

PROPOSTA DE MODELO TEÓRICO-CONCEITUAL PARA A GOVERNANÇA DE DADOS ABERTOS GOVERNAMENTAIS

Júlio César Costa Casaes¹, Lia Caetano Bastos²

ABSTRACT

Governance of Open Government Data (GOGD) is an interdisciplinary concept and little explored by literature. It involves topics such as: governance, knowledge governance and open government data. This article aims to propose a theoretical-conceptual model for the GOGD, whose future application allows the data collection to describe and evaluate its validity in relation to the constructs and variables that compose it in each dimension. Assumptions of governance, knowledge governance and open government data were used in the elaboration of the model. The methodological procedure adopted was documentary analysis through literature review. The proposed theoretical-conceptual model (TCM) includes the dimensions: strategic; guidelines; agents; processes; and, tools of evaluation. This model addresses behavioral and normative aspects, and acts with stakeholders.

Keywords: *governance; knowledge governance; governance of open government data; open government data*

RESUMO

A Governança de Dados Abertos Governamentais (GDAG) é um conceito interdisciplinar e pouco explorado pela literatura. Este artigo tem como objetivo propor um modelo teórico-metodológico para a GDAG, cuja aplicação futura permita a coleta de dados para descrever e avaliar a sua validade em relação aos construtos e variáveis que o compõem em cada dimensão. Premissas da governança, da governança do conhecimento e de dados abertos governamentais, foram utilizadas para elaboração do modelo. O procedimento metodológico adotado foi análise documental por meio de revisão de literatura. O modelo teórico-conceitual (MTC) proposto inclui as dimensões: diretrizes estratégicas; agentes; processos; e, instrumentos de avaliação. Este modelo aborda aspectos comportamentais e normativos, e atua junto às partes interessadas.

Palavras-chave: governança; governança do conhecimento; governança de dados abertos governamentais; dados abertos governamentais.

¹ Doutorando em Engenharia e Gestão do Conhecimento na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Florianópolis – SC - Brasil. E-mail: julio.casaes@gmail.com

² Professora Dra. Pesquisadora no Programa de Engenharia e Gestão do Conhecimento-Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Florianópolis – SC – Brasil. E-mail: lia.c.bastos@ufsc.br

1. INTRODUÇÃO

Recentemente o governo brasileiro formalizou o pedido oficial de adesão à Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). No entanto, esta adesão exigirá uma adequação dos órgãos governamentais às melhores práticas regulatórias internacionais. Esse processo proporcionará aumento na qualidade nos serviços prestados pelas instituições públicas e garantirá transparência às ações do governo.

A OCDE (2017) em seu documento sobre governo aberto recomenda que os países membros implementem estratégias e iniciativas governamentais abertas, com vistas a promover os princípios de transparência, integridade, responsabilidade e participação da sociedade na concepção e entrega de políticas e serviços públicos, de forma aberta e inclusiva.

O conceito de governo aberto (*Open Government*), segundo Oliveira (2017), surge a partir da difusão do governo eletrônico e serviços públicos ao cidadão, ao próprio governo e as partes interessadas. O Governo Eletrônico (e-Gov) é caracterizado por uma expressão de gestão pública suportada pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), que busca promover a melhoria, a inovação e a efetividade na entrega de informação. O Governo Aberto é visto como a passagem do e-*Government* para o *we-Government* e objetiva aproximar o governo e o cidadão, inovando esse relacionamento via ferramentas disponibilizadas pela tecnologia (Oliveira, 2017).

A estratégias e iniciativas governamentais abertas devem ser comunicadas, bem como seus resultados e impactos, a fim de garantir que elas sejam conhecidas dentro e fora do governo. Uma forma desta comunicação seria por meio dos Dados Abertos Governamentais (DAG). As disponibilizações dos DAG devem ser de forma proativa, sendo os que os dados e informações estejam claros, completos, oportunos, confiáveis e relevantes. Os DAG necessitam ser gratuitos, disponíveis em um formato aberto e não proprietário, e, também, legível por máquina. Estes DAG precisam ser de fácil acesso, de entender, de uso e reuso (OCDE, 2017).

Os órgãos governamentais constantemente têm suas estratégias e iniciativas revistas em função de novos desafios sociais e ambientais globais, regionais e locais. Temas como corrupção, a ampliação da desigualdade social e inovações tecnológicas, entre outros fatores, têm transformado a vida da sociedade. Devido a estes fatores é necessária uma visão ampliada dos papéis dos órgãos públicos e de seus impactos, tanto na sociedade quanto no meio ambiente. A governança tem ampliado este foco para as demais partes interessadas, demandando dos agentes de governança corporativa um maior cuidado no processo de tomada de decisão (Freire et al. 2017).

Neste sentido, como desenvolver mecanismos de monitoramento, avaliação e aprendizagem para estratégias e iniciativas governamentais abertas, utilizando DAG? Este artigo propõe um modelo teórico para Governança de Dados Abertos Governamentais (GDAG) com vistas a apoiar os atores institucionais na coleta e divulgação dos DAG e promover uma cultura de monitoramento, avaliação e aprendizado organizacional.

Este artigo está dividido em seis seções. Seções estas que apresentam gradativa evolução e interação entre os temas que constituem a GDAG. Dessa forma, a primeira seção apresenta uma contextualização de forma geral acerca da importância da GDAG. Na segunda seção é apresentado conceito de governança e abordados os constructos governança corporativa e governança TIC. A terceira seção trata o tema Governança do Conhecimento. A Quarta seção conceitua DAG. O modelo teórico-conceitual sobre GDAG é apresentado na quinta seção. Por fim a sexta seção são apresentadas as considerações finais.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. GOVERNANÇA

A governança regula as atividades coletivas de um determinado contexto por meio de processos, podendo ser formais ou informais (Gomes & Merchán, 2017). Para Turban & Volonino, (2013), a governança trata das regras e processos que garantem que a gestão irá aderir aos padrões éticos correntes, às boas práticas e às leis.

No setor público, a governança compreende essencialmente os mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a atuação da gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade (Brasil, 2014). Uma boa governança possui uma gestão democrática, transparente e aberta à participação, envolvendo: (i) estruturas administrativas (instâncias); (ii) os processos de trabalho; (iii) os instrumentos (ferramentas, documentos, entre outros); (iv) o fluxo de informações; e, (v) o comportamento de pessoas envolvidas, direta ou indiretamente, na avaliação, no direcionamento e no monitoramento da organização

A Governança corporativa é o sistema no qual as sociedades são administradas, fiscalizadas e incentivadas, por meio de relacionamentos entre acionistas, conselho administrativo, diretoria executiva, auditoria independente, conselho fiscal e demais partes

interessadas. A boa prática da Governança Corporativa tem o objetivo de aumentar o valor da sociedade, facilitar o acesso ao capital e contribuir para sua continuidade (IBGC, 2015).

As boas práticas de governança corporativa convertem princípios básicos em recomendações objetivas, alinhando interesses com a finalidade de preservar e otimizar o valor econômico de longo prazo da organização, facilitando seu acesso a recursos e contribuindo para a qualidade da gestão da organização, sua longevidade e o bem comum. (IBGC, 2015).

Os princípios básicos de governança corporativa permeiam, em maior ou menor grau, todas as práticas de seu código, e sua adequada adoção resulta em um clima de confiança tanto internamente como nas relações com terceiros são eles: (i) a transparência, (ii) a equidade, (iii) a prestação de conta (*accountability*); e, (iv) responsabilidade corporativa (IBGC, 2015). A transparência consiste na disponibilização, para as partes interessadas, as informações que sejam de seu interesse e não somente aquelas impostas por disposições de leis ou regulamentos. A equidade se caracteriza pelo tratamento justo e isonômico de todos os sócios e demais partes interessadas, levando em consideração seus direitos, deveres, necessidades, interesses e expectativas. Na prestação de contas os agentes de governança devem prestar contas de sua atuação de modo claro, conciso, compreensível e tempestivo, assumindo integralmente as consequências de seus atos e omissões e atuando com diligência e responsabilidade no âmbito dos seus papéis. A responsabilidade corporativa faz com que os agentes de governança devem promover a viabilidade econômico-financeira das organizações, reduzir os fatores negativos de seus negócios e suas operações e aumentar os diversos capitais (financeiro, manufaturado, intelectual, humano, social, ambiental, etc.) no curto, médio e longo prazos.

Para Alhassan, Sammon & Daly (2016, p.65), “a governança corporativa é um elemento-chave não apenas para melhorar a eficiência econômica e o crescimento, mas também para fortalecer a confiança corporativa”. Weill & Ross (2004) identificaram seis ativos por meio dos quais as organizações realizam suas estratégias e geram valor de negócios. A equipe executiva é responsável por criarem mecanismos para governar a gestão e o uso de cada um desses ativos, independentemente ou, em conjunto. Os ativos em questão são:

- **recursos humanos:** pessoas, habilidades, trajetórias profissionais, treinamento, relatórios, mentoring, competências, entre outros;
- **financeiros:** Caixa, investimentos, passivos, fluxo de caixa, recebíveis, entre outros;
- **físicos:** Edifícios, instalações, equipamentos, manutenção, segurança, utilização, entre outros;

- **propriedade intelectual (PI):** incluindo produtos, serviços e know-how de processos formalmente patenteados, protegidos por direitos de autor ou incorporados nas pessoas e sistemas das empresas;
- **informações e TIC:** dados, informações e conhecimento digitalizados sobre clientes, processos de desempenho, finanças, sistemas de informação, entre outros; e,
- **relação de ativos:** relacionamentos dentro da empresa, bem como relacionamentos, marca e reputação com clientes, fornecedores, unidades de negócios, reguladores, concorrentes.

Quando se trata de ativos de informação e TIC, existe uma governança especificamente para eles. Na visão de Calder (2007), a Governança de TIC é um modelo que garante que a infraestrutura de TIC promova a realização de estratégias e objetivos corporativos de uma organização. A ABNT (2009) conceitua Governança de TIC com um sistema que controla o uso atual e futuro da TIC, com vistas a suportar a organização e monitorar o seu uso para realizar planos.

Dessa forma, a Governança de TIC busca direcionamento para atender o negócio e, também, ao monitoramento. Por meio do monitoramento é verificado se a conformidade está alinhada com o direcionamento tomado pela alta administração da organização.

Portanto, a Governança de TIC não é somente a implementação de modelos de boas práticas, ela deve promover: (i) alinhamento da TIC ao negócio; (ii) a implantação de mecanismos que garantam a continuidade de negócio contra interrupções e falhas; e, (iii) o alinhamento de TIC a marcos de regulação.

2.2. GOVERNANÇA DO CONHECIMENTO

O processo de compartilhamento do conhecimento tem um papel significativo tanto nas organizações públicas e privadas, que devido ao contexto externo necessitam de redes de aprendizagem, quanto em ambientes intra organizacional, que demandam comunicações mais eficazes (Alves & Barbosa, 2010). Devido a isso é importante superar as barreiras internas e externas para que ocorra sua efetividade. A implantação de uma governança corporativa que reconheça o valor do “conhecimento” nos processos de negócios pode favorecer tanto a aprendizagem organizacional como a aprendizagem em rede (Freire et. al, 2017).

Na atual economia do conhecimento é imprescindível a gestão dos conhecimentos essenciais para agregar valor distintivo às organizações. Neste sentido, alguns modelos organizacionais demandam criticamente a implantação da gestão do conhecimento, pois estes levam em consideração o conhecimento como o principal ativo. A Governança do Conhecimento é uma abordagem interdisciplinar emergente, que atravessa os campos da gestão do conhecimento, dos estudos de organização, da estratégia e da gestão de recursos humanos (Foss, 2007).

Os principais objetivos da Governança do Conhecimento, segundo Freire et al. (2017) são: (i) privilegiar o conhecimento organizacional de modo estratégico; (ii) garantir a sobrevivência e a perenidade da organização por meio da gestão dos ativos do conhecimento; (iii) controlar e monitorar os processos de compartilhamento, troca e transferência de conhecimentos e tecnologias e; (iv) delinear estratégias, políticas e práticas de GC.

Com a implementação da Governança do Conhecimento, a organização conseguirá consolidar paradigmas de gestão colaborativa com o objetivo de compartilhar, trocar e transferir conhecimentos desde o nível intra organizacional até o inter organizacional e, em redes de aprendizagem (Freire et al., 2017).

A Governança do Conhecimento traz em suas premissas às “políticas de inovação, de concorrência e de propriedade intelectual de uma perspectiva evolucionária” (Burlamaqui, 2012). Com isso, passa a ter uma abordagem analítica e orientada para uma política alternativa de interesse público, relacionados com a produção, aquisição e difusão do conhecimento, tornando assim uma solução a ser aplicada para a diminuição dos conflitos entre os interesses públicos e privados.

Foss (2007) acredita que para gerenciar os processos de conhecimento é preciso escolher uma estrutura de governança corporativa que propicia a colaboração, compartilhamento em multi níveis. Para tanto é necessidade definir mecanismos de governança e de coordenação, com vistas a influenciar positivamente os processos de transferência, compartilhamento e criação do conhecimento.

2.3. DADOS ABERTOS GOVERNAMENTAIS

Em dezembro de 2007 foi iniciado o movimento de dados abertos, quando pensadores e ativistas da internet se reuniram para definir conceito de Dados Abertos. Como resultado do movimento ficou consolidado que dados governamentais são propriedades comuns, surgindo assim o conceito de Dados Abertos Governamentais (DAG). Nos anos subsequentes, o conceito

passou a ter seu uso ampliado, incluindo dados científicos ou mesmo de organizações privadas. Seus princípios afirmam que qualquer dado para ser “aberto”, deve ser utilizado por qualquer um e para qualquer propósito. “Esta filosofia foi inspirada no conceito de código aberto, do inglês *Open Source*, fundamentada por três pilares: abertura, participação e colaboração” (Isotani; Bittencourt, 2015, p.21).

Os princípios de Dados Abertos foram elaborados com simplicidade e baseados nos componentes necessários para que um dado seja considerado “aberto” e se tornaram referência internacional. Os oito princípios³ dos dados abertos são:

1. **completos** - todos os dados públicos estão disponíveis. Dado público não está sujeito a limitação válidas de privacidade, segurança ou controle de acesso;
2. **primários** - os dados devem ser apresentados tais como coletados na fonte, com o maior nível de detalhamento possível, e não de forma agregada ou modificada;
3. **atuais** – os dados são disponibilizados tão rapidamente quanto necessários à preservação do seu valor;
4. **acessíveis** - os dados devem estar disponíveis para o maior alcance de usuários e para as mais diversas finalidades.
5. **compreensíveis por máquinas** - os dados devem ser razoavelmente estruturados de modo a permitir o processamento automatizado;
6. **não discriminatório** - os dados devem estar disponíveis para qualquer pessoa, sem necessidade de cadastro;
7. **não proprietário** - os dados devem estar disponíveis em um formato sobre o qual nenhuma entidade tem o controle exclusivo; e,
8. **livre de licenças** - os dados não estão sujeitos a quaisquer direitos autorais, patentes, propriedade intelectual ou segredo industrial. Restrições sensatas relacionadas à privacidade, privilégio e segurança de acesso são permitidas.

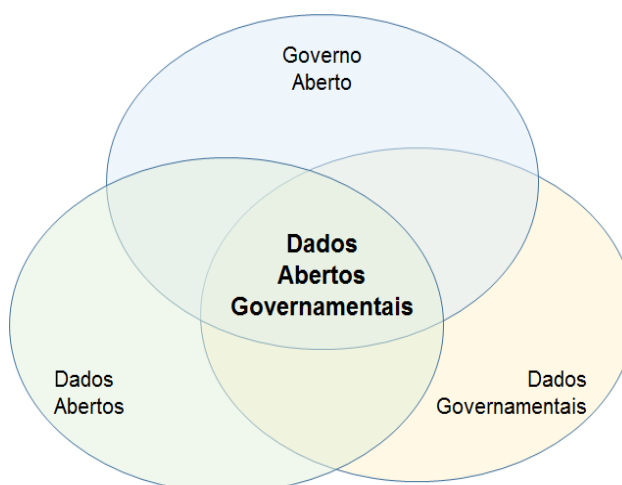
O que precisa ficar claro, e que muitos confundem, é a distinção entre Dados Abertos e dados públicos. Para Attard et al. (2016), dados públicos são disponibilizados livremente ao público em geral, porém eles não são necessariamente abertos. Os dados públicos não abertos são aqueles que não foram disponibilizados on-line ou que não estão em um formato

³ <<https://br.okfn.org/2015/04/14/quando-surgiram-os-oito-principios-dos-dados-abertos/>>

padronizado e indexados. Geralmente, estes dados são considerados “sensíveis”, estratégicos, ou ainda não foram digitalizados ou simplesmente não estão disponíveis.

Os dados públicos disponibilizados estão relacionados aos DAG. A definição de DAG é composta pela interseção destes três conceitos: dados abertos, dados governamentais e governo aberto (UNPACS, 2013), conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1: Relação de Dados Abertos Governamentais



Fonte: UNPACS, 2013

Os DAG podem conter vários *datasets* (conjunto de dados), incluindo orçamentos e gastos, população, censos, zonas geográficas, atas de reunião, entre outros. Inclui também dados indiretamente custeados pelos órgãos públicos, tais como os relacionados com o clima/poluição, transporte público, congestionamento/tráfego, assistência à infância/educação.

3. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Segundo Souza, Fialho e Otani (2007) a pesquisa bibliográfica consiste na obtenção de dados por meio de fontes secundárias. As fontes secundárias em questão foram artigos, capítulo de livro e livros identificados nas bases *Scopus* e *Web of Science*; e, também, em outros documentos como teses e dissertações pertinentes.

Para esta pesquisa foi realizada uma busca sistemática com os constructos: “*Governance*”; “*Knowledge Governance*”; e, “*Open Governanment Data*”. Estes constructos surgiram por meio da leitura dos documentos, onde verificou-se que: sendo a governança a reguladora de atividades em um determinado contexto; sendo o conhecimento o principal ativo organizacional; e, sendo o DAG voltados à sociedade por meio da transparência, colaboração e participação; percebeu-se que interação entre estes elementos pode resultar no desenvolvimento

de novos mecanismos, tendo como base a forma como este conhecimento organizacional é gerido, para apoiar a abertura de dados.

Os resultados obtidos pela pesquisa permitiram estabelecer uma relação entre os constructos e elaborar um modelo teórico conceitual da GDAG de forma preliminar.

4. MODELO TEÓRICO CONCEITUAL DA GDAG

Para a promoção de um governo aberto se faz necessário a criação de uma cultura de governança que promova os princípios de transparência, integridade, responsabilidade e participação da sociedade em apoio à democracia e ao crescimento inclusivo (OECD, 2017). Para tanto os órgãos públicos devem colaborar explorando sinergias, compartilhando boas práticas e as lições aprendidas entre si e com outras partes interessadas.

Neste sentido a OECD (2004) destaca dois aspectos para uma governança seja articulada: comportamental e normativo. O aspecto comportamental da governança engloba as relações e os padrões de comportamento entre os diferentes agentes, em uma corporação com responsabilidade limitada. O aspecto normativo da governança determina um conjunto de regras que enquadram relações e comportamentos. Portanto estes aspectos ocorrem de forma paralela e são complementares.

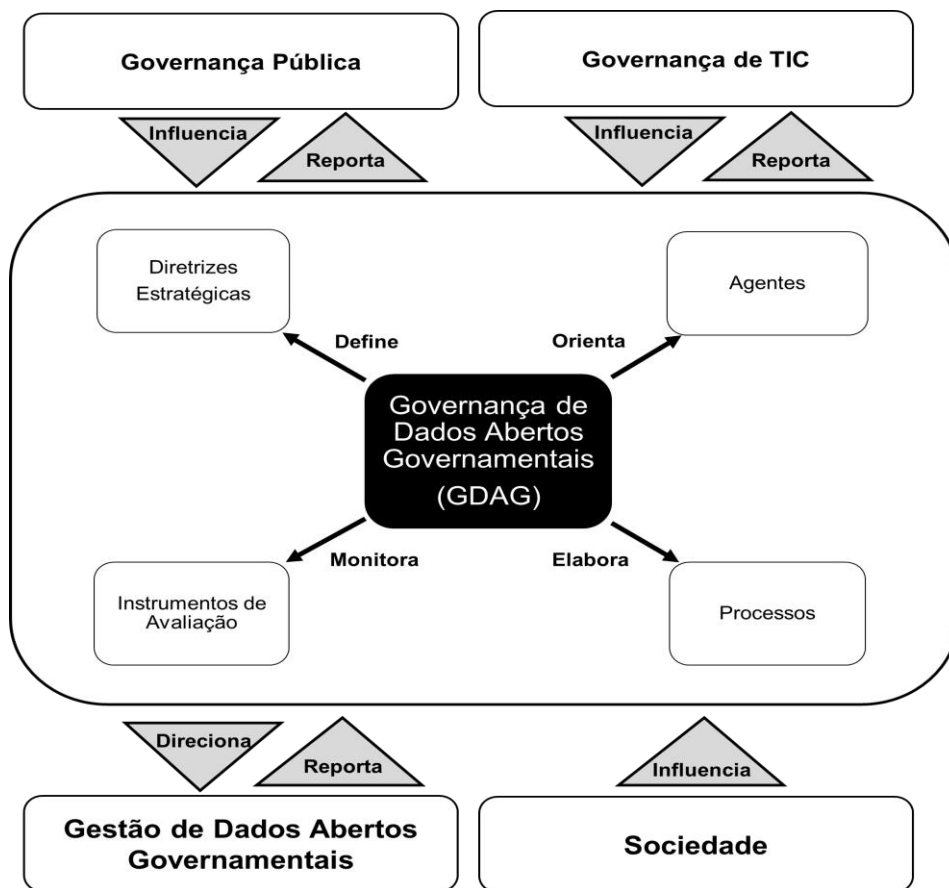
A GDAG não tem como objetivo substituir a governança pública ou governança de TI, tampouco a governança de dados. Ela atua de forma complementar em relação a outros modelos de governança, sendo inclusive dependente destes, necessitando de orientações estratégicas e normativas para sua operação.

Em sua essência a GDAG é constituída por: (i) políticas; (ii) processos; (iii) pessoas; e, (iv) tecnologia. As políticas tratam da elaboração de definições normativas, procedimentos e padrões de interoperabilidade. As pessoas são os produtores e consumidores de DAG, assim como as partes interessadas em DAG, a sua função é orientar quanto a usabilidade dos dados. Os processos elaborados normatizam aos procedimentos da qualidade dos dados, da gestão de disponibilidade, da integridade, da segurança e privacidade dos dados. Por fim, a tecnologia que é responsável pelas ferramentas de gerenciamento de DAG, na qual garantam maior qualidade na produção e coleta de DAG.

Para sintetizar a revisão bibliográfica realizada, apresentamos o modelo teórico-conceitual (MTC) que engloba os conceitos da governança, governança do conhecimento e DAG. O MTC propõe apresentar uma forma de representar os mecanismos de liderança,

estratégia e controle, com vistas a avaliar, direcionar e monitorar a atuação da gestão de DAG. Neste sentido, a GDAG é composta por quatro dimensões: (i) diretrizes estratégicas; (ii) agentes; (iii) processos; e, (iv) instrumentos de avaliação (Figura 2).

Figura 2: Relação de Dados Abertos Governamentais



Fonte: Elaboração própria.

4.1. DIRETRIZES ESTRATÉGICAS

A dimensão Diretrizes Estratégicas tem como objetivo estabelecer o direcionamento estratégico a ser seguido. Esta dimensão sobre influencia tanto da governança pública, que norteia as estratégias e iniciativas adotadas pelo órgão público, como da governança de TIC que orienta quanto aos ativos tecnológicos disponíveis e suas boas práticas a serem adotadas. Ela deve ser pautada em consenso com a construção social de sentido para a tomadas de decisão.

4.2. AGENTES

A dimensão Agentes refere-se aos múltiplos agentes internos e externos. Os agentes internos são os responsáveis pelos DAG, representantes da alta administração e representantes

da área de TIC dos órgãos públicos. Os agentes externos são representados pela sociedade como um todo. Nesta dimensão são tratadas as práticas de governança que representam atitudes e comportamentos esperados dos agentes. Ela promove a inclusão para a participação e a colaboração das partes envolvidas.

A compreensão das necessidades e expectativas dos consumidores de DAG faz com que os gestores públicos busquem uma interação com os diversos atores envolvidos, o que requer uma mudança de postura dos agentes públicos e das técnicas usadas para o desenho dos serviços (Santos & Hoffmann, 2015). Os agentes internos necessitam adquirir estratégias e novas habilidades. Eles passam a ter o papel de facilitadores do processo colaborativo, que busca novas formas de trabalho a partir da reflexão crítica sobre as práticas adotadas, nos quais os participantes “aprendem fazendo” (Ryan, 2012).

A Sociedade é a atriz principal da GDAG, pois como consumidora de DAG, ela pode contribuir para a melhoria da governança e dos serviços públicos. No entanto, a participação da sociedade nas ações públicas ainda enfrenta resistências, principalmente por representar uma mudança de paradigma com todas as suas implicações.

4.3. PROCESSOS

A dimensão Processo explicita o conhecimento necessário tanto para governança quanto para a gestão dos DAG. Esta dimensão é responsável e guardiã das práticas de governança assim como da gestão. Eventuais mudanças estratégicas podem levar à necessidade de readequação nos processos organizacionais. Uma das funções desta dimensão é promover a capacidade absorptiva organizacional.

Para Miranda & Brito (2018), os processos organizacionais visam a excelência no serviço e na produtividade de uma gestão pública, sendo assim todos os procedimentos usados precisam seguir processos pré-estabelecidos, que ajudem a chegar à efetividade da gestão, ou seja, obtém a competência de fornecer serviços e produtos que satisfaçam o cliente.

4.4. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

A dimensão Instrumentos de Avaliação monitora os indicadores de desempenho da GDAG. Os indicadores de desempenho estão associados aos processos e as atividades, tanto da governança quanto da gestão de DAG, servindo como referência para análise dos processos e melhoria contínua. Esta dimensão auxilia, também, as tratativas de custos e dos riscos de transação de saída e transferência do conhecimento.

Holanda (2003) coloca que os indicadores de desempenho apoia no processo decisório assim como na avaliação da eficácia (fins alcançados) e da eficiência (economicidade dos meios). Na gestão pública a avaliação de desempenho atua especificamente como suporte a outros instrumentos, tais como prestação de contas e processos de aprendizagem (Castaldelli & Aquino, 2011).

A avaliação de desempenho ocorre por meio de levantamento sistemático de dados e sua comparação com padrões previamente definidos. Esta avaliação ajuda a promover o alinhamento entre estratégias, metas, ações e incentivos oferecidos aos agentes, podendo ser considerada como objeto de instrumentos contratuais de avaliação na gestão pública: produtos, pessoas, desempenho, projetos, programas e políticas. A avaliação de desempenho tem um papel fundamental, estruturado em quatro etapas Guimarães (2008):

- 1) **Diagnóstico inicial** - atua na definição de diretrizes, a partir do cenário encontrado inicialmente;
- 2) **Processo decisório** - contribui para definir as estratégias de ação e avaliar a relação custo-benefício das estratégias adotadas;
- 3) **Implementação de ações** - trabalha com o monitoramento dos resultados obtidos, considerando os ajustes necessários, em razão das mudanças de cenário; e
- 4) **Finalização** - realiza avaliações por meio de comparações entre os resultados obtidos e os planejados inicialmente.

4.5. PARTES INTERESSADAS

A governança pública e a governança de TIC são partes interessadas que atuam ora influenciando ora sendo informadas. Elas influenciam no “*modus operandi*” da GDAG, tanto na definição de suas diretrizes como na definição de seus processos. Elas são informadas dos resultados alcançados pelas metas e indicadores e, também, das ações estratégicas adotadas internamente.

A gestão de DAG é responsável pelo planejamento, monitoramento e avaliação sobre a publicação dos DAG. Ela é direcionada pela GDAG, que define os processos necessários para a publicação. No entanto, a gestão deve reportar os resultados obtidos de seus processos e iniciativas à GDAG sobre, para que esta possa consolidar os resultados às partes interessadas e promover melhoria contínua em seus processos.

Por fim, a Sociedade é a parte interessada mais importante neste modelo, pois como consumidora dos dados, poderá solicitar informações não previstas e fornecer *feedback* quanto

aos DAG disponibilizados. Desta forma é possível influenciar a GDAG, promovendo melhoria contínua em seus processos e, até mesmo, em suas diretrizes estratégicas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer da pesquisa constata-se que os DAG necessitam de uma orientação quanto suas publicações, por outro lado os órgãos públicos devem trabalhar a melhoria contínua de seus processos baseados nas orientações estratégicas e iniciativas corporativas, assim como na percepção quanto ao uso dos DAG pela sociedade.

A revisão de literatura ocorreu acerca de definições e teorias relativas aos conceitos de governança, governança do conhecimento e DAG. O MTC da GDAG, apresentado na seção anterior, foi elaborado a partir dos resultados observados na revisão de literatura, na qual foram identificados construtos teóricos e variáveis associadas a tais construtos, utilizados na definição das dimensões do modelo.

O MTC da GDAG é composto pelas dimensões de diretrizes estratégicas, agentes, processos e instrumentos de avaliação. Este modelo aborda aspectos comportamentais e normativos e atua junto as partes interessadas, trabalhando o conhecimento organizacional seja direcionando, reportando ou mesmo sendo influenciado em busca da melhoria contínua.

O próximo passo desse estudo é verificar a aplicabilidade do MTC, por meio do desenvolvimento de um instrumento de coleta de dados tomando como referência as variáveis e construtos utilizados. Possivelmente, algumas eventuais limitações do modelo poderão ser corrigidas a partir das realizações de pesquisas, cujos resultados ajudarão a indicar as variáveis mais adequadas para medir empiricamente o construto Governança de Dados Abertos Governamentais.

REFERÊNCIAS

- ABNT NBR ISO/IEC 38500, de 06 de abril de 2009. Governança corporativa de tecnologia da informação. São Paulo: Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- Alhassan, I., Sammon, D., & Daly, M. (2016). Data governance activities: an analysis of the literature. *Journal of Decision Systems*, 25(sup1), 64-75. Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/12460125.2016.1187397> Doi: 10.1080/12460125.2016.1187397.
- Alves, A., & Barbosa, R. R. (2010). Influences and barriers to information sharing: a theoretical perspective. *Ciência da Informação*, 39(2), 115-128. Doi: 10.1590/S0100-19652010000200010.

- Attard, J., Orlandi, F., Scerri, S., & Auer, S. (2015). A systematic review of open government data initiatives. *Government Information Quarterly*, 32(4), 399-418. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X1500091X> Doi: 10.1016/j.giq.2015.07.006
- BRASIL, C. G. U. (2011). *Acesso à Informação Pública: Controladoria-Geral da União Uma introdução à Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011*. Recuperado de <http://www.acessoainformacao.gov.br/central-de-conteudo/publicacoes/arquivos/cartilhaacessoainformacao.pdf>
- Burlamaqui, L. (2012). Knowledge Governance: an analytical approach and its policy implications. In L. Burlamaqui, C. Castro & R. Katell (Orgs.), *Knowledge Governance: Reasserting the Public Interest*. (1ed., Cap 1, pp. 3-27). Londres: Anthem Press.
- Calder, A. (2007). *IT governance: a pocket guide*. IT Governance. Ely : IT Governance .Retrieved from <http://cds.cern.ch/record/1609880>
- Castaldelli Júnior, E., & de Aquino, A. C. B. (2011). Indicadores de desempenho em Entidades Fiscalizadoras Superiores: o caso brasileiro. *Contabilidade Vista & Revista*, 22(3). Recuperado de <http://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/1240>
- Fernandes, A. A., & De Abreu, V. F. (2014). *Implantando a Governança de TI: Da estratégia à Gestão de Processos e Serviços*. (4a ed.). Rio de Janeiro: Brasport.
- Foss, N. J. (2007). The emerging knowledge governance approach: Challenges and characteristics. *Organization*, 14(1), 29-52. Recuperado de <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1350508407071859>.
- Foss, N. J., & Michailova, S. (2009). *Knowledge governance: what have we learned? And where are we heading?* In N. J. Foss, & S. Michailova (Orgs.), *Knowledge Governance: process and perspectives*. (1ed., Cap 11, pp. 272-285). New York: Oxford University Press.
- Freire, P. S.; Dandolini, G. A.; Souza, J. A; Silva, T. C. & Couto; R. M. (2017). Gobernanza del conocimiento (GovC): el estado del arte sobre el término. *Biblios – revista de biblioteología y ciencias de la información*, 69, 21-40.
- Guimarães, S. C. (2008). *Avaliação de desempenho da gestão pública municipal*. (Dissertação de mestrado). Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas. Fundação Getúlio Vargas – FGV, São Paulo, SP, Brasil. Recuperado de <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/3303>
- Holanda, A. N. C. (2003, October) Avaliação de políticas públicas: conceitos básicos, o caso do ProInfo e a experiência brasileira. In *VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*, Panamá (pp.28-31).
- IBGC - Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. (2015). Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa. 5ª. Ed. São Paulo: IBGC. Recuperado de <http://www.ibgc.org.br/userfiles/files/Publicacoes/Publicacao-IBGCCodigo-CodigodasMelhoresPraticasdeGC-5aEdicao.pdf>
- Isotani, S. & Bittencourt, I. I. (2015). *Dados abertos conectados*. Escola de Políticas Públicas. Recuperado de <http://www.ep.org.br/curso/58>
- Miranda, A. K. T., & Bryto, K. K. C. (2018). A gestão por processos e a informatização no setor público: um estudo de caso da secretaria executiva de transportes do Pará. *Revista*

- de Administração e Contabilidade-RAC, 5(9), 1-22. Recuperado de <http://www.revistasfap.com/ojs3/index.php/rac/article/view/186>
- OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development. (2017). *Recommendation of the Council on Open Government*. Recuperado de <https://www.oecd.org/gov/Recommendation-Open-Government-Approved-Council-141217.pdf>
- OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development. (2004). *Principles of Corporate Governance*. Recuperado de <https://www.oecd.org/daf/ca/Corporate-Governance-Principles-ENG.pdf>
- Oliveira, E. F. (2017). *Dados governamentais abertos e portal minas transparente: um diagnóstico das dispensas de licitação dos municípios de Minas Gerais*. (Dissertação de mestrado). Faculdade de Ciências Empresariais. Universidade FUMEC. Minas Gerais, MG, Brasil. Recuperado de <http://www.fumec.br/revistas/sigc/article/view/5155>
- Ryan, B. (2012). Co-production: Option or Obligation? *Australian Journal of Public Administration*, 71(3), 314-324. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-8500.2012.00780.x> Doi: 10.1111/j.1467-8500.2012.00780.x.
- Rezende, D. A. (2003). Metodologia para projeto de planejamento estratégico de informações alinhado ao planejamento estratégico: a experiência do Senac-PR. *Ciência da Informação*, 32(3), 146-155. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n3/19034>
- Santos, G. F. Z. & Hoffmann, M.G. (2015). Em busca da efetividade na administração pública: proposição de uma metodologia para design e implementação de serviços públicos no município de Florianópolis. *Navus-Revista de Gestão e Tecnologia*, 6 (1), 88-105. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5316108>
- Souza, A. C.; Fialho, F. A. P. & Otani, N. (2007). *Método e Técnicas*. Florianópolis: Visual Books.
- Turban, E., & Volonino, L. (2013). *Tecnologia da Informação para Gestão: em busca de um melhor desempenho estratégico e operacional*. Porto Alegre: Bookman Editora.
- UNPACS. (2013). *Open Government Data for Citizen Engagement in Managing Development - Guidance Toolkit*. New York: United Nations. Recuperado de <http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/OGDCE%20Toolkit%20v1.13-Feb2013.pdf>
- Weill, P., & Ross, J. W. (2004). *IT governance: How top performers manage IT decision rights for superior results*. Boston: Harvard Business Press.