

DADOS ABERTOS GOVERNAMENTAIS E ABERTURA DEMOCRÁTICA: O USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA EXPANSÃO DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL

OPEN DATA AND DEMOCRATIC OPENING: THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY TO EXPAND SOCIAL PARTICIPATION

*Elias Jacob de Menezes Neto**
*Tiago José de Souza Lima Bezerra***
*Victoria Layze Silva Fausto****

RESUMO

Este artigo trabalha o tema de uso dos dados abertos na governança pública digital e delimita-se sobre a vinculação entre dados abertos e a *activity theory*. Os objetivos aqui tratados dizem respeito às plataformas que trabalham com os dados abertos e os transformam em informação de leitura acessível à população comum; além da proposição de uso de um modelo de plataforma digital que trabalhe com os dados abertos e permita a interação simultânea entre administração pública e sociedade, com o objetivo de atender melhor ao anseio por melhora de problemas públicos. Conclui-se que a utilização dos dados abertos, quando aplicada à sociedade a quem eles são dispostos, pode vir a contribuir para o fortalecimento da democracia, uma vez que, dependendo de seu uso, proporciona o estreitamento do cidadão com as decisões e atividades governamentais.

Palavras-chave: Dados abertos; Democracia; *Activity theory*; Governo digital; Democracia participativa.

* Graduação em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), mestrado e doutorado em Direito Público pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Professor Adjunto da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, em Caicó/RN. Coordenador do Laboratório de Governança Pública da UFRN. E-mail: contato@eliasjacob.com.br.

** Graduação em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Mestrando do Programa de Pós-graduação em Direito da UFRN. Integrante do Laboratório de Governança Pública da UFRN. E-mail: tiagojose.ufrn@gmail.com.

*** Graduanda em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Membro do Laboratório de Governança Pública da UFRN. E-mail: vlayze@gmail.com.

ABSTRACT

This paper deals with the use of open data in digital public governance and delimits the link between open data and activity theory. The objectives here dealt with, therefore, concern on the information about applications that work with open data and transform it into accessible reading information for the ordinary population; in addition to proposing the use of a digital platform model that works with open data and allows the simultaneous interaction between the public administration and the society in order to better meet the desire for the improvement of public problems. It is concluded that the use of open data, when applied to the society to which they are available, can contribute to the strengthening of democracy, since, depending on its use, it provides the citizen's narrowing with government decisions and activities.

Keywords: Open data; Democracy; Activity theory; Digital government; Participatory democracy.

INTRODUÇÃO

A obrigação de disponibilizar os dados em formato aberto – ou seja, aos quais seja possível o acesso, o manuseio, a alteração e o compartilhamento – é regida, principalmente, pelo Decreto n. 8.777/2016, que institui a Política de Dados Abertos ao Poder Executivo Federal, em concordância com a Lei de Acesso à Informação (Lei n. 12.527/2011), como mecanismo de transparência governamental. Sendo assim, é de fundamental relevância entender o que são, para que servem, como são usados, e como tais dados podem ser trabalhados como instrumento de fortalecimento do processo democrático brasileiro.

Em um primeiro momento, será analisado o conceito de dados abertos, explicitando por que eles são necessários ao processo de transparência administrativa e quais são os benefícios de sua acessibilidade. Também será trabalhada a influência da política de governança digital neste processo de disponibilização de dados abertos, a qual traduz o objetivo do Governo Federal de utilizar-se de tecnologia para melhorar e facilitar os processos de gestão pública. Aborda-se também como o uso dos dados pode facilitar os processos de lidar com a democracia. Além disso, fala-se como alguns Estados, entre eles, o Brasil, cobram e investem nesta disponibilização e como a abertura de dados abertos no Brasil e o seu incentivo são considerados em relação a outros países e dentro de organizações internacionais que incentivam este acesso à informação, como é o caso do Open Government Partnership.

Por fim, na segunda e última parte do desenvolvimento deste texto, será abordada a *activity theory* e a sua contribuição para formulação de uma plataforma digital que utilize os dados abertos como instrumento mediador da relação

entre a sociedade e o governo, possibilitando a interação de ambos e, assim, contribuindo para o fortalecimento da estrutura democrática do país.

Nesse capítulo, discute-se sobre o que é a *activity theory* e como a sua proposta de abordagem pode auxiliar no processo de tomada de decisões e de construção estratégica. A partir disso, apresenta-se a teoria democrática a que pode ser relacionado o *activity system* para a finalidade de uso prático de ferramentas tecnológicas para dirimir conflitos públicos. Depois disso, versa-se sobre o *activity system*, proveniente da *activity theory* e, a partir do qual, junto com a teoria democrática, pode ser visualizada a plataforma digital. Após o exposto, é abordada a Estratégia de Governança Digital (EGD), sobre a qual se apoia o Estado para cumprir os objetivos e princípios traçados pelo Governo Federal para atendimento à exigência do uso de tecnologias na administração pública.

E, por último, o capítulo ainda aborda a plataforma digital, denominada também *Democratic Activity Model of Open Data Use* (DAMODU), a partir da qual se propõe uma análise circunstancial do problema de serviço público de saúde brasileiro e tenta possibilitar a visualização de um panorama prático para que seja possível conceber o uso da plataforma.

DADOS ABERTOS: UM MODELO DE ESTRATÉGIA DE GOVERNANÇA DIGITAL PARA A DEMOCRACIA

O Poder Executivo Federal estabeleceu, a partir do Decreto n. 8.638/2016, uma política de governança digital nos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, com base na utilização de tecnologias da informação e comunicação como ferramentas auxiliaadoras no processo democrático.

A finalidade desta política de governança digital está prevista no artigo 1º do referido Decreto¹ e visa assegurar, de forma geral, o acesso à informação, a participação da sociedade no processo de construção de políticas públicas e de serviços

¹ BRASIL. *Decreto n. 8.638, de 15 de janeiro de 2016*. Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

“Art. 1º Fica instituída a Política de Governança Digital para os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, com as seguintes finalidades:

I – gerar benefícios para a sociedade mediante o uso da informação e dos recursos de tecnologia da informação e comunicação na prestação de serviços públicos;

II – estimular a participação da sociedade na formulação, na implementação, no monitoramento e na avaliação das políticas públicas e dos serviços públicos disponibilizados em meio digital; e

III – assegurar a obtenção de informações pela sociedade, observadas as restrições legalmente previstas”.

públicos disponíveis em meio digital e a extração do máximo de benefícios das tecnologias da informação e da comunicação na prestação de serviços públicos.

O conceito de governança digital, por sua vez, está previsto no inciso III do artigo 2º do Decreto n. 8.638/2016², considerando-se:

a utilização pelo setor público de recursos de tecnologia da informação e comunicação com o objetivo de melhorar a disponibilização de informação e a prestação de serviços públicos, incentivar a participação da sociedade no processo de tomada de decisão e aprimorar os níveis de responsabilidade, transparência e efetividade do governo.

Há, assim, uma estratégia de governança digital segundo a qual o Estado deve utilizar a tecnologia da informação e da comunicação (TIC) para oferecer seus serviços de forma mais eficiente. Além disso, um dos principais objetivos dessa estratégia é a participação da sociedade no processo democrático tanto na tomada de decisões como em relação à participação na responsabilidade, transparência e efetividade das ações do governo. A ideia de governança digital está, portanto, intimamente ligada aos processos de democracia monitoria, deliberativa e participativa.

Ruijter, Grimmelikhuijsen e Meijer³ caracterizam a democracia deliberativa como o processo que enfatiza o debate aberto para a tomada de decisões coletivas, sendo estas decisões formadas a partir da opinião pública e da vontade geral, valorizando os diferentes pontos de vista construídos a partir das informações disponíveis. Sob inspiração habermasiana, Góes⁴ explicita que a democracia deliberativa

Trata-se de um percurso que se desenvolve no sentido da periferia ao centro, em que a esfera pública atuando como caixa de ressonância dos debates acerca de questões de alta relevância para a cidadania, passa a influenciar discursivamente o poder decisório e de normatização a cargo do poder político e administrativo.

A democracia deliberativa transparece desse modo, como um sistema de participação cidadã, que assegura a formação do poder político e por consequência do Direito, a partir de um poder comunicativo gerado discursivamente entre todos os cidadãos que, somente assim, passam a ser considerados autores e destinatários das normas jurídicas democraticamente produzidas.

² BRASIL. *Decreto n. 8.638, de 15 de janeiro de 2016*. Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

³ RUIJTER, Erna; GRIMMELIKHUIJSEN, Stephan; MEIJER, Albert. Open data for democracy: developing a theoretical framework for open data use. *Government Information Quarterly*, [s.l.], [s.n.], v. 34, Issue 1, 2017. p. 46.

⁴ GÓES, Ricardo Tinoco de. *Democracia deliberativa e jurisdição: a legitimidade da decisão judicial a partir e para além da teoria de J. Habermas*. Curitiba: Juruá, 2013. p. 52.

Verifica-se, portanto, que a política de governança digital abrange a ideia de democracia deliberativa na medida em que incentiva a colaboração da sociedade no processo de tomada de decisões. Este poder comunicativo gerado entre os cidadãos deve ser o reflexo de um conjunto vasto de opiniões, informações e conteúdos que também se propagam nos meios digitais.

Igualmente, visualiza-se a manifestação da democracia participativa na governança digital pela ideia de que os cidadãos colaboram diretamente com o governo, deixando o povo de ser mero usuário de serviços públicos digitais para ser agente ativo no processo de formação, implementação e monitoramento das atividades administrativas⁵.

Questão pertinente da política de governança digital é que uma de suas diretrizes, estabelecidas no artigo 4º do Decreto n. 8.638/2016, é a disponibilização de dados em formato aberto, amplamente acessível e utilizável por pessoas e máquinas. Além desta política, instituiu-se, posteriormente, pelo Decreto n. 8.777, de 11 de maio de 2016, a política de dados abertos do Poder Executivo federal, que tem, entre os seus nove objetivos previstos no artigo 1º, a promoção da transparência pública, a publicação de dados, o acesso à informação, a troca de dados entre os integrantes da administração pública federal, a oferta de serviços públicos digitais de forma integrada e o desenvolvimento de novas tecnologias, construindo um ambiente de gestão pública participativa e democrática.

A ideia de democracia participativa é mais presente ainda, portanto, quando se trata da política de dados abertos, pois permite que os cidadãos tecnicamente capacitados possam manusear e interagir com estes dados, criando mecanismos digitais de interesse público, como aplicativos cujo *dataset* (conjunto de dados) esteja disponibilizado em formato aberto.

Dados abertos são definidos, de acordo com o artigo 2º, inciso III, do Decreto n. 8.777/2016, como aqueles acessíveis ao público, representados em meio digital, estruturados em formato aberto, processáveis por máquina, referenciados na internet e disponibilizados sob licença aberta que permita sua livre utilização, consumo ou cruzamento, limitando-se a creditar a autoria ou a fonte. Em outras palavras, a Open Knowledge Brasil⁶ define que “dados são considerados abertos quando qualquer pessoa é livre para acessá-los, usá-los, modificá-los e compartilhá-los, sujeitos, no máximo, a medidas que preservem sua origem e sua publicidade”.

⁵ RUIJER, Erna; GRIMMELIKHUIJSEN, Stephan; MEIJER, Albert. Open data for democracy: developing a theoretical framework for open data use. *Government Information Quarterly*, [s.l.], [s.n.], v. 34, Issue 1, 2017, p. 46.

⁶ OPEN KNOWLEDGE BRASIL. Índice de dados abertos para o Brasil, 2017.

São vários os benefícios da abertura de dados governamentais tanto para o Governo quanto para a sociedade civil (especialmente empresários, pesquisadores e o próprio setor privado), que podem explorar economicamente as informações obtidas.

Um dos benefícios da abertura de dados é a promoção da transparência e da possibilidade de controle da coisa pública pelo cidadão. A transparência, associada ao princípio constitucional da publicidade e ao direito fundamental de acesso à informação, permite à sociedade controlar o uso dos bens públicos, o que inclui os recursos destinados aos mais diversos setores. A partir do momento em que o cidadão tem acesso a uma base de dados digital e atualizada sobre os atos praticados pela Administração Pública, ele tem a possibilidade de tornar-se mais vigilante e capaz de identificar ações corruptas e ímprobas, atuante como agente ativo no combate à corrupção e ao desvio de finalidade no setor público, além de poder participar do processo decisório do Estado e transformar a realidade social de acordo com o interesse comum.

Como exemplo da promoção da transparência a partir da utilização de dados abertos, têm-se os recursos disponíveis no Portal Brasileiro de Dados Abertos⁷, o qual disponibiliza “dados da saúde suplementar, do sistema de transporte, de segurança pública, indicadores de educação, gastos governamentais, processo eleitoral, etc.”⁸, em obediência à Lei de Acesso à Informação (Lei n. 12.527/2011), ao Decreto n. 8.777/2016, e à Parceria para Governo Aberto, firmada a partir do Decreto sem número, de 15 de setembro de 2011, que instituiu o Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto.

Os benefícios da abertura de dados para o setor público são demonstrados pela Agência para a Modernização Administrativa⁹, ao explicar que este processo contribui para o “aumento da eficiência do organismo, por exemplo, através da redução de carga de trabalho e/ou de custos administrativos”, havendo uma avaliação das atividades realizadas e dos obstáculos internos, e por meio da possibilidade de interligação e integração de diferentes bases internas, evitando, assim, duplicação e desatualização de documentos, além de permitir a redução de recursos humanos. Para além disso, seguindo o *European Data Portal*¹⁰:

⁷ Disponível em: <<http://dados.gov.br/>>.

⁸ PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS. Disponível em: <<http://dados.gov.br/>>. Acesso em: 7 abr. 2018.

⁹ AGÊNCIA PARA A MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA (AMA). Disponível em: <<https://www.ama.gov.pt/web/agencia-para-a-modernizacao-administrativa/a-ama>>. Acesso em: 23 abr. 2018. p. 14. “A Agência para a Modernização Administrativa (AMA) é o instituto público responsável pela promoção e desenvolvimento da modernização administrativa em Portugal”.

¹⁰ EUROPEAN DATA PORTAL. *Open Data Goldbook for Data Managers and Data Holders: practical guidebook for organizations wanting to publish Open Data*. 2018. Disponível em: <https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/european_data_portal_-_open_data_goldbook.pdf>. Acesso em: 7 abr. 2018. p. 15.

A publicação de dados abertos permite o compartilhamento de informações governamentais em formatos interoperáveis legíveis por máquina, o que resulta na redução de custos de troca de informações e integração de dados, nenhum ou limitado gerenciamento do fluxo de dados que trafega no sentido do usuário para o servidor, redução de erros por ter uma cópia em vez de múltiplas, etc. Isso resulta em um melhor gerenciamento de dados, em termos de qualidade e eficiência, bem como uma redução geral nos custos administrativos. Na verdade, a área da Grande Manchester estimou que os requerimentos de acesso à informação custam aos órgãos públicos mais de £ 4 milhões por ano, enquanto mais de 600 funcionários públicos por dia não conseguem encontrar ou usar os dados necessários para seus trabalhos, custando às autoridades mais de £ 8.5 milhões por ano. Quebrar os silos que existem entre os vários departamentos, órgãos e camadas de governo, e permitir um fluxo de dados fluido pode ter ganhos substanciais de eficiência.

A análise econômica realizada pelo Portal Europeu de Dados estima que a poupança de custos acumulada para a UE28+ seja igual a 1,7 bilhões de euros¹¹. (tradução nossa)

De acordo com The House of Commons¹², a publicação de dados abertos pelo Governo “pode estimular os negócios e a inovação, garantir transparência e prestação de contas, empoderar os cidadãos a fazer escolhas informadas sobre os produtos e serviços, e melhorar a qualidade dos dados por meio do seu uso mais amplo e frequente”¹³.

Há, portanto, a disposição para uma maior aproximação entre o Estado e o cidadão quando aquele abre seus dados, possibilitando a esse último a oportunidade de participar efetivamente da governança pública e da tomada de decisões

¹¹ No original: “Publishing Open Data enables the sharing of information within governments in machine-readable interoperable formats, which results in reducing costs of information exchange and data integration, no or limited upstream data management, error reduction by having one copy instead of multiple ones, etc. This results in improved data management, in terms of both quality and efficiency, as well as an overall reduction in administrative costs. In fact, the Greater Manchester area has estimated that freedom of information requests cost public bodies over £4 million a year, while over 600 public officials a day are unable to find or use data that they require for their jobs, costing authorities over £8.5 million a year. By breaking down the silos that exist between the various departments, bodies, and layers of government and allowing a fluid data flow can have substantial efficiency gains.

The economic analysis conducted by the European Data Portal estimates the accumulated cost savings for the EU28+ in 2020 to equal 1.7 bn. EUR”.

¹² HOUSE OF COMMONS. Science and Technology Committee. *The big data dilemma*: Fourth Report of Session 2015-16. Londres: [s.n.], 2016. p. 16, tradução nossa.

¹³ No original: “[...] can stimulate business and innovation, provide transparency and accountability, empower citizens to make informed choices about products and services, and improve data quality through its wider and more frequent use”.

com base na transparência, na confiança, na deliberação e no auxílio mútuo – sinais de uma democracia participativa.

Por outro lado, existe um potencial econômico da abertura de dados, especialmente para o setor privado, que permite que pesquisadores e empreendedores possam criar ferramentas tecnológicas, aplicativos e *softwares* que utilizem e reutilizem as informações disponíveis, cruzando dados e permitindo o desenvolvimento de produtos e serviços dirigidos ao mercado de consumo, ao mercado empresarial e ao setor público, além de possibilitar a existência do incentivo ao surgimento de novas empresas e geração de empregos¹⁴.

Conforme Attard et al.¹⁵, os movimentos de abertura de dados surgiram, inicialmente, tendo como principais objetivos a transparência e o reúso de dados. De igual modo, a corrupção foi um fator determinante (mas não o único) para que estas iniciativas de disponibilização de dados abertos surgissem, uma vez que este desvio administrativo afeta não somente a economia pública, como também a própria sociedade. Os autores consideram, então, a transparência não um fim, mas um meio de desencorajar e combater a corrupção.

Há, segundo Attard et al.¹⁶, três razões principais para a abertura de dados governamentais: (1) Transparência, porque é preciso monitorar as ações do Governo para garantir o funcionamento da democracia e a transparência permite, além do acesso aos dados, seu uso, reúso e distribuição, aumentando a possibilidade de controle social pelo cidadão; (2) Liberação de valor social e comercial, porque os dados produzidos pelo Governo em diferentes áreas têm um grande valor social e comercial e podem ser usados para propósitos diversos daqueles para os quais foram criados. Isso incentiva grupos interessados a criar novos serviços e produtos com estes dados; e (3) Governança participativa, uma vez que, com a abertura de dados, os cidadãos têm a oportunidade de participar ativamente da Governança e do processo de tomada de decisões políticas, em vez de apenas votarem esporadicamente em eleições.

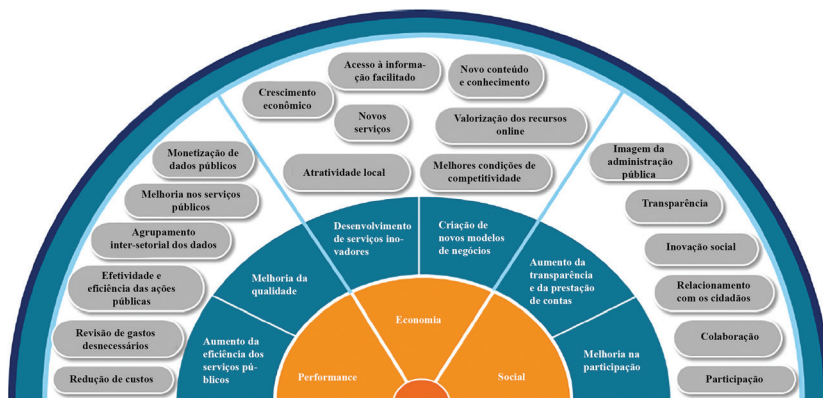
A figura a seguir mostra alguns benefícios da abertura de dados governamentais e do seu reúso, fatos que proporcionam melhorias sociais, econômicas e qualitativas da prestação dos serviços públicos amparados no princípio da eficiência:

¹⁴ AGÊNCIA PARA A MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA (AMA). Disponível em: <<https://www.ama.gov.pt/web/agencia-para-a-modernizacao-administrativa/a-ama>>. Acesso em: 23 abr. 2018. p. 14.

¹⁵ ATTARD, Judie; ORLANDI, Fabrizio; SCERRI, Simon; AUER, Sören. A systematic review of open government data initiatives. *Government Information Quarterly*, [s.l], [s.n.], v. 32, 2015, p. 399-418. p. 339.

¹⁶ ATTARD, Judie; ORLANDI, Fabrizio; SCERRI, Simon; AUER, Sören. A systematic review of open government data initiatives. *Government Information Quarterly*, [s.l], [s.n.], v. 32, 2015, p. 399-418. p. 339-340.

Figura 1 – Benefícios do reuso de dados abertos governamentais



Fonte: European Data Portal (2018).

Verifica-se que os benefícios do reuso de dados abertos governamentais são vários, estando diretamente associados a aspectos democráticos (como a participação; a colaboração; e a transparência) e impulsores da economia, permitindo melhores condições de concorrência. Além disso, nota-se o oferecimento de novos serviços, além da melhoria dos serviços públicos, e o próprio crescimento econômico, tanto para o Estado como para o setor privado.

Em 21 de janeiro de 2009, o ex-Presidente dos Estados Unidos, Barack H. Obama, emitiu o *Memorandum on Transparency and Open Government*, documento inédito que estabelece o compromisso daquele país para abrir os dados governamentais¹⁷. No memorando, destaca-se a vontade do Governo em estreitar os laços com o povo por meio da transparência, da participação pública e da colaboração, permitindo, assim, o fortalecimento da democracia¹⁸. Há três recomendações principais sobre o Governo no documento: ser transparente, participativo e colaborativo. Estes aspectos, como se verá adiante, são destacados na democracia participativa.

¹⁷ ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Administration of Barack H. Obama. *Memorandum on Transparency and Open Government*. 2009. Disponível em: <<https://www.archives.gov/files/cui/documents/2009-WH-memo-on-transparency-and-open-government.pdf>>. Acesso em: 8 abr. 2018. “My Administration is committed to creating an unprecedented level of openness in Government. We will work together to ensure the public trust and establish a system of transparency, public participation, and collaboration. Openness will strengthen our democracy and promote efficiency and effectiveness in Government.”

¹⁸ ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Administration of Barack H. Obama. *Memorandum on Transparency and Open Government*. 2009. Disponível em: <<https://www.archives.gov/files/cui/documents/2009-WH-memo-on-transparency-and-open-government.pdf>>. Acesso em: 8 abr. 2018.

Em 20 de setembro de 2011, oito países fundaram a Open Government Partnership (OGP), uma iniciativa multilateral que assegura um compromisso entre os governos participantes para promover a transparência, empoderar os cidadãos, lutar contra a corrupção e explorar novas tecnologias, visando fortalecer a governança¹⁹. Os países pioneiros foram o Brasil, a Indonésia, o México, a Noruega, as Filipinas, a África do Sul, o Reino Unido e os Estados Unidos.

Para fazer parte da OGP, o país deve aceitar os princípios do governo aberto e transparente contidos na *Open Government Declaration* e entregar um plano de ação construído com participação pública. Atualmente, há mais de setenta países signatários²⁰.

De acordo com as informações fornecidas pelo *site* da Open Government Partnership²¹, o Brasil está fortemente comprometido com o fortalecimento da transparência nas ações governamentais ao lutar contra a corrupção, promover ideais democráticos com a participação cidadã na tomada de decisões e ao melhorar os serviços públicos. Seu primeiro Plano de Ação proporcionou a criação da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA) e do Portal Brasileiro de Dados Abertos, a organização da Conferência Nacional sobre Transparência (Consocial), a implementação da Lei de Acesso à Informação e a reestruturação do Portal da Transparência.

No segundo Plano de Ação²², houve maior participação social, tendo a discussão sobre as ações com os cidadãos via internet durado mais de dois meses, além de o país ter conseguido estabelecer 52 compromissos internacionais, com o envolvimento de 19 órgãos do Governo Federal. Formou-se um grupo de trabalho com a Secretaria-Geral da Presidência da República e organizações da sociedade civil, visando discutir propostas em governo aberto e aumentar a participação social.

¹⁹ OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP. *Participants*. Disponível em: <<https://www.opengovpartnership.org/participants>>. Acesso em: 8 abr. 2018.

²⁰ OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP. *Participants*. Disponível em: <<https://www.opengovpartnership.org/participants>>. Acesso em: 8 abr. 2018. “The Open Government Partnership is a multilateral initiative that aims to secure concrete commitments from governments to promote transparency, empower citizens, fight corruption, and harness new technologies to strengthen governance. In the spirit of multi-stakeholder collaboration, OGP is overseen by a Steering Committee including representatives of governments and civil society organizations. To become a member of OGP, participating countries must endorse a high-level Open Government Declaration, deliver a country action plan developed with public consultation, and commit to independent reporting on their progress going forward.”

²¹ OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP. *Participants*. Disponível em: <<https://www.opengovpartnership.org/participants>>. Acesso em: 8 abr. 2018.

²² OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP. *3º Plano de Ação Nacional*. Brasil: [s.n.], 2016. Disponível em: <https://www.opengovpartnership.org/sites/default/files/Brazil_Plano-de-Acao-3_2016-2018.pdf>. Acesso em: 8 abr. 2018.

O terceiro Plano de Ação foi criado em 2016 e reforçou ainda mais o Governo Aberto no Brasil, além de conter 16 compromissos discutidos por 105 pessoas (sendo 57 da sociedade civil e 48 do governo). Houve também a participação inédita de estados e municípios e dos Poderes Legislativo e Judiciário²³.

Segundo a Open Government Partnership²⁴, o foco temático do atual Plano de Ação Brasileiro encontra-se com 27% em Governo Eletrônico, 20% em dados abertos e 16% em participação pública. Há, ainda, uma porcentagem de compromissos, sendo cerca de 65% referentes ao acesso à informação, 45% à participação cidadã, 35% à prestação de contas e 49% à tecnologia e inovação. Os valores mostram que, apesar de haver um forte incentivo à transparência e abertura de dados, o incentivo à participação popular ainda não é suficiente para atingir valores satisfatórios, capazes de garantir integralmente a presença do povo no processo democrático.

Figura 2 – Foco temático do atual Plano de Ação do Brasil

Foco atual do plano temático de ação

Estes são os temas que os governos têm se concentrado no desenvolvimento dos seus compromissos.

27% GOVERNO ELETRÔNICO

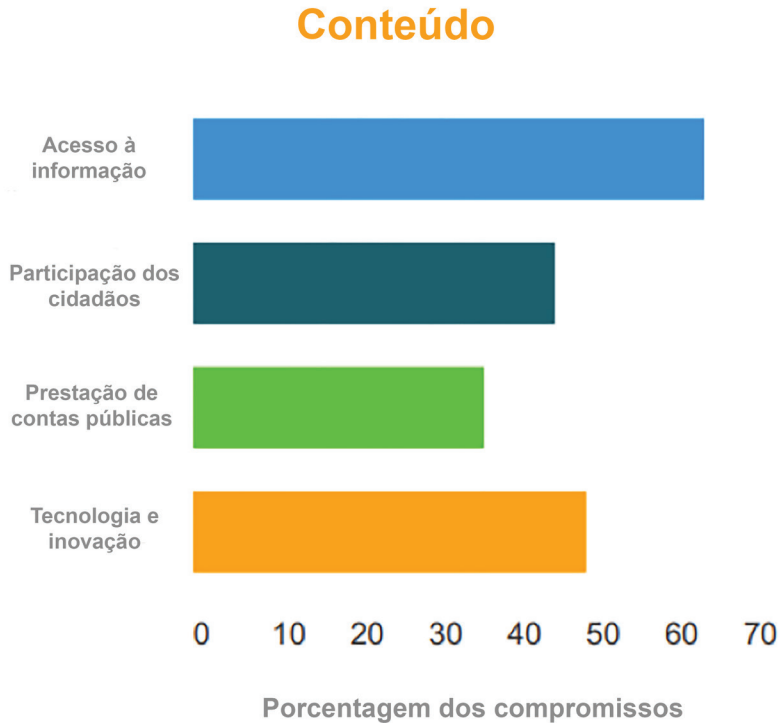
20% DADOS ABERTOS

16% PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

Fonte: Open Government Partnership (2018).

²³ OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP. *3º Plano de Ação Nacional*. Brasil: [s.n.], 2016. Disponível em: <https://www.opengovpartnership.org/sites/default/files/Brazil_Plano-de-Acao-3_2016-2018.pdf>. Acesso em: 8 abr. 2018.

²⁴ OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP. *Participants*. Disponível em: <<https://www.opengovpartnership.org/participants>>. Acesso em: 8 abr. 2018.

Figura 3 – Porcentagem de compromissos do Plano de Ação do Brasil

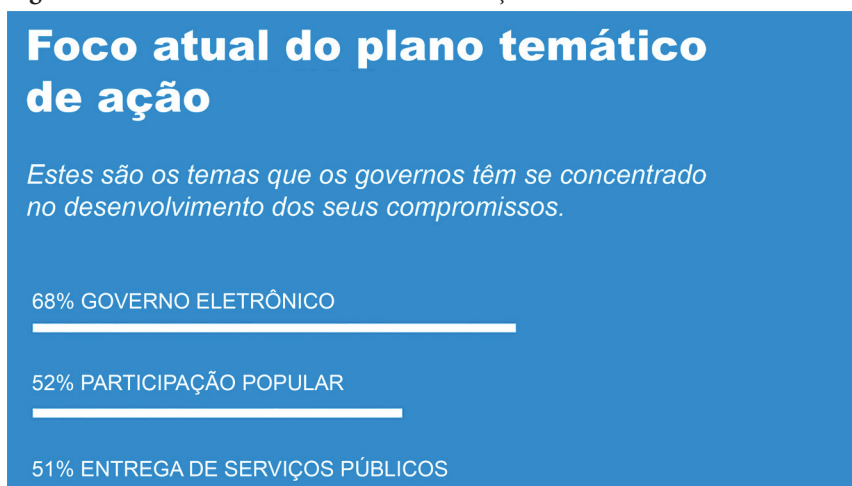
Fonte: Open Government Partnership (2018).

Nos Estados Unidos, o foco temático do seu atual Plano de Ação encontra-se com 68% em Governo Eletrônico, 52% em participação pública e 51% em entrega de serviços públicos²⁵. Diante disso, verifica-se que há um maior incentivo ao desenvolvimento de governo eletrônico e de participação pública naquele país do que no Brasil, o que reflete diretamente no processo democrático destes países, já que, quanto maior a participação popular no processo de tomada de decisões, mais democráticas e inclusivas estas decisões tenderão a ser.

Já em relação à porcentagem de compromissos, o Plano de Ação dos Estados Unidos indica os seguintes valores: cerca de 70% em relação ao acesso à informação, 40% relacionados à participação cidadã, 10% referentes à prestação de contas e 70% que dizem respeito à tecnologia e inovação. O Brasil tem, portanto, mais compromissos em prestação de contas do que os Estados Unidos.

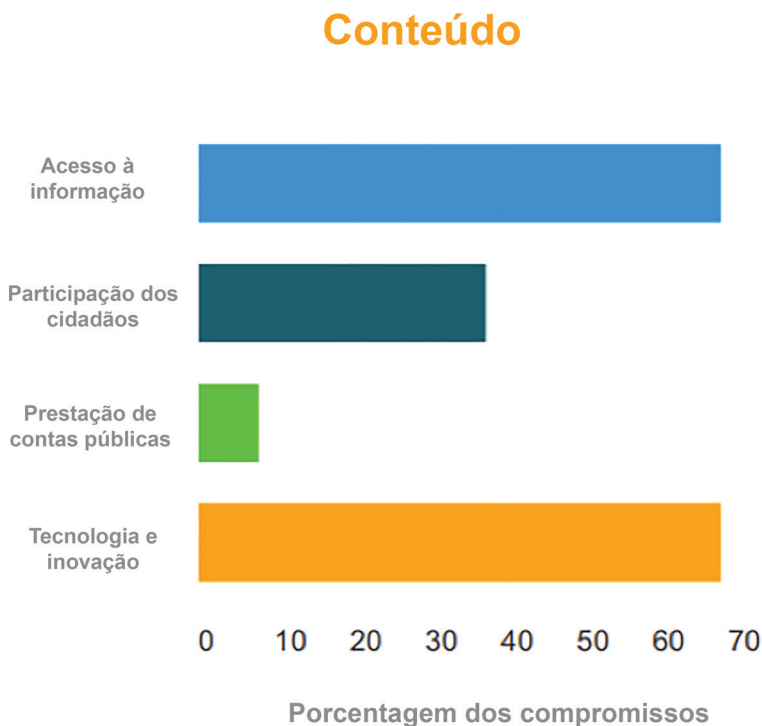
²⁵ OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP. *Participants*. Disponível em: <<https://www.opengovpartnership.org/participants>>. Acesso em: 8 abr. 2018.

Figura 4 – Foco temático do atual Plano de Ação dos EUA



Fonte: Open Government Partnership (2018).

Figura 5 – Porcentagem de compromissos do Plano de Ação dos EUA



Fonte: Open Government Partnership (2018).

A ACTIVITY THEORY, OS DADOS ABERTOS E A CONSTRUÇÃO DA ALTERNATIVA DE MODELO DE PLATAFORMA DEMOCRÁTICA E INTERATIVA ENTRE GOVERNO E SOCIEDADE

A partir das análises feitas até agora, foi possível perceber que existem instrumentos digitais pelos quais se torna viável o uso democrático por parte dos cidadãos e pelos administradores. Entretanto, há formas de trabalhar com estes dois lados da situação, a sociedade e o governo, de maneira ainda mais direta e prática, com o objetivo de resolver problemas que atingem a atuação de ambas as partes. É para a apresentação de um destes modelos de plataforma que este capítulo é destinado.

Existem diferentes meios pelos quais é possível trabalhar com os dados abertos, e o seu uso depende do tipo de democracia em que estão inseridos. No caso deste trabalho, será abordada a *Activity Theory* baseada na forma desenvolvida por Ruijter, Grimmelikhuijsen e Meijer²⁶ (2017), direcionando-a à estruturação de um modelo de plataforma que proporcione a interação democrática entre o governo e os cidadãos por intermédio dos dados abertos. Propõe-se também que a Estratégia de Governança Digital já existente seja utilizada como direcionamento prático ao Estado e aos seus delegados para uso do modelo aqui avaliado.

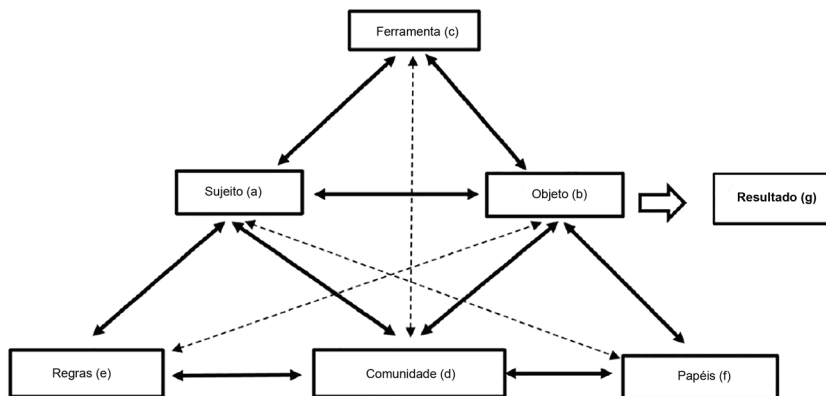
A *activity theory* é um modelo de estrutura conceitual cujos pioneiros foram os psicólogos Lev Vygotsky, Alexei Leont'ev e Sergei Rubinstein e que aborda o desenvolvimento de atividades e trabalhos do sistema completo de uma organização como premissa para criação estratégica ao invés de avaliá-la somente por um indivíduo ou atividade que a compõe. Com a compreensão oferecida por esta estrutura, é possível observar a atividade desempenhada a partir de um nível completo de visualização dos seus componentes, em que a ação é composta por sete elementos, baseando-se no entendimento de que todas as forças influenciam na realização da atividade organizacional.

Segundo sua premissa, a atividade de uma organização tem uma finalidade que pertence aos membros diretamente envolvidos (*comunidade*) com aquele que empreende a ação, que é realizada por indivíduo(s) ou grupo(s) (*sujeitos*) motivado(s) a alcançar um objetivo ou encontrar a solução para um problema (*objeto*) e que são auxiliados por ferramentas (*instrumentos*) com o propósito de chegar à meta planejada (*resultado*). Além disso, a ação é compreendida por convenções sociais ou regras jurídicas (*normas*) e, dentro da realização da atividade, ainda são atribuídos diferentes papéis (*funções*) às pessoas que a compõem.

²⁶ RUIJTER, Erna; GRIMMELIKHUIJSEN, Stephan; MEIJER, Albert. Open data for democracy: developing a theoretical framework for open data use. *Government Information Quarterly*, [s.l.], [s.n.], v. 34, Issue 1, 2017.

O esquema de relações entre estes elementos pode ser observado a seguir:

Figura 6 – Elementos do modelo da *activity theory*



Fonte: ENGSTRÖN, 2011 apud RUIJER; GRIMMELIKHUIJSEN; MEIJER, 2017.

Para exemplificar, tome-se uma situação na qual uma estudante está a caminho da instituição de ensino privada em que estuda e, para isso, desloca-se de bicicleta. Ao entrar na faculdade, a estudante cai em um buraco, fruto de uma construção, que não estava sinalizado. A bicicleta sofre danos, mas a estudante passa bem.

Em uma situação comum, é possível que pudessem existir alegações de que a parte errada da situação é a faculdade, pois, sabendo do perigo de um buraco não sinalizado em seu território, não providenciou as cabíveis providências para evitar um acidente. Outros alegariam, ainda, que a culpa é da estudante, dado que ela, enquanto condutora do veículo, deveria prestar atenção nos lugares em que está prestes a percorrer. Poderiam, ainda, surgir alegações de que a culpa foi da bicicleta, pois ela não era adequada para a situação ou que possuía resistência menor do que a devida.

Entretanto, de acordo com o modelo da *activity theory*, não se deve buscar um agente culpado específico da circunstância apresentada, porque todas as atividades existem como objetos de uma relação de efeito conjunto em que todos os elementos que a compõem interferem no resultado.

No fato relatado, a *comunidade* envolvida é composta pela estudante, pela bicicleta, pelo buraco, pela Faculdade e até pelos indivíduos que presenciaram o incidente; o *sujeito* é a estudante, condutora da bicicleta e, portanto, realizadora da ação; o *objeto* é a queda da estudante no buraco situado no território da instituição de ensino; as *funções* envolvidas são a da estudante, de dirigir o seu veículo com cautela e atenção ao trânsito, a da instituição, de evitar que acidentes aconteçam aos seus integrantes, e a das testemunhas, de alertar a ciclista sobre

o buraco e auxiliá-la após a queda, sem falar no papel desempenhado pelo fabricante da bicicleta e no trabalho exercido pelos funcionários que cavaram o buraco no espaço da faculdade; as *normas* referentes à situação dizem respeito às normas sociais, às normas internas da instituição, ao Código de Direito Civil Brasileiro e à Constituição Federal; os *instrumentos* participantes da situação são a bicicleta e o buraco; e o *resultado* atingido foi a bicicleta quebrada da discente.

Diante dessa análise, torna-se possível visualizar a situação não mais em apenas duas dimensões que consideram somente a instituição responsável pelo buraco e a estudante ciclista vítima do acidente. Mas são abordados, sim, os sete elementos que compõem as múltiplas relações envolvidas numa só atividade, ampliando o campo de observação do problema para o qual se busca uma solução, que, no caso da situação exemplificada, seria a reposição dos danos ocorridos à discente.

A partir da *activity theory*, ainda é possível falar sobre o *activity system*, que é uma plataforma caracterizada pela vinculação das abordagens de múltiplos pontos de vista dos atores de uma mesma situação com o propósito de alcançar uma finalidade específica. No programa, seriam apresentados os dados relativos às atividades envolvidas na organização que sejam necessários para a consideração do problema organizacional sobre o qual se pretende traçar uma estratégia.

No caso da situação anteriormente exemplificada, o *activity system* poderia ser construído pela integração de modelos delimitados a partir da vivência (1) dos transeuntes; (2) da estudante; e (3) da universidade, com o objetivo de encontrar estratégias para delimitar a indenização apropriada a ser dirigida à estudante e para dirimir a possibilidade de eventuais futuros acidentes a partir da estruturação dos impactos causados pelo objeto da situação e de estratégias que ponderem corretamente as necessidades envolvidas em próximas situações semelhantes.

O *activity system* atua, em uma organização, com a finalidade de oferecer a estrutura e análise de estratégias a serem adotadas a partir da disponibilização de dados necessários ao bom desempenho das atividades, como: quem é o responsável por qual atividade, como se constitui a comunidade afetada pela ação envolvida, quais são seus elementos, qual é o resultado depois de realizada a atividade, quais são as normas dispostas e as atendidas pelo sujeito e como está definido o papel deste último tanto na realização da atividade quanto no contexto organizacional.

Esta plataforma pode ser aplicada dentro da administração pública de um município, por exemplo, para monitoramento das atividades praticadas pelos servidores, seus resultados, o motivo dos problemas causados, entre tantos outros objetos de análise para, então, avaliar a estruturação de estratégias administrativas e dirimir os efeitos não desejados pelo órgão municipal.

No contexto deste trabalho, em conformidade com o que é proposto por Ruijer, Grimmelikhuijsen e Meijer²⁷, pensa-se na possibilidade de a combinação da teoria democrática com a *activity theory* expressar-se em um modelo vinculativo social-administrativo de *activity system*.

A teoria democrática

Resumidamente, ao falar em teoria democrática, deve-se ter em vista que a democracia não corresponde a uma área de abrangência unidimensional, sendo um conceito com múltiplas abordagens. Para os fins aqui delimitados, considera-se a divisão entre a democracia monitória, a democracia deliberativa e a democracia participativa.

A primeira diz respeito à atuação cidadã de monitoramento das atividades públicas governamentais. Os indivíduos agem como avaliadores constantes da forma que o mandato que eles concederam à pessoa que governa é utilizado. Premissas como atendimento ao interesse público e integridade política e administrativa são observadas pelos cidadãos que realizam o monitoramento e, no caso de não atendimento ao que foi previamente estipulado, aquele que ocupa o governo torna-se passível de destituição. Além dos cidadãos, entretanto, participam também desta monitoria as corporações midiáticas, com o objetivo de divulgar as procedências governamentais para controle das partes interessadas. A disponibilização de dados abertos interpretados, neste caso, de democracia, fortaleceria a participação de monitoramento, uma vez que a informação estaria acessível para avaliações²⁸.

Já a democracia deliberativa refere-se à participação cidadã de modo discursivo, em que pautas são levantadas com o objetivo de debater as atividades e os investimentos tomados pelo governo, apoiando as ações positivas e propondo outras que venham a ser mais efetivas para o bem público. Para discutir questões públicas, portanto, é necessário o acesso aos dados produzidos pelas organizações, possibilitando que opiniões sejam formuladas. Este processo democrático está ligado, indiretamente, ao desenvolvimento de tomadas de decisão governamentais.

Por último, a democracia participativa direciona o foco de suas atividades para a atuação em conjunto com os responsáveis administrativos para alcançar os resultados buscados pelo órgão público. Os cidadãos deste tipo de democracia

²⁷ RUIJER, Erna; GRIMMELIKHUIJSEN, Stephan; MEIJER, Albert. Open data for democracy: developing a theoretical framework for open data use. *Government Information Quarterly*, [s.l.], [s.n.], v. 34, Issue 1, 2017.

²⁸ RUIJER, Erna; GRIMMELIKHUIJSEN, Stephan; MEIJER, Albert. Open data for democracy: developing a theoretical framework for open data use. *Government Information Quarterly*, [s.l.], [s.n.], v. 34, Issue 1, 2017. p. 46.

engajam-se em direção à colaboração nos processos de realização do que é decidido a nível governamental e, sendo assim, a participação democrática ocorre em todas as delimitações da ordem pública, expandindo-se além da verificação do que é feito pelo administrador, mas atuando com ele. O mandato não é só concedido a um governante, mas incorporado à massa cidadã e por ela atuando.

Diante do contexto exposto, a proposta de vinculação entre a teoria democrática e a *activity theory* dá origem ao *Democratic Activity Model of Open Data Use* (DAMODU), que consiste no uso de dados abertos em três contextos diferentes: nos processos de democracia monitoria, deliberativa e participativa. Além disso, neste modelo, os cidadãos e os administradores são considerados dois *activity systems* em interação²⁹.

Quanto ao *activity system* dos cidadãos e em conformidade com os critérios do modelo, o sujeito a ser definido dependerá do tipo de democracia em que estará inserido (monitoria, deliberativa ou participativa). O *objeto* será o problema público, no caso de democracia deliberativa ou participativa, ou a atuação governamental no caso da democracia monitoria. Além disso, é interessante observar que o *instrumento* de mediação entre os *activity systems* será uma plataforma de dados abertos que disponibilizará as informações de modo acessível à leitura do cidadão comum pela administração. O perfil da *comunidade* pode variar de acordo com seu interesse na interação com os governantes, e os seus *papéis* variam na mesma proporção, cabendo a cada situação adequar as funções de cada um dos envolvidos. A *norma* regente será aquela que dispõe sobre a obrigatoriedade de divulgação dos dados abertos pelo governo à população³⁰.

Já sobre o *activity system* dos administradores públicos, o sujeito será aquele que dispõe os dados na plataforma, e o administrador público poderá tanto participar ativamente das ações envolvidas (democracia participativa) quanto facilitar o meio para que as discussões e propostas aconteçam (democracia deliberativa). O *objeto*, da mesma forma que no outro sistema, poderá ser o problema público (democracia deliberativa ou participativa) ou a atuação governamental (democracia monitoria). A *ferramenta* de mediação, como não poderia ser diferente, é a plataforma de dados abertos que facilitará o acesso à informação (democracia monitoria), o espaço para discussão (democracia deliberativa) e divulgará as formas de atuação cidadã no governo (democracia participativa). A

²⁹ ENGESTRÖM, 2011 apud RUIJER, Erna; GRIMMELIKHUIJSEN, Stephan; MEIJER, Albert. Open data for democracy: developing a theoretical framework for open data use. *Government Information Quarterly*, [s.l.], [s.n.], v. 34, Issue 1, 2017.

³⁰ ENGESTRÖM, 2011 apud RUIJER, Erna; GRIMMELIKHUIJSEN, Stephan; MEIJER, Albert. Open data for democracy: developing a theoretical framework for open data use. *Government Information Quarterly*, [s.l.], [s.n.], v. 34, Issue 1, 2017.

comunidade poderá ser composta tanto pelas partes interessadas quanto pelos políticos que façam parte da esfera administrativa, e as *normas* regentes também serão aquelas que dispõem sobre a obrigação dos órgãos administrativos de publicação e abertura dos dados. As *funções* desempenhadas pelos administradores variarão de acordo com o tipo de democracia predominante, sendo a de provedor de dados abertos para a democracia monitória, a de facilitador de espaços discursivos para a democracia deliberativa e a de colaborador para a democracia participativa³¹.

Por fim, o *resultado* dos *activity systems* será o produto direto da interação de ambos, produzindo um valor público para a utilização de dados abertos e para as interações possibilitadas pela plataforma, dependendo do tipo de democracia com o qual o modelo de plataforma se relacionar.

Dentro das intenções deste texto ainda é proposta a aplicação do DAMODU a uma situação contextual brasileira. Todavia, antes de tratar de ponto específico do país, faz-se necessária a explanação do que já existe no Brasil como direcionamento de adaptação digital ao governo brasileiro e o que, portanto, pode ser usado para facilitar o uso da plataforma DAMODU.

A estratégia de governança digital

Em conformidade com o que dispõe o Decreto n. 8.414, de 26 de fevereiro de 2015, que institui o Programa Bem Mais Simples Brasil, com o objetivo de facilitar o oferecimento de serviços públicos e de melhorar a eficiência da gestão pública, o Governo Federal abre espaço para um paradigma que promova “maior eficácia, eficiência, efetividade e economicidade do Estado Brasileiro”³². O elemento principal desta inclusão paradigmática é a Estratégia de Governança Digital (EGD), já abordada no segundo tópico deste trabalho, que possui a finalidade de simplificar os processos de transparência e de eficiência da gestão pública para formar uma estrutura de governança sólida da relação entre o governo prestador eficiente de serviços e uma população participativa. Os meios de alcançar os objetivos delineados são baseados na Política de Governança Digital, instituída pelo Decreto n. 8.638, de janeiro de 2015.

A implementação de um Governo digital diz respeito à adoção de alternativas tecnológicas como meio de facilitar os processos referentes à administração pública por intermédio da modernização das atividades pertencentes ao órgão.

³¹ ENGESTRÖM, 2011 apud RUIJER, Erna; GRIMMELIKHUIJSEN, Stephan; MEIJER, Albert. Open data for democracy: developing a theoretical framework for open data use. *Government Information Quarterly*, [s.l.], [s.n.], v. 34, Issue 1, 2017.

³² MINISTÉRIO do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal 2016-19*. Brasília: MP, 2016.

Apesar de já existirem plataformas digitais estruturadas por ações de inclusão tecnológica no Governo Brasileiro a partir dos anos 2000, a tecnologia, assim como a sociedade, passa por transformações constantes. Destarte, é de relevância institucional que a administração pública se adapte às novas necessidades do meio que a circunda, uma vez que não há como servir de forma eficiente uma população se não se utilizar dos mesmos meios de comunicação usada por ela para entender seus problemas e suas demandas.

Para orientar este plano de adequação tecnológica e conscientizar a administração sobre a importância da adoção de novas estratégias digitais, portanto, a EGD faz uma relação entre os princípios, os eixos estratégicos e os benefícios a serem ofertados à sociedade pelo Poder Executivo Federal. A figura a seguir sintetiza os três fundamentos (acesso à informação, prestação de serviços e participação social), os dez benefícios ofertados que se relacionam a cada um dos eixos e os nove princípios a serem seguidos para que se alcancem, com eficiência, os propósitos traçados.

Figura 7 – Diagrama estratégico dos princípios, eixos e objetivos da EGD



Fonte: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2016

Além deste traçado feito pela EGD, ainda foram disponibilizados metas e indicadores a serem cumpridos, para alcançar a efetivação dos objetivos delineados pela estratégia proposta de inclusão digital.

A relevância do que é disposto pela Estratégia de Governança Digital refere-se à conformidade do *Democratic Activity Model of Open Data Use* (DAMODU) aos preceitos estabelecidos pela EGD, de modo que este modelo de plataforma

pode ser encarado como uma inteligente forma de inclusão tecnológica e participativa tanto da sociedade como do meio administrativo, já que propõe a interação entre as duas partes envolvidas.

Com o DAMODU, o eixo estratégico de acesso à informação é atendido, uma vez que seu uso não apenas disponibilizará os dados abertos como disporá de interpretações feitas pelos próprios administradores para garantir a acessibilidade de leitura dos dados pelo maior contingente de cidadãos, além de ampliar efetivamente o uso de tecnologias da informação, sabendo que seria uma plataforma digital, para transparência e publicidade de uso dos recursos públicos. A segurança do Estado e o sigilo de informações dos cidadãos devem, ainda, ser protegidos por aqueles que fazem parte do grupo de disponibilização dos dados, em conformidade com a Lei n. 12.527, de novembro de 2011, e o Decreto n. 7.724, de maio de 2012.

Além disso, o segundo eixo também será seguido, porquanto a adoção do modelo atenderá ao objetivo de expansão e inovação de serviços digitais e universalizará o acesso a eles, considerando que a plataforma estará aberta à participação dos usuários cidadãos. Ainda sobre este eixo, os dados, os processos, serviços e infraestruturas da administração serão também disponibilizados, sabendo que estes são elementos indispensáveis ao monitoramento, à discussão e à participação nas atividades desempenhadas pelo governo. O objetivo de melhorar a gestão e a governança por meio da tecnologia ainda será cumprido quando da possibilidade de colaboração dos cidadãos nas atividades do órgão público (democracia participativa), da discussão sobre suas ações e proposição de medidas diferentes para atingir o fim público realizadas pelos próprios indivíduos (democracia deliberativa) e da averiguação da função exercida pelo governante em conformidade com o propósito de governo (democracia monitoria).

Por fim, o terceiro objetivo também estará incluso na adoção do modelo DAMODU, considerando que ele tem justamente como seu principal meio a interação entre sociedade e governo voltada para a finalidade de “aprimorar e incentivar a participação na criação e melhoria dos serviços públicos”. A colaboração do ciclo de políticas públicas é, além disso, um dos intermédios de colaboração possibilitados pelo modelo de plataforma.

Logo, diante do exposto, torna-se possível observar que o modelo DAMODU, orientado pela efetivação de múltiplas formas de participação democrática, ainda é coerente com os propósitos delimitados pelo Estado brasileiro em nível desejável, pelo Governo Federal, de abrangência das relações entre democracia, tecnologia e dados abertos.

À vista disso, é de inegável relevância a presença de um modelo como o que neste trabalho é abordado num Estado Democrático de Direito, como o Brasil, sabendo que um serviço público brasileiro, a saúde, foi eleito como o terceiro

maior problema do país em 2017 segundo a pesquisa levantada pela revista *Retratos da Sociedade Brasileira – Problemas e Prioridades*³³ e apoiada pelo Portal da Indústria, o que atesta o quanto é preciso uma melhor discussão sobre o que acontece entre governo e sociedade para a condução de investimentos direcionados ao bem público.

Partindo desta premissa, propõe-se, para este trabalho, a análise de como seria a utilização do modelo DAMODU no problema identificado como sendo o de serviço público de saúde brasileiro.

O DAMODU e o problema do serviço de saúde pública brasileiro

Sobre este contexto de utilização da tecnologia para resolver problemas governamentais, é importante citar, ainda, o Governance Lab (GovLab) da cidade de New York. O GovLab é uma iniciativa privada que acontece com o objetivo de direcionar práticas administrativas em diferentes esferas (públicas e privadas) para que essas aconteçam de forma mais aberta, transparente e efetiva por meio de instrumentos tecnológicos que os ajudem a realizar tudo isso. Os dados abertos, nesse contexto, funcionam como elemento essencial para fomentar a solução de problemas coletivos, para trabalhar com mais transparência e agilidade e, portanto, eficiência.

Para que cumpra este propósito, o GovLab trabalha com protótipos de plataformas auxiliares ao processo administrativo para sua utilização em solução de conflitos e em tomadas de decisão coletivas. Além disso, treinam-se profissionais responsáveis para inserção de projetos e atividades que se utilizem da abertura de dados e dos instrumentos tecnológicos para concretização dos objetivos pelo GovLab delimitados. As inovações governamentais, ainda, são analisadas para que os resultados sobre seus desempenhos sirvam de inspiração para outras organizações.

É em acordo com esse mesmo intuito, então, que se aborda o modelo de plataforma DAMODU, uma vez que o seu uso pode possibilitar, por intermédio dos dados abertos, uma interação democrática entre administração e sociedade e, deste modo, facilitar a análise de problemas estruturais e a posterior tomada de decisões.

Antes de levar em conta como aconteceria o processo de utilização do modelo de plataforma DAMODU ao problema de saúde pública brasileira, é fundamental que os elementos que compõem a circunstância sejam identificados. Para

³³ RETRATOS DA SOCIEDADE BRASILEIRA. Brasília: CNI, a. 7, n. 41, 2018. Disponível em: <https://static-cms-si.s3.amazonaws.com/media/filer_public/d8/80/d8809d69-ae2c-47f2-8a4b-30cde9d92b11/retratosdasociedadebrasileira_41_problemasprioridadespara2018_v1.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2018.

mais, vale notar que esta é uma aplicação genérica, podendo ser empregada em contextos das mais variadas proporções.

Em consonância com a *activity theory*, portanto, pode-se tomar o problema do serviço de saúde pública brasileiro como o *objeto* da situação e que tem como *sujeitos* os servidores públicos de saúde (médicos, enfermeiros, atendentes etc.) e os administradores públicos. Pelo fato de o objeto tratar de um problema, como delimitado anteriormente, tratar-se-á de atividade voltada para as democracias deliberativa e participativa. A *comunidade* envolvida inclui o indivíduo que possui direito básico de acesso à saúde universal e gratuita e as pessoas diretamente relacionadas a ele que presenciam o tratamento que lhe é direcionado, os servidores públicos de saúde e os administradores públicos. As *funções* referentes à atividade dizem respeito aos deveres de prestação de serviços públicos satisfatórios pelos agentes de saúde e o direcionamento de recursos necessários para o fim em comento por parte dos administradores públicos. As *normas* regentes da situação pertencem às normas sociais de comunicação e comportamento, à Constituição Federal de 1988 e aos dispositivos publicados pelo Ministério da Saúde. Já as *ferramentas* envolvidas dizem respeito aos instrumentos básicos de atendimento ao paciente, ou seja, os objetos que devem compor o hospital ou posto de atendimento; à disponibilidade necessária de agentes de saúde para atender com presteza todos os casos de demanda por atendimento; à presença de atendentes capazes de fornecer informações e direcionamentos necessários às pessoas que esperam por tratamento e aos seus acompanhantes; à estrutura da unidade de saúde, seja hospital ou posto de atendimento; entre outros elementos cabíveis. Já o *resultado*, por sua vez, é a insatisfação do cidadão diante do serviço a ele prestado, a frustração de não receber o seu direito básico devidamente e, ainda, por vezes, a morte do enfermo pela falta de serviços devidamente prestados.

A partir do exposto, portanto, a análise sistemática que envolve o *activity system* dos cidadãos e dos administradores pode ser delineada e, assim, observado o modelo DAMODU em situação prática.

Quanto aos elementos em comum dos dois tipos de *activity system*, considera-se que o *instrumento* de mediação entre ambos será a plataforma que disponibilizará os dados abertos, seja em seu formato *raw* (bruto) para utilização pelos cidadãos com capacitação técnica, seja transformados por membros da administração pública em gráficos, diagramas, porcentagens, entre outras formas de visualização. Apesar de, neste último caso, os dados abertos deixarem de ser considerados como tais em virtude do tratamento realizado sobre eles, é de relevância destacar que a disponibilização de informações em meios acessíveis só é possível graças à abertura destes dados. Portanto, interessa notar que a concessão dos dados abertos pelo meio administrativo possibilita não somente aos cidadãos com mais conhecimento técnico e científico sobre eles o manuseio das

informações disponíveis. Para além disso, oferece caminho aos cidadãos comuns para interpretação, uso, compartilhamento e aplicações dos dados extraídos da informação bruta, democratizando o acesso à informação a vias diferentes da população.

As *normas* regentes da situação também serão as mesmas, ou seja, o texto constitucional, os dispositivos publicados pelo Ministério da Saúde e as normas sociais de comportamento e de comunicação. O *objeto*, por associação, também será compartilhado pelos dois *activity system*, dado que estarão trabalhando em conjunto justamente para a resolução do problema tratado (o serviço de saúde pública brasileiro).

Tomando que a atividade aqui envolvida refere-se aos tipos de democracia deliberativa e participativa, uma vez que se trata de problema social, os sujeitos do *activity system* dos cidadãos serão os indivíduos envolvidos nas discussões deliberativas sobre a saúde pública e os que fazem parte das ações que envolvem a saúde e que permitem a contribuição popular. A *comunidade* pode envolver tanto as partes interessadas que existirem a mais quanto os nichos específicos de usuários, como pesquisadores e jornalistas, por exemplo. As *funções*, portanto, sendo dependentes daqueles que participam da ação e tomando que jornalistas e pesquisadores sejam seus atores, os papéis seriam, respectivamente, o de divulgar informações sobre as decisões tomadas pela administração em relação à saúde com o objetivo de informar os cidadãos que fazem parte das discussões deliberativas e de compartilhar as ações governamentais em que é admitida a participação popular; enquanto o *papel* dos pesquisadores seria o de direcionar estudos a argumentos quantitativos e qualitativos sobre a saúde em retrospectiva do Brasil em comparação com serviços de saúde de qualidade referenciados mundo afora para que sejam utilizados em construções discursivas pelos cidadãos deliberativos, além de levantar dados sobre como a participação popular nas decisões e atuações que envolvem o direcionamento de recursos e ações à saúde aumenta o nível de satisfação com a gestão, por exemplo.

Com relação ao *activity system* dos administradores, o *sujeito* será o provedor de dados à plataforma sobre a quantidade de recursos direcionados à gestão com a finalidade de aplicação à saúde e como esses foram utilizados pela gestão, qual a distribuição de médicos para cada município em relação à demanda regional, entre outras categorias importantes de dados a serem divulgados sobre a matéria. A *comunidade* da administração pública, por sua vez, poderá ser composta por profissionais especializados em aplicação de recursos públicos e médicos com experiência de atuação profissional no Brasil, por exemplo. As *funções* a serem desempenhadas por tais atores seriam referentes, respectivamente, aos direcionamentos proporcionalmente mais vantajosos para o erário do governo e, simultaneamente, para as necessidades de saúde da população; enquanto aos

médicos estaria relacionada a função de apontar quais são as principais falhas da saúde pública em seus diversos setores e a quais departamentos, consequentemente, deverão ser despendidos mais recursos.

Por fim, o *resultado* relacionado à aplicação do modelo estaria na interação entre os dois *activity systems*. Tal contato aconteceria, por exemplo, com as discussões levantadas pelos cidadãos deliberativos e o relato da prática vivida nos ambientes hospitalares pelos cidadãos participativos junto à abertura do governo para ouvir as proposições populares e desviar-se do caminho considerado errado conjuntamente, uma vez já tomado pela administração. O resultado do processo seria expresso no rumo que a saúde pública tomaria a partir da deliberação entre as partes envolvidas em oferecer e receber o serviço público.

Diante da explanação, portanto, é possível perceber uma conexão que se torna possível entre as partes envolvidas que parecem sempre estar em extremos opostos de interesses e posições: a sociedade e o governo. E a isso se soma o fato que é mais importante ainda para avaliação de importância da presença dos dados abertos na troca entre a administração e os cidadãos: a possibilidade de expressão do que é o bem comum pelos próprios beneficiários a partir da leitura de dados abertos interpretados e, logo, não somente disponíveis, mas acessíveis à leitura do cidadão comum.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho abordou o conceito de dados abertos associado ao processo democrático, baseando-se no modelo estrutural da *activity theory* como meio de expressão desta interação.

O conceito de dados abertos é previsto no Decreto n. 8.777/2016, e, para compreendê-lo, é fundamental ter em vista que o direito de acesso à informação ultrapassa os limites tradicionais e contempla as novas tecnologias da informação e comunicação.

É no contexto da sociedade informatizada que surgem as principais demandas por acesso à informação, na busca por transparência, prestação de contas, ou simplesmente pela satisfação em participar do processo democrático.

O processo democrático é dinâmico, e neste dinamismo encaixam-se as estratégias de governança digital para fortalecimento e inovação dos processos que fazem parte da própria democracia, o que inclui a utilização de dados abertos para criação de mecanismos fomentadores deste processo.

Uma das formas mais práticas e úteis de associar a utilização de dados abertos e o processo democrático participativo é a criação de aplicativos, *softwares* e *websites* que usam esses tipos de dados e fornecem informações sobre o orçamento, gastos parlamentares, perfil de empresas ou outras questões de

interesse público. São ferramentas interativas, de fácil acesso, que aproximam a sociedade das tecnologias da informação e comunicação e que concretizam a governança digital.

A democracia participativa caracteriza-se pela atuação e colaboração ativa do cidadão no processo democrático, deixando ele de ser mero observador e passando a ser um agente ativo transformador deste processo. Os aplicativos e ferramentas brasileiros que se utilizam do processamento de dados abertos³⁴ são exemplos de como a utilização de dados abertos é capaz de beneficiar todos os setores da sociedade, incluindo empresários desenvolvedores de tecnologias (destacando um promissor potencial econômico), a sociedade (que passa a usufruir de melhores serviços quando o governo é impelido pela cobrança gerada pela vigilância e que, além disso, pode ter mais acessibilidade à informação a que tem direito, com possibilidades de mais eficiência e transparência pública), e o próprio Estado (que, vendo aumentada a eficiência dos seus organismos, tem a redução dos gastos decorrentes das demandas de acesso à informação mediante a operabilidade e tem um *feedback* direto da qualidade de seus serviços por meio do trabalho conjunto com aqueles outros agentes).

Segundo a *activity theory*, existe uma relação de efeito conjunto entre todos os elementos que fazem parte de uma situação e que interferem no resultado da mesma. Na visualização de uma atividade administrativa, portanto, quando identificado todos os participantes da ação, é possível traçar uma estratégia a partir da qual seja possível delinear modos de solução para a situação criada, que, na maioria das vezes, trata de algum problema.

Deste modelo decorre um tipo de abordagem estrutural denominado *activity system*, caracterizado pela vinculação das partes de múltiplos pontos de vista dos atores de uma mesma situação com o propósito de alcançar uma finalidade específica, qual seja a resolução de problemas da organização por meio de uma estratégia firmada a partir de abordagens específicas de todas as partes organizacionais envolvidas. A proposta é que todos os participantes de uma atividade a ser analisada estejam inseridos em uma plataforma digital que disponibilize dados relativos a todos os membros, atividades e relações envolvidas no processo da organização.

³⁴ A exemplo de tais instrumentos, citam-se aqui, para fins de ilustração, o aplicativo desenvolvido pela Rede Nossa São Paulo com o apoio do W3C Brasil, disponível em: <<http://paraondefoimeudinheiro.org.br/dataset/sp-sao-paulo-2016>>. Acesso em: 14 de abril de 2018; o projeto de fiscalização da Cota para Exercício da Atividade Parlamentar (CEAP), Serenata de Amor, disponível em: <<https://serenata.ai/>>. Acesso em: 14 abr. 2018; e o *site* Reclamações BR, que fornece *ranking* de empresas mais reclamadas por consumidores no Brasil a partir de dados abertos disponibilizados no Cadastro Nacional de Reclamações Fundamentadas, disponível em: <<https://reclamacoes-br.herokuapp.com/>>. Acesso em: 15 abr. 2018.

Esta plataforma permitiria, por exemplo, a visualização, pelo administrador de um órgão público, de todas as funções exercidas pelos membros a ele relacionados, as atividades necessárias ao bom funcionamento da organização e aquelas praticadas pelos atores designados, as relações causais entre estes últimos e um terceiro, entre outras informações pertinentes à construção de uma estratégia governamental específica. Da mesma forma, além disso, seria possível aos membros da organização terem acesso aos gastos da administração pelos seus principais agentes, os processos envolvidos nela e os impactos gerados pela utilização dos recursos e esforços empreendidos, por exemplo.

Ainda sobre este *activity system* propõe-se sua vinculação à teoria democrática e aos dados abertos, utilizando-se deste último elemento como intermediador das partes envolvidas, relação a partir da qual se percebe o *Democratic Activity Model of Open Data Use* (DAMODU). Este modelo busca, a partir do *activity system*, a associação de sua proposta estrutural à fomentação de divulgação dos dados abertos numa plataforma interativa entre governo e sociedade, fortalecendo, assim, o processo democrático envolvido.

De acordo com este modelo, a sociedade e a administração, resumidamente, fariam parte de uma mesma plataforma, a partir da qual os dados abertos e suas interpretações acessíveis são oferecidos para controle e uso dos usuários cidadãos. A forma de visualização utilizada neste breve trabalho para adequação prática à situação brasileira partiu do problema de serviço público de saúde brasileiro.

A relação aqui vinculada para tratar tal problema encontra no DAMODU um meio pelo qual é possível dirimir conflitos de interesses, desvios de recursos públicos, esclarecimentos de aplicação destes últimos, entre tantos outros serviços que podem ser prestados à relação pública entre administrador e administrados a partir de uma perspectiva democrática.

Além disso, observa-se, ainda, o atendimento desta plataforma à estratégia de governança digital, de modo que ainda cumpre com os objetivos delineados pelo próprio Governo Federal brasileiro.

Para os limites deste trabalho, entretanto, expõe-se que as apresentações aqui abordadas podem e devem ser estendidas a outros ambientes, setores e circunstâncias presentes nos mais diversos espaços organizacionais, não se limitando somente ao que é aqui tratado. Isso porque o objetivo desta apresentação é mostrar como os dados abertos apresentam relevância não somente para a informação pública, mas também para a construção de alternativas inteligentes a problemas de ordem estrutural de uma sociedade a partir de meios democráticos.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA PARA A MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA (AMA). Disponível em: <<https://www.ama.gov.pt/web/agencia-para-a-modernizacao-administrativa/a-ama>>. Acesso em: 23 abr. 2018.

AGÊNCIA PARA A MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA (AMA). *Guia Dados Abertos*. Disponível em: <http://www.dados.gov.pt/media/46120/guia_dados_abertos_ama.pdf>. Acesso em: 7 abr. 2018.

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

BRASIL. Câmara dos Deputados. *Ato da Mesa n. 43, de 21/05/2009*. Institui a Cota para o Exercício da Atividade Parlamentar. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/int/atomes/2009/atodamesa-43-21-maio-2009-588364-norma-actualizada-cd-mesa.html>>. Acesso em: 14 abr. 2018.

BRASIL. *Decreto n. 8.638, de 15 de janeiro de 2016*. Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

BRASIL. *Decreto n. 8.777, de 11 de maio de 2016*. Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal.

BRASIL. *Portal Brasileiro de Dados Abertos*. Disponível em: <<http://dados.gov.br/pagina/sobre>>. Acesso em: 7 abr. 2018.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Administration of Barack H. Obama. *Memorandum on Transparency and Open Government*. 2009. Disponível em: <<https://www.archives.gov/files/cui/documents/2009-WH-memo-on-transparency-and-open-government.pdf>>. Acesso em: 8 abr. 2018.

EUROPEAN DATA PORTAL. *Open Data Goldbook for Data Managers and Data Holders: practical guidebook for organizations wanting to publish Open Data*. 2018. Disponível em: <https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/european_data_portal_-_open_data_goldbook.pdf>. Acesso em: 7 abr. 2018.

GÓES, Ricardo Tinoco de. *Democracia deliberativa e jurisdição: a legitimidade da decisão judicial a partir e para além da teoria de J. Habermas*. Curitiba: Juruá, 2013.

HOUSE OF COMMONS. Science and Technology Committee. *The big data dilemma: fourth report of session 2015-16*. Londres: [s.n.], 2016.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. *Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal 2016-19*. Brasília: MP, 2016.

OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP. *3º Plano de Ação Nacional*. Brasil: [s.n.], 2016. Disponível em: <https://www.opengovpartnership.org/sites/default/files/Brazil_Plano-de-Acao-3_2016-2018.pdf>. Acesso em: 8 abr. 2018.

OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP. *Participants*. Disponível em: <<https://www.opengovpartnership.org/participants>>. Acesso em: 8 abr. 2018.

OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP. *What is The Open Government Partnership?* Disponível em: <<https://www.opengovpartnership.org/about/about-ogp>>. Acesso em: 8 abr. 2018.

OPEN KNOWLEDGE BRASIL. Índice de dados abertos para o Brasil. 2017.

OPERAÇÃO SERENATA DE AMOR. Disponível em: <<https://serenata.ai/>>. Acesso em: 14 abr. 2018.

PARA ONDE FOI MEU DINHEIRO? *Ferramenta permite saber como governos gastam os recursos públicos*. Disponível em: <<http://paraondefoiomeudinheiro.org.br/sobre>>. Acesso em: 14 abr. 2018.

PARA ONDE FOI MEU DINHEIRO? *Município de São Paulo, 2016*. Disponível em: <<http://paraondefoiomeudinheiro.org.br/dataset/sp-sao-paulo-2016>>. Acesso em: 14 abr. 2018.

RECLAMAÇÕES BR. Disponível em: <<https://reclamacoes-br.herokuapp.com/>>. Acesso em: 15 abr. 2018.

RETRATOS DA SOCIEDADE BRASILEIRA. Brasília: CNI, a. 7, n. 41, 2018. Disponível em: <https://static-cms-si.s3.amazonaws.com/media/filer_public/d8/80/d8809d69-ae2c-47f2-8a4b-30cde9d92b11/retratosdasociedadebrasileira_41_problemasprioridadepara2018_v1.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2018.

RUIJER, Erna; GRIMMELIKHUIJSEN, Stephan; MEIJER, Albert. Open data for democracy: developing a theoretical framework for open data use. *Government Information Quarterly*, [s.l.], [s.n.], v. 34, Issue 1, 2017.

Data de recebimento: 18/06/2018

Data de aprovação: 10/07/2018