries temporais de dados em painel ou algo similar.

Outro obstáculo importante relacionado ao uso de dados secundários tem a ver com o período que a nossa análise cobre, que é o ano de 2016. Este foi o ano em que a edição do ODB cobria o maior número possível de países e por isso foram coletados dados desse recorte temporal para compor a variável dependente do estudo. Entretanto, se levarmos em conta que esta dissertação tem sido finalizada praticamente quatro anos após a edição do ODB em questão, os resultados encontrados e as conclusões tiradas podem não refletir o cenário atual das iniciativas nacionais de DGA.

Cabe destacar ainda como limitação que, pela tentativa de explicar a abertura de dados nos diferentes países, nossa análise concentra-se exclusivamente no fator oferta, quando se trata do ciclo dos DGA. Como já citado anteriormente no referencial teórico, a disponibilização de dados públicos em formato aberto não é a atividade final desse ciclo, mas sim a reutilização desses dados pelos *stakeholders*. Por isso, ponderamos que não foi possível tirar quaisquer

conclusões mais precisas sobre o efeito direto que as dimensões institucionais possuem, ou não, no estímulo a reutilização dos DGA.

Por fim, diante dessas limitações destacadas, julgamos como necessário a proposição de estudos futuros, que possam justamente suprir algumas das lacunas deixadas nesta dissertação. Basicamente, propomos três possibilidades de estudos complementares aos resultados aqui alcançados. A primeira sugestão é que em estudos futuros se objetive mapear novas dimensões institucionais, complementando a discussão temática tratada na dissertação. Como segunda sugestão, consideramos uma importante contribuição futura a produção de mais estudos qualitativos que analisem em profundidade as dimensões institucionais mapeadas nesta dissertação, preferencialmente comparando casos específicos. Enfim, a última das sugestões é voltada para a produção de novas análises quantitativas que analisem o efeito dessas (e de outras) dimensões institucionais, condicionando, mediando ou moderando este efeito em relação a fatores que diferenciam o contexto nacional dos países, como por exemplo, o regime político, a situação econômica, os indicadores sociais, as desigualdades digitais, dentre outros.

REFERÊNCIAS

5STARDATA. **As cinco estrelas dos dados abertos**. 2015. Disponível em: <<https://5stardata.info/pt-BR/>>. Acesso em: 09 dez. 2019.

ABELLA, Alberto; ORTIZ-DE-URBINA-CRIADO, Marta; DE-PABLOS-HEREDERO, Carmen. The process of open data publication and reuse. **Journal of The Association for Information Science and Technology**, v. 70, n. 3, p.296-300, 28 nov. 2018.

AFFUL-DADZIE, Eric; AFFUL-DADZIE, Anthony. Liberation of public data: exploring central themes in open government data and freedom of information research. **International Journal of Information Management**, v. 37, n. 6, p. 664-672, dez. 2017.

AGRESTI, Alan. **Statistical Methods for the Social Sciences**. 5. ed. Boston: Pearson, 2018.

ALLISON, Paul D. **Multiple Regression: A Primer**. Thousand Oaks. Pine Forge Press, 1999.

ALBANO, Claudio Sonaglio; REINHARD, Nicolau. Desafios para governos e sociedade no ecossistema brasileiro de dados governamentais abertos (DGA). **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 20, n. 67, 2015.

ALTAYAR, Mohammed Saleh. Motivations for open data adoption: An institutional theory perspective. **Government Information Quarterly**, v. 35, n. 4, p.633-643, out. 2018.

ARAÚJO, Lucas de Ramos; DE SOUZA, Jairo Francisco. Aumentando a Transparência do Governo por meio da Transformação de Dados Governamentais Abertos em Dados Ligados. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, v. 10, n. 1, 2011.

ARARAL, Eduardo et al. Capacity and Autonomy: An Exploration of Fukuyama's Governance Hypothesis. In: CAPANO, Giliberto; HOWLETT, Michael; RAMESH, M.. **Varieties of Governance Dynamics, Strategies, Capacities**. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2015. p. 173-193.

ATTARD, Judie; ORLANDI, Fabrizio; SCERRI, Simon; AUER, Sören. A systematic review of open government data initiatives. **Government Information Quarterly**, v. 32, n. 4, p. 399-418, out. 2015.

WORLD BANK. **Open Data for Sustainable Development**. World Bank, 2015.

BELLIX, Laila; GUIMARÃES, Caroline Burle S.; MACHADO, Jorge. **Qual conceito de Governo Aberto? Uma aproximação aos seus princípios**. GIGAPP Estudios Working Papers, n. 55-59, p. 78-91, 2017.

BLASIO, Emiliana de; SELVA, Donatella. Why Choose Open Government? Motivations for the Adoption of Open Government Policies in Four European Countries. **Policy & Internet**, v. 8, n. 3, p.225-247, 19 jul. 2016.

BOBBIO, Norberto. **O Futuro da Democracia: Uma defesa das regras do jogo**. 6. ed. São Paulo. Paz e Terra, 1997.

BEKKERS, Victor. The governance of back office integration in e-government: Some dutch experiences. In: **International Conference on Electronic Government**. Springer, Berlin, Heidelberg, 2005. p. 12-25.

BENO, Martin et al. Perception of Key Barriers in Using and Publishing Open Data. **JeDEM- eJournal of eDemocracy And Open Government**, v. 2, n. 9, p.134-165, dez. 2017.

BROWN, D. **Electronic government and public administration**. International Review of Administrative Sciences, v. 71, n. 2, p. 241-254, jun. 2005.

BUTEAU, Sharon et al. Developing a Framework to Assess Socio-Economic Value of Open Data in India. **Proceedings Of The 14th International Symposium on Open Collaboration - Opensym '18**, Paris, p.1-6, 2018.

CARTER, Lemuria; BÉLANGER, France. The utilization of e-government services: citizen trust, innovation and acceptance factors. **Information Systems Journal**, v. 15, n. 1, p.5-25, jan. 2005.

CAMÕES, Marizaura Reis de Souza; KOGA, Natália Massaco; FERNANDES, Ciro Campos Christo. State capacities and public policy implementation: a proposal for an integrated framework of analysis. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON PUBLIC POLICY

(ICPP3), 3., 2017, Singapura. **Anais do 3rd International Conference on Public Policy (ICPP3)**. Singapura: International Public Policy Association: Ippa, 2017. p. 1-35.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 8º ed. São Paulo. Paz e Terra, 2005.

CHATFIELD, Akemi Takeoka; REDDICK, Christopher G.. A longitudinal cross-sector analysis of open data portal service capability: The case of Australian local governments. **Government Information Quarterly**, v. 34, n. 2, p.231-243, abr. 2017.

CHATWIN, Merlin; ARKU, Godwin. Beyond Ambiguity: Conceptualizing Open Government through a Human Systems Framework. **eJournal of eDemocracy & Open Government**, v. 9, n. 1, 2017.

CINGOLANI, Luciana. **The State of State Capacity: a Review of Concepts, Evidence and Measures**. Working Paper, no 53, Maastricht, UNU-MERIT. 2013.

CINGOLANI, Luciana; THOMSSON, Kaj; CROMBRUGGHE, Denis de. Minding Weber More Than Ever? The Impacts of State Capacity and Bureaucratic Autonomy on Development Goals. **World Development**, v. 72, p. 191-207, ago. 2015.

COBO, C. Gobierno abierto: de la transparencia a la inteligencia cívica. In: HOFMANN, A.; RAMÍREZ-ALUJAS, A. V.; PEREZNIETO, J. A. B. (Org.). **La promesa del gobierno abierto**. México, DF: Instituto de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Distrito Federal, 2012.

CONCILIO, Grazia; MOLINARI, Francesco; MORELLI, Nicola. Empowering Citizens with Open Data by Urban Hackathons. **2017 Conference for e-democracy and Open Government (CEDEM)**, p.125-134, maio 2017.

CRESWELL, J. W.. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3a ed. Porto Alegre. Artmed. 2010.

DAVIES, Tim; PERINI, Fernando; ALONSO, Jose. **Researching the emerging impacts of open data**. ODDC Working Papers. World Wide Web Foundation. 2013.

DAVIES, Tim; PERINI, Fernando. Researching the emerging impacts of open data: revisiting the ODDC conceptual framework. **The Journal of Community Informatics**, v. 12, n. 2, p.148-178, jun. 2016.

DAVIES, Tim. Open data policies and practice: An international comparison. In: European Consortium for Political Research Conference, 8., 2014, Glasgow. **8th European Consortium for Political Research Conference**. Glasgow, 2014. p. 1-26.

DAWES, Sharon S.; VIDIASOVA, Lyudmila; PARKHIMOVICH, Olga. Planning and designing open government data programs: An ecosystem approach. **Government Information Quarterly**, v. 33, n. 1, p.15-27, jan. 2016.

D'AGOSTINO, Marcelo et al. Open data and public health. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 42, p.1-8, 2018.

DEL SOL, Daniel Albalade. The institutional, economic and social determinants of local government transparency. **Journal of Economic Policy Reform**, v. 16, n. 1, p.90-107, mar. 2013.

DIAS, Thiago Ferreira; SANO, Hironobu; MEDEIROS, Marcos Fernando Machado de. **Inovação e tecnologia da comunicação e informação na administração pública**. Brasília: ENAP, 2019.

DIMAGGIO, Paul J.; POWELL, Walter W.. The Iron Cage Revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. **American Sociological Review**, v. 48, n. 2, p. 147-160, abr. 1983.

DONKER, Frederika Welle; VAN LOENEN, Bastiaan. How to assess the success of the open data ecosystem? **International Journal of Digital Earth**, v. 10, n. 3, p.284-306, 9 set. 2016.

EAVES, David. **The Three Laws of Open Government Data**. 2009. Disponível em: <<https://eaves.ca/2009/09/30/three-law-of-open-government-data/>>. Acesso em: 14 mar. 2019.

EVANS, Peter. **Embedded Autonomy**. Princeton. Princeton University Press, 1995.

FOUNTAIN, Jane E. **Building the virtual state: Information technology and institutional change**. Brookings Institution Press, 2001.

FREEMAN, Julie; QUIRKE, Sharna. Understanding e-democracy: government-led initiatives for democratic reform. **Journal of eDemocracy and open government**, v. 5, n. 2, p. 141-154, 2013.

FREITAS, Rony Klay Viana de; DACORSO, Antonio Luiz Rocha. Inovação aberta na gestão pública: análise do plano de ação brasileiro para a open government partnership. **Revista de Administração Pública**, v. 48, n. 4, p. 869-888, ago. 2014.

FUKUYAMA, Francis. What is Governance? **Governance**, v. 26, n. 3, p.347-368, 3 mar. 2013.

GASCÓ-HERNÁNDEZ, M. et al. Citizen Co-production through Open Data. **Proceedings Of The 18th Annual International Conference On Digital Government Research - Dg.o '17**, New York, p.1-2, 2017.

GONZALEZ-ZAPATA, F.; HEEKS, R. The multiple meanings of open government data: understanding different stakeholders and their perspectives. **Government Information Quarterly**, v. 32, n. 4, out. 2015, p. 441-452.

GONZÁLEZ-ZAPATA, Felipe; HEEKS, Richard. The Challenges of Institutionalising Open Government Data: a historical perspective of Chile's OGD initiative and digital government institutions. In: VAN SCHALKWYK, François; VERHULST, Stefaan G.; MAGALHAES, Gustavo; PANE, Juan; WALKER, Johanna (ed.). **The Social Dynamics of Open Data**. Cape Town: African Minds, 2017. p. 13-34.

GONZALEZ-ZAPATA, Felipe R.. **The Influence of Political Institutions and Power on Open Government Data (OGD):** a case study of the chilean OGD initiative. 2017. 328 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Filosofia. Global Development Institute School Of Environment, Education And Development, Universidade de Manchester, Manchester, 2017.

GRINDLE, Merilee S.. **Challenging the State: crisis and innovation in Latin America and Africa**. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C.. **Econometria Básica**. 5. ed. Porto Alegre: Amgh Editora Ltda., 2011.

HAIR, J. F. *et al.* **Multivariate Data Analysis**. 6th. ed. Upper Saddle River: Prentice-Hall International, 2005.

HALACHMI, Arie; GREILING, Dorothea. Transparency, E-Government, and Accountability. **Public Performance & Management Review**, v. 36, n. 4, p.572-584, 20 maio 2013.

HALL, Peter A.; TAYLOR, Rosemary C. R.. As Três Versões do Neo-institucionalismo. **Lua Nova**, São Paulo, n. 58, p.193-224, 2003.

HANSON, Jonathan K.; SIGMAN, Rachel. Leviathan's latent dimensions: measuring state capacity for comparative political research. In: **APSA 2011 Annual meeting paper**. 2013.

HARRISON, Teresa M. *et al.* Open government and e-government. **Proceedings Of The 12th Annual International Digital Government Research Conference On Digital Government Innovation In Challenging Times - Dg.o '11**, p.1-9, 2011.

HARRISON, Teresa M.; GUERRERO, Santiago; BURKE, G. Brian; COOK, Meghan; CRESSWELL, Anthony; HELBIG, Natalie; HRDINOVA, Jana; PARDO, Theresa. Open government and e-government: democratic challenges from a public value perspective. **Information Polity**, v. 17, n. 2, p. 83-97, 9 jul. 2012.

HENDRIX, Cullen s. Measuring state capacity: theoretical and empirical implications for the study of civil conflict. **Journal of Peace Research**, v. 47, n. 3, p. 273-285, maio 2010.

HENNINGER, Maureen. Reforms to counter a culture of secrecy: open government in australia. **Government Information Quarterly**, v. 35, n. 3, p. 398-407, set. 2018.

IMMERGUT, Ellen M.. The Theoretical Core of the New Institutionalism. **Politics & Society**, v. 26, n. 1, p. 5-34, mar. 1998.

JANNUZZI, Paulo de Martino. Indicadores para diagnóstico, monitoramento e avaliação de programas sociais no Brasil. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 56, n. 2, p.137-160, jun. 2005.

JANSSEN, Katleen. Open Government Data and the Right to Information: opportunities and obstacles. **The Journal of Community Informatics**, v. 8, n. 2, 2012.

JANSSEN, Marijn; CHARALABIDIS, Yannis; ZUIDERWIJK, Anneke. Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government. **Information Systems Management**, v. 29, n. 4, p.258-268, set. 2012.

JANSSEN, Marijn; ZUIDERWIJK, Anneke. Infomediary Business Models for Connecting Open Data Providers and Users. **Social Science Computer Review**, v. 32, n. 5, p.694-711, 24 mar. 2014.

JETZEK, Thorhildur. The Value of Open Government Data. **Perspektiv**, n. 23, p.47-56, 2013.

JUSTICE, Jonathan B.; MELITSKI, James; SMITH, Daniel L.. E-Government as an Instrument of Fiscal Accountability and Responsiveness. **The American Review Of Public Administration**, v. 36, n. 3, p.301-322, set. 2006.

KALAMPOKIS, Evangelos; TAMBOURIS, Efthimios; TARABANIS, Konstantinos. A classification scheme for open government data: towards linking decentralised data. **International Journal of Web Engineering and Technology**, v. 6, n. 3, p.1-20, 2011.

KASSEN, Maxat. Open data and its institutional ecosystems: A comparative cross-jurisdictional analysis of open data platforms. **Canadian Public Administration**, v. 61, n. 1, p. 109-129, 2018a.

KASSEN, Maxat. Open data and its intermediaries: a cross-country perspective on participatory movement among independent developers. **Knowledge Management Research & Practice**, v. 16, n. 3, p.327-342, 14 maio 2018b.

KELLSTEDT, Paul; WHITTEN, Guy. **The Fundamentals of Political Science Research**. 2. ed. Nova York: Cambridge University Press, 2013.

KINGDON, John W.. **Agendas, Alternatives, and Public Policies**. Pearson, 2002.

KING, Gary; KEOHANE, Robert O.; VERBA, Sidney. **Designing social inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research**. Princeton University Press, 1994.

KHURSHID, Muhammad Mahboob et al. Analyzing diffusion patterns of big open data as policy innovation in public sector. **Computers & Electrical Engineering**, v. 78, p.148-161, set. 2019.

LATHROP, D.; RUMA, L. (Eds.) **Open Government; Collaboration, Transparency, and Participation in Practice**. Sebastopol: O'Reilly Media, 2010.

LABOUTKOVÁ, Š. Open Government Data - A Lesson to Be Learned. **Proceedings of the 12th International Conference Liberec Economic Forum 2015**. 1th ed. p. 78-88, 2015.

LEVI-FAUR, David. From "Big Government" to "Big Governance"? In: LEVI-FAUR, David (Ed.). **The Oxford Handbook of Governance**. Oxford: Oxford University Press, 2012. p. 3-19.

LIPSKY, Michael; **Street-Level Bureaucracy: Dilemmas of the individual in public services**. New York: Russell Sage Foundation, 1980.

LNĚNIČKA, Martin; MÁCHOVÁ, Renáta. Open (big) data and the importance of data catalogs and portals for the public sector. In: **Proceedings in Global Virtual Conference (GV-CONF 2015)**. 2015. p. 143-148.

LÖFSTEDT, U. E-Government - Assessment of current research and some proposals for future directions. **International Journal of Public Information Systems**, v. 1, p. 39-52, 2005.

LOWI, Theodore J. American Business, Public Policy, Case Studies, and Political Theory. **World Politics**, vol. 16, pp. 677-715. 1964.

LOWI, Theodore J. Decision Making vs. Policy Making: Toward an Antidote for Technocracy. **Public Administration Review**, vol. 30, pp. 314-325. 1970.

LOWI, Theodore J. Four Systems of Policy, Politics, and Choice. **Public Administration Review**, vol. 32, pp. 298-310. 1972.

MÁCHOVÁ, Renata; LNENICKA, Martin. Evaluating the Quality of Open Data Portals on the National Level. **Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research**, v. 12, n. 1, p.21-41, jan. 2017.

MAHONEY, James. Path dependence in historical sociology. **Theory and society**, v. 29, n. 4, p. 507-548, 2000.

MARTIN, Chris. Barriers to the open government data agenda: Taking a multi-level perspective. **Policy & Internet**, v. 6, n. 3, p. 217-240, 2014.

MARCH, James G.; OLSEN, Johan P.. **Rediscovering institutions: the organizational basis of politics**. New York: Free Press, 1989.

MARAVELAKIS, Petros. The use of statistics in social sciences. **Journal of Humanities And Applied Social Sciences**, v. 1, n. 2, p. 87-97, 15 nov. 2019.

MATHEUS, Ricardo; RIBEIRO, Manuella Maia; VAZ, José Carlos. Strategies and instruments for the dissemination and promotion of open government data use in Brazil: case study of Rio de Janeiro city hall. **Revista Tecnologia e Sociedade**, Curitiba, v. 14, n. 33, p.172-189, jul. 2018.

MARGARITI, Vicky; STAMATI, Teta. Organizational Interoperability in E-government: A Case Study from the Greek Public Sector. **EGOV-CeDEM-ePart 2018**, p. 29, 2018.

MCBRIDE, Keegan et al. How does open government data driven co-creation occur? Six factors and a 'perfect storm'; insights from Chicago's food inspection forecasting model. **Government Information Quarterly**, v. 36, n. 1, p.88-97, jan. 2019.

MILLARD, Jeremy et al. A roadmap for e-participation and open government. **Proceedings of The 11th International Conference On Theory And Practice Of Electronic Governance - Icegov '18**, p.191-198, 2018.

MEIJER, Albert J.; CURTIN, Deirdre; HILLEBRANDT, Maarten. Open government: connecting vision and voice. **International Review of Administrative Sciences**, v. 78, n. 1, p.10-29, mar. 2012.

MOLINARI, Andrea et al. Big data and open data for a smart city. **IEEE-TN Smart cities white papers**. Trento, Italy, 2014.

UNITED NATIONS. **Guidelines on open government data for citizen engagement**. New York: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, 2013.

UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goals Indicators Database**. 2016. Disponível em: <<https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database>>. Acesso em: 02 jan. 2020.

UNITED NATIONS. **UN E-Government Survey 2016**. 2016. Disponível em: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2016>. Acesso em: 10 abr. 2020.

NETCHAEVA, Irina. E-government and e-democracy: a comparison of opportunities in the north and south. **Gazette: the international journal for communication studies**, v. 64, n. 5, p. 467-477, 2002.

NORTH, Douglass. **Institutions, Institutional Change and Economic Performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

NOVECK, Beth Simone. Rights-based and tech-driven: Open data, freedom of information, and the future of government transparency. **Yale Human Rights & Development Law Journal**, v. 19, p. 1, 2017.

OCDE. **Open Government Data Report: Enhancing Policy Maturity for Sustainable Impact**. OECD - Directorate for Public Governance, 2018.

OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP. **Open Government Partnership - Members**. 2020. Disponível em: <<https://www.opengovpartnership.org/our-members/>>. Acesso em: 23 nov. 2019.

OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP. **Open Government Declaration**, 2011. Disponível em: <<https://www.opengovpartnership.org/process/joining-ogp/open-government-declaration/>>. Acesso em: 12 mar. 2019.

OPEN KNOWLEDGE FOUNDATION. **Open Data Handbook**. 2012. Disponível em: <http://opendatahandbook.org/guide/pt_BR/>. Acesso em: 12 mar. 2019.

OPENGOVDATA. **The 8 Principles of Open Government Data**. 2007. Disponível em: <<https://opengovdata.org/>>. Acesso em: 01 abr. 2019.

OSTROM, Elinor. **Governing the commons: The evolution of institutions for collective action**. Cambridge university press, 1990.

O'BRIEN, Robert M.. A Caution Regarding Rules of Thumb for Variance Inflation Factors. **Quality & Quantity**, v. 41, n. 5, p. 673-690, 13 mar. 2007.

O'DONNELL, Guillermo. Accountability horizontal e novas poliarquias. **Lua nova**, n. 44, p. 27-54, 1998.

O'DONNELL, Guillermo. Democracia delegativa? **Novos Estudos CEBRAP**, n. 31, p. 25-40, 1991.

O'REILLY, T. Government as a platform. In: LATHROP, D.; RUMA, L. **Open Government: Collaboration, Transparency, and Participation in Practice**. Cambridge: O'Reilly Media, 2010.

OFFE, Claus. Governance: An "Empty Signifier"? **Constellations**, v. 16, n. 4, p.550-562, dez. 2009.

OSZLAK, Oscar. Gobierno abierto: hacia un nuevo paradigma de gestión pública. In: Oszlak, Oscar.; Kaufman, E. **Teoría y práctica del gobierno abierto: lecciones de la experiencia internacional**. OEA, Red Gealc y IDRC, 2014.

PARDO, Theresa A.; NAM, Taewoo; BURKE, G. Brian. E-Government Interoperability. **Social Science Computer Review**, v. 30, n. 1, p.7-23, 12 jan. 2011.

PARYCEK, Peter; SACHS, Michael. Open government – information flow in Web 2.0. **European Journal of ePractice**, v. 9, n. 1, p. 1-70, 2010.

PARYCEK, Peter; HÖCHTL, Johann; GINNER, Michael. Open Government Data Implementation Evaluation. **Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research**, v. 9, n. 2, p. 13-14, ago. 2014.

PASKALEVA, Krassimira et al. Data Governance in the Sustainable Smart City. **Informatics**, v. 4, n. 4, p.4-41, 15 nov. 2017.

PETERS, B. Guy; PIERRE, John. Governance without government? Rethinking public administration. **Journal of public administration research and theory**, v. 8, n. 2, p. 223-243, 1998.

PETERS, B. Guy. **Institutional Theory in Political Science: The 'New Institutionalism'**. Pinter, 1999.

PETERS, B. Guy. Information And Governing: Cybernetic Models Of Governance. In: LEVI-FAUR, David. **The Oxford Handbook of Governance**. Oxford: Oxford University Press, 2012. p. 113-130.

PETERS, B. Guy. The politics of bureaucracy. In: **The Politics of Bureaucracy**. Routledge. 2014.

PIERSON, Paul. **Politics in Time: history, institutions and social analysis**. Princeton University Press. Princeton, 2004.

PIERSON, Paul. Increasing Returns, Path Dependence, and the Study of Politics. **American Political Science Review**, v. 94, n. 2, p.251-267, jun. 2000.

PIERSON, Paul. Public Policies as Institutions. In: SHAPIRO, Ian; SKOWRONEK, Stephen; GALVIN, Daniel (ed.). **Rethinking Political Institutions: The Art of the State**. New York: NYU Press, 2006. p. 114-135.

PIRES, Roberto Rocha Coelho; GOMIDE, Alexandre de Ávila. Governança e capacidades estatais: uma análise comparativa de programas federais. **Revista de Sociologia e Política**, v. 24, n. 58, p.121-143, jun. 2016.

POSSAMAI, Ana Júlia. **Dados Abertos no Governo Federal Brasileiro: desafios de transparência e interoperabilidade**. 2016. 300 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Ciência Política, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

PURON-CID, Gabriel. Factors for a successful adoption of budgetary transparency innovations: a questionnaire report of an open government initiative in Mexico. **Government Information Quarterly**, v. 31, p. 49-62, jun. 2014.

PURWANTO, Arie; ZUIDERWIJK, Anneke; JANSSEN, Marijn. Citizens' Trust in Open Government Data. **The 21St Annual International Conference On Digital Government Research**, p. 310-318, 15 jun. 2020.

RAUCH, James E; EVANS, Peter B. Bureaucratic structure and bureaucratic performance in less developed countries. **Journal of Public Economics**, v. 75, n. 1, p. 49-71, jan. 2000.

RAMÍREZ-ALUJAS, Alvaro Vicente. Gobierno abierto es la respuesta: ¿Cuál era la pregunta?. **Más poder local**, n. 12, p. 14-22, 2012.

REALE, Giuseppe. Opportunities and differences of open government data policies in Europe. **Athens Journal of Social Sciences**, v. 1, n. 3, p. 195-205, 2014.

REGGI, Luigi; DAWES, Sharon. Open Government Data Ecosystems: Linking Transparency for Innovation with Transparency for Participation and Accountability. **Lecture Notes In Computer Science**, p.74-86, 2016. Springer International Publishing.

RUESCH, Michelle Anna; BASEDOW, Sebastian; KORTE, Jan-Henning. From e to o: towards open participation as a guiding principle of open government. In: **Advancing Democracy, Government and Governance: Joint International Conference on Electronic Government and the Information Systems Perspective, and Electronic Democracy, EGOVIS/EDEM 2012, Vienna, Austria, September 3-6, 2012. Proceedings 1**. Springer Berlin Heidelberg, 2012. p. 254-263.

RUIJER, Erna; MEIJER, Albert. Open Government Data as an Innovation Process: Lessons from a Living Lab Experiment. **Public Performance & Management Review**, p.1-23, 15 fev. 2019.

RHODES, Roderick Arthur William. The new governance: governing without government. **Political studies**, v. 44, n. 4, p. 652-667, 1996.

ROBINSON, David G.; YU, Harlan; FELTEN, Edward W.. Enabling Innovation for Civic Engagement. In: LATHROP, Daniel; RUMA, Laurel (Ed.). **Open Government: Collaboration, Transparency and Participation in Practice**. Sebastopol: O'reilly Media, 2010. p. 83-90.

ROY, Jeffrey. Open government--Progress and impediments in the digital era. **Canadian Public Administration**, v. 60, n. 3, p. 438-443, 2017.

ROY, Jeffrey. Open Data and Open Governance in Canada: A Critical Examination of New Opportunities and Old Tensions. **Future Internet**, v. 6, n. 3, p.414-432, 27 jun. 2014.

ROMÃO, Wagner de Melo; RODRIGUES, Maira. Da participação ao Governo Aberto: paradigmas de controle democrático em perspectiva comparada. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, 41., 2017, Caxambu. **Anais do 41º Encontro Anual da ANPOCS**. Caxambu: ANPOCS, 2017. p. 1 - 34.

ROTHSTEIN, Bo; TEORELL, Jan. What Is Quality of Government? A Theory of Impartial Government Institutions. **Governance**, v. 21, n. 2, p. 165-190, abr. 2008.

ROSNAY, Melanie Dulong de; JANSSEN, Katleen. Legal and Institutional Challenges for Opening Data across Public Sectors: towards common policy solutions. **Journal of Theoretical And Applied Electronic Commerce Research**, v. 9, n. 3, p. 1-14, set. 2014.

RUVALCABA-GOMEZ, Edgar A.; CRIADO, J. Ignacio; GIL-GARCIA, J. Ramon. Discussing open government as a concept: a comparison between the perceptions of public managers and current academic debate. In: **Proceedings of the 19th Annual International Conference on Digital Government Research: Governance in the Data Age**. ACM, 2018. p. 71.

RUIJER, Erna; DÉTIENNE, Françoise; BAKER, Michael; GROFF, Jonathan; MEIJER, Albert J.. The Politics of Open Government Data: understanding organizational responses to pressure for more transparency. **The American Review of Public Administration**, v. 50, n. 3, p. 260-274, 4 dez. 2019.

SAFAROV, Igbal; MEIJER, Albert; GRIMMELIKHUIJSEN, Stephan. Utilization of open government data: a systematic literature review of types, conditions, effects and users. **Information Polity**, v. 22, n. 1, p. 1-24, 12 maio 2017.

SAFAROV, Igbal. Institutional Dimensions of Open Government Data Implementation: Evidence from the Netherlands, Sweden, and the UK. **Public Performance & Management Review**, v. 42, n. 2, p.305-328, 5 abr. 2019.

SALAMON, L. **The Tools of Government: A Guide to the New Governance**. New York: Oxford University Press. 2002.

SAMPAIO, Rafael Cardoso. Do Conceito de Governo Aberto às suas Relações com a E-Democracia. In: PIMENTA, Marcelo Soares; CANABARRO, Diego Rafael (Org.). **Governança Digital**. Porto Alegre: UFRGS/CEGOV, 2014. Cap. 1. p. 12-22.

SANTOS, Ernani Marques dos; REINHARD, Nicolau. Electronic Government Interoperability. **Social Science Computer Review**, v. 30, n. 1, p. 71-82, fev. 2011.

SAYOGO, Djoko Sigit; PARDO, Theresa A.; COOK, Meghan. A Framework for Benchmarking Open Government Data Efforts. **2014 47th Hawaii International Conference On System Sciences**, p.1896-1905, jan. 2014.

SEWADEH, Mirvat; SISSON, Jeffrey. Disseminating Government Data Effectively in the Age of Open Data. **Federal Data Science**, p.13-28, 2018.

SHEPHERD, Elizabeth. Freedom of Information, Right to Access Information, Open Data: who is at the table?. **The Round Table**, v. 104, n. 6, p. 715-726, 2 nov. 2015.

SKOCPOL, Theda. **Protecting Soldiers and Mothers: The Political Origins of Social Policy in the United States**. Londres: Harvard University Press, 1992.

SMITH, Tom W. Social indicators. **Journal of Social History**, v. 14, n. 4, p. 739-747, 1981.

SCHULER, Douglas. Online Deliberation and Civic Intelligence. In: LATHROP, Daniel; RUMA, Laurel (Ed.). **Open Government: Collaboration, Transparency and Participation in Practice**. Sebastopol: O'reilly Media, 2010. p. 91-104.

SOUZA, Celina. Modernização do Estado e construção de capacidade burocrática para a implementação de políticas federalizadas. **Revista de Administração Pública**, v. 51, n. 1, p. 27-45, fev. 2017.

STYRIN, Evgeny; LUNA-REYES, Luis Felipe; HARRISON, Teresa M.. Open data ecosystems: an international comparison. **Transforming Government: People, Process and Policy**, v. 11, n. 1, p. 132-156, 20 mar. 2017.

STOCK, James H.; WATSON, Mark W.. **Introduction to Econometrics**. 3. ed. Harlow, UK: Pearson, 2011.

SUZUKI, Kohei; DEMIRCI OGLU, Mehmet Akif. The Association Between Administrative Characteristics and National Level Innovative Activity: findings from a cross-national study. **Public Performance & Management Review**, v. 42, n. 4, p. 755-782, 11 dez. 2018.

THELEN, Kathleen. Historical Institutionalism in Comparative Politics. **Annual Review of Political Science**, v. 2, n. 1, p.369-404, jun. 1999.

UBALDI, B. **Open Government Data: Towards Empirical Analysis of Open Government Data Initiatives**. OECD Working Papers on Public Governance, n. 22, 2013.

VAN DER MEER, Toni G.L.A.; GELDERS, Dave; ROTTHIER, Sabine. E-Democracy: exploring the current stage of e-government. **Journal of Information Policy**, v. 4, p. 489-506, 2014.

VAZ, José Carlos; RIBEIRO, Manuella Maia; MATHEUS, Ricardo. Dados Governamentais Abertos e Seus Impactos Sobre os Conceitos e Práticas de Transparência no Brasil. **Cadernos PPG-AU/UFBA**, Salvador, v. 9, Edição especial, p.45-62, jan. 2010.

VAN SCHALKWYK, Francois; WILLMERS, Michelle A.; SCHONWETTER, Tobias. Institutionalizing Open Data in Government. **SSRN Electronic Journal**, p. 1-23, 2016.

VARIETIES OF DEMOCRACY. **V-Dem Dataset V6**. 2016a. Disponível em: <https://www.v-dem.net/en/data/archive/previous-reference-materials/reference-material-v6/>. Acesso em: 05 jun. 2020.

VARIETIES OF DEMOCRACY. **V-Dem Codebook**. 2016b. Disponível em: <https://www.v-dem.net/files/42/Codebookv6.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2020.

VELJKOVIĆ, Nataša; BOGDANOVIĆ-DINIĆ, Sanja; STOIMENOV, Leonid. Benchmarking open government: An open data perspective. **Government Information Quarterly**, v. 31, n. 2, p.278-290, abr. 2014.

VETRÒ, Antonio; CANOVA, Lorenzo; TORCHIANO, Marco; MINOTAS, Camilo Orozco; IEMMA, Raimondo; MORANDO, Federico. Open data quality measurement framework: definition and application to open government data. **Government Information Quarterly**, v. 33, n. 2, p. 325-337, abr. 2016.

WANG, Hui-Ju; LO, Jin. Adoption of open government data among government agencies. **Government Information Quarterly**, v. 33, n. 1, p. 80-88, jan. 2016.

WEST, Darrell M. **Digital government: Technology and public sector performance**. Princeton University Press, 2005.

WEB FOUNDATION. **Open Data Barometer, 4th Edition**. 2016a. Disponível em: <https://opendatabarometer.org/4thedition/?_year=2016&indicator=ODB>. Acesso em: 22 jul. 2019.

WEB FOUNDATION. **Open Data Barometer 4th edition - Research Handbook**. 2016b. Disponível em: <https://opendatabarometer.org/doc/4thEdition/ODB-4thEdition-ResearchHandbook.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2020.

WEB FOUNDATION. **Open Data Barometer 4th edition: Primary Data - Context and Impact**. 2016c. Disponível em: <https://opendatabarometer.org/data/4thEdition/ODB-4thEdition-PrimaryData-Context-Impact.csv>. Acesso em: 14 abr. 2020.

WEBER, Max. **Economia e sociedade—volume I**. Brasília: Editora UNB. 2009.

WIJNHOVEN, Fons; EHRENHARD, Michel; KUHN, Johannes. Open government objectives and participation motivations. **Government Information Quarterly**, v. 32, n. 1, p.30-42, jan. 2015.

WHITE HOUSE. **Memorandum on transparency and open government**. 2009 Washington. Disponível em: <<http://edocket.access.gpo.gov/2009/pdf/E9-1777.pdf>>. Acesso em: 02 nov. 2019.

WU, Xun; RAMESH, M.; HOWLETT, Michael (ed.). Policy Capacity and Governance: Assessing Governmental Competences and Capabilities in Theory and Practice. In: WU, Xun; RAMESH, M.; HOWLETT, Michael. **Policy Capacity: Conceptual Framework and Essential Components**. London: Palgrave Macmillan, 2017. p. 1-29.

X, Shouzhi. Does E-Governance Matter for the People's Trust in the Government? Evidences from Shanghai, China. **Journal of Political Sciences & Public Affairs**, Taichung City, v. 4, n. 4, p.1-7, 2016.

YANG, Tung-mou; LO, Jin; SHIANG, Jing. To open or not to open? Determinants of open government data. **Journal of Information Science**, v. 41, n. 5, p.596-612, 26 maio 2015.

YANG, Tung-Mou; WU, Yi-Jung. Examining the socio-technical determinants influencing government agencies' open data publication: a study in taiwan. **Government Information Quarterly**, v. 33, n. 3, p. 378-392, jul. 2016.

YANNOUKAKOU, Aikaterini; ARAKA, Iliana. Access to Government Information: right to information and open government data synergy. **Procedia - Social And Behavioral Sciences**, v. 147, p. 332-340, ago. 2014.

YESILKAGIT, Kutsal; VAN THIEL, Sandra. Political Influence and Bureaucratic Autonomy. **Public Organization Review**, v. 8, n. 2, p. 137-153, jun. 2008

YU, H.; ROBINSON, D. G. The new ambiguity of —open government. **UCLA Law Review Discourse**, Los Angeles, v. 59, p.178-208, 2012.

ZHAO, Yupan; FAN, Bo. Exploring open government data capacity of government agency: based on the resource-based theory. **Government Information Quarterly**, v. 35, n. 1, p. 1-12, jan. 2018

ZUIDERWIJK, Anneke; JANSSEN, Marijn. Open data policies, their implementation and impact: A framework for comparison. **Government Information Quarterly**, v. 31, n. 1, p.17-29, jan. 2014.

ZUIDERWIJK, Anneke et al. The wicked problem of commercial value creation in open data ecosystems: Policy guidelines for governments. **Information Polity**, v. 21, n. 3, p.223-236, 24 out. 2016.

ZUIDERWIJK, Anneke; HINNANT, Charles C.. Open data policy-making: a review of the state-of-the-art and an emerging research agenda. **Information Polity**, v. 24, n. 2, p. 117-129, 29 maio 2019.