

ANÁLISE JURÍDICA DO USO DE DADOS PÚBLICOS PELA TECNOLOGIA BIG DATA COMO CONCRETIZAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE GOVERNO ABERTO

Nathália Brito de Macedo¹ e Larissa Oliveira Fernandes²

1. Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Programa de Pós-Graduação em Direito, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil;
2. Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

RESUMO

O presente artigo tem como escopo fazer uma breve análise a respeito do uso das tecnologias com vistas a favorecer a atuação da Administração Pública. Para tanto, será pontuada a evolução dos meios de informação ao longo do tempo, notadamente a tecnologia Big Data, os princípios norteadores da atividade pública e a forma como a tecnologia pode interferir positivamente no processo de avaliação de dados em larga escala e implementação de políticas públicas.

Palavras-chave: Acesso à informação, Big Data e Administração pública.

ABSTRACT

This article aims to make a brief analysis about the use of technologies with a view to favoring the performance of Public Administration. To this end, the evolution of information media over time will be pointed out, notably the Big Data technology, the guiding principles of public activity and the way in which technology can positively interfere in the process of large-scale data evaluation and policy implementation public services.

Keywords: Access to information, Big data and Public administration.

1. INTRODUÇÃO

Nas duas últimas décadas é notória a crescente popularidade da *internet*, meio de comunicação que facilitou o acesso às informações de uma forma geral e iniciou uma verdadeira “Era da Informação” (LOPES; FREIRE, 2010). Diante disso, o mundo tem experimentado uma utilização cada vez maior da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), inclusive no que se refere à administração pública (NAZÁRIO; SILVA; ROVER, 2012).

Nesse diapasão, a administração pública é regida pelo princípio da transparência, de modo que, em regra geral, os dados públicos devem ser abertos. A abertura de dados e informações, no entanto, não garante que o processamento destes seja realizado de forma a concretizar as normas e princípios constitucionais, sendo necessário o incremento de novas tecnologias que proporcionem tais finalidades.

Para Pinheiro (2016), é importante conhecer o mecanismo de funcionamento das novas tecnologias de comunicação e processamento de informações para que se apresente novas respostas jurídicas às problemáticas surgidas com a revolução digital. Sob a ótica de Tapscott apud Pinheiro (2016), essa revolução baseia-se em quatro pilares fundamentais, a saber: transparência, colaboração, compartilhamento de conhecimentos e mobilização.

Portanto, uma das principais problemáticas enfrentadas na era digital diz respeito ao grande número de informações no ambiente virtual, pois o principal instrumento de poder social é a informação, não apenas concebida, mas também refletida. Nesse viés, Pinheiro (2016) aduz que o direito à informação é um dos mais importantes na sociedade digital, de modo que o acesso à ela constitui o maior valor de uma sociedade democrática.

Interessante notar que tal conclusão coaduna-se com o conceito de governo aberto que consiste na promoção de práticas visando à transparência dos governos, o acesso à informação pública na prestação de contas e à participação social no processo democrático através do desenvolvimento de tecnologias que ampliem a capacidade de acesso de dados em nível global (LACERDA et al., 2017).

Partindo dessas exposições, é necessário refletir sobre o uso de tecnologias que sistematizam, organizam e analisam dados públicos, a exemplo dos avanços tecnológicos das pesquisas relacionadas ao Big Data. Segundo informações da Serpro (2017), este refere-se a:

Ativos de informação de alto volume, velocidade e variedade que exigem formas de processamento economicamente viáveis e inovadoras para uma melhor compreensão e tomada de decisão, tal base de dados pode ser usada para sistematizar dados da administração pública, por meio de ferramentas de descoberta e mineração de dados e de análises estatísticas.

Essa plataforma possibilita ainda o cruzamento e a comparação das informações de forma robusta, embasando com maior precisão o desenvolvimento e o monitoramento de políticas públicas, em especial no combate a fraudes e na melhoria da prestação de serviços.

Assim, no que tange à melhoria na prestação dos serviços públicos, levantam-se os seguintes questionamentos: o uso de dados públicos por plataformas que utilizam tal

tecnologia pode colaborar para a concretização de políticas governamentais de dados abertos? No âmbito constitucional, quais princípios e elementos jurídicos são sensíveis ao assunto? O uso dessa tecnologia apresenta algum risco à privacidade de terceiros? O estímulo a novas oportunidades de mercado com o implemento de dados públicos apresenta restrições em que medida? Tais questionamentos nortearão a análise do objeto de estudo deste trabalho.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Alguns autores, a exemplo de Pinheiro (2016), salientam a importância da administração pública se inserir no atual contexto da era digital. Isso decorre dos princípios da publicidade dos atos públicos e da probidade administrativa, que fazem com que a internet seja um meio adequado, não apenas para publicar o que está sendo feito pelo gestor público, mas, também, para servir como um canal de comunicação com os cidadãos, apresentando respostas concretas aos principais dilemas sociais, bem como concretizando princípios postos na constituição.

O acesso à informação e à publicidade de dados são, portanto, temas de grande relevância, o que se atesta com as iniciativas do governo federal para concretizar a ideia de governo aberto na Administração Pública. O Brasil, inclusive, passou a integrar a Parceria para Governo Aberto (Open Government Partnership – OGP) em 2011, instituindo a política de dados abertos em 2012, e implementou diversos sítios de dados governamentais abertos.

Importa salientar que a Constituição Federal de 1988 coloca o acesso à informação como um direito fundamental do cidadão, de modo que toda a legislação infraconstitucional que versa sobre os dados abertos no meio virtual merece especial importância jurídica. Assim, é de grande relevância investigar o uso e as possíveis restrições das novas tecnologias que se associam à publicidade de dados na era digital e suas implicações jurídicas, sociais, econômicas e políticas, pois tal análise traduz-se como essencial no Estado Democrático de Direito.

Com isso, a presente pesquisa irá se debruçar sobre a tecnologia Big Data, tendo em vista que se apresenta como uma ferramenta de processamento de dados cada vez mais eficiente e utilizada, que pode ser inclusive um vetor na promoção de políticas de governo aberto.

Certo é que a relevância do uso dessa tecnologia vem despertando cada vez mais o interesse dos órgãos que compõem a administração pública, de tal maneira que o Tribunal de Contas da União - TCU manifestou intenção em realizar seminário internacional com vistas ao aprofundamento dos conhecimentos sobre essa tecnologia.

Em virtude disso, foi feito um levantamento de dados (BRASIL, 2014) para conhecer melhor o assunto, avaliando as iniciativas realizadas por alguns órgãos da administração Pública Federal no tocante à política de dados abertos. Chegou-se à conclusão de que nenhum desses órgãos implementaram de forma satisfatória tal tecnologia.

Em contrapartida, o referido levantamento demonstrou que o governo dos EUA anunciou, em 2012, uma iniciativa de Big Data que agrupa diversos projetos associados à tecnologia em diversas áreas, como defesa, energia, meio ambiente, saúde, espaço e espionagem.

A experiência americana foi exposta em um relatório de atividades que concluiu o caráter inevitável da adoção de Big Data no governo daquele país, mas também salientou riscos relacionados à proteção da privacidade, relevância dos dados abertos governamentais como insumos para projetos de Big Data e necessidade de investimento de recursos para tirar o máximo proveito da tecnologia em benefício da população.

Sobre os benefícios do uso dessa tecnologia, o referido levantamento do TCU apontou alguns exemplos, tais como iniciativas da cidade de Boston, nos Estados Unidos. Nesta cidade foi lançado um aplicativo para celulares que detecta a vibração causada pela passagem de um carro sobre um buraco na estrada, registra a posição geográfica em que isso ocorreu com o GPS e transmite esses dados pela internet para os servidores do departamento de estradas do município, que podem então alocar seus recursos em resposta à incidência de buracos e seu impacto sobre os motoristas que usam o aplicativo.

Além disso, o aplicativo responde com eficiência a acidentes e emergências, e antecipa problemas relacionados ao trânsito. O uso dessa tecnologia também foi registrado com eficiência na detecção de fraudes com o controle aduaneiro do trânsito de mercadorias.

No caso do Brasil, poder-se-ia aplicar tais inovações tecnológicas em hospitais e escolas, por exemplo, o que permitiria maior controle social dos atos administrativos, concretizando princípios como publicidade, transparência e eficiência na alocação dos recursos públicos, o que coaduna com a ideia de governo aberto. Daí a importância da democratização do acesso à informação pelo uso de soluções de Big Data em conjunto com soluções baseadas em plataformas abertas.

Assim sendo, inicialmente a pesquisa se utiliza do conceito de governo aberto e dados abertos governamentais, sendo de grande importância desenvolver uma análise minuciosa sobre a literatura disponível a respeito desse assunto. Avaliou-se, para tanto, um mapeamento da literatura disponível sobre o tema, conforme pesquisa realizada por Dominguez (2018), ressaltando os estudos desenvolvidos por Wirtz e Birkmeyer (2015), Attard e colegas (2015), Charalabidis, Alexopoulos e Loukis (2016), Hossain, Dwivedi e Rana (2014) e Wirtz e Birkmeyer (2015).

As pesquisas em questão demonstram que o termo governo aberto nasce com as políticas difundidas nos Estados Unidos da América em 2009, que se estabeleceram em pilares como transparência, participação e colaboração.

Logo em seguida, surge a organização internacional Open Government Partnership (OGP) em 2011, que estimulou a abertura e incentivo dessas ideias em diversos países, inclusive no Brasil, que possui grande projeção nesta organização, sendo um dos oito países que compõem o comitê desta iniciativa.

Dominguez (2018) salienta a associação do conceito de governo aberto aos conceitos de democracia digital e governo eletrônico. A autora ainda aduz que os dados abertos governamentais (*open government data*) são os grandes impulsionadores do governo aberto referenciando importante trabalho desenvolvido por Kučera, Chlapek e Nečaský (2013). Tais dados referem-se a informações de agências governamentais publicadas em formato aberto para usos diversos por qualquer cidadão, a qualquer hora.

A literatura acima descrita salienta que políticas de governo aberto estão intimamente associadas às reformas mais recentes na administração pública, visando a promoção da transparência, o aperfeiçoamento na prestação de serviços públicos e outros fins, conforme reiterado por Clarke e Margetts (2014).

Diante disso, para Braunschweig et al. (2012) a inovação e difusão de novos dispositivos digitais que possibilitam maior acessibilidade a dados são relevantes no estudo da temática, pois as novas tecnologias facilitam o manuseio de ferramentas de processamento, acesso, armazenamento, manipulação, análise e distribuição deste vasto volume de dados.

Diante disso, Dominguez (2018) cita os trabalhos de Janssen, Charalabidis e Zuidervijk (2012) que avaliam a política de dados abertos dos Países Baixos salientando também o viés jurídico e a possibilidade de haver restrições legais para a publicação de dados.

Nesse sentido, a importância do incremento de novas tecnologias desperta estudos referentes ao uso do Big Data, sendo fundamental ressaltar o recorte bibliográfico acerca desta tecnologia.

Em levantamento de informações sobre o assunto, o relatório de 2014 do TCU listou pesquisas sobre o conceito desta tecnologia, destacando-se o conceito trazido por Schönberger e Cukier (2013), onde podemos definir o Big Data como:

Análises de dados em larga escala que não são possíveis quando em baixa escala, para extrair novas ideias ou criar novas formas de valor, que alteram mercados, organizações, o relacionamento entre os cidadãos e os governos, e muito mais.

Desse modo, a expressão Big Data é utilizada para identificar grandes bases de dados, cuja análise escapa aos métodos tradicionais em banco de dados relacionais e em estatística descritiva ou que requeiram grande capacidade computacional distribuída em numerosas máquinas para ser executada.

Diversos exemplos de incremento e oportunidades podem ser vislumbrados com o uso dessa tecnologia, o que foi utilizado como justificativa para essa pesquisa, no entanto, o foco agora será associar o viés jurídico do uso de dados públicos abertos em plataformas digitais que se baseiam no Big Data. Para isso é importante avaliar os instrumentos legais e doutrinários que poderão responder a essas problemáticas.

Nesse pórtico, importante pesquisa desenvolvida por Pugliesi e Brandão (2015) aduz a importância do uso dessa tecnologia, além de salientar sua importância no cenário jurídico atual no tocante à tomada de decisão, mas também ressalta os problemas enfrentados relativamente à privacidade.

Sobre os dados abertos, a Constituição Federal de 1988 preceitua em seu art. 5º, inciso XXXII que:

Todos tem direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do estado.

Além disso, o inciso II do § 3º do art. 37, da CF 1988 também abordou a necessidade de disciplinamento das formas de participação popular na administração pública, ressaltando o acesso da população a registros administrativos e a informações sobre os atos de governo.

Assim, em regra geral, os dados públicos devem ser tratados como dados abertos, sendo sua restrição uma exceção, portanto é necessário investigar o que são esses dados.

Sobre esse tema trazemos a definição da Fundação do Conhecimento Aberto (Open Knowledge Foundation – OKF) retirado do Portal Brasileiro de Dados Abertos, segundo o qual “dados são abertos quando qualquer pessoa pode livremente usá-los, reutilizá-los e redistribuí-los, estando sujeito a, no máximo, a exigência de creditar a sua autoria e compartilhar pela mesma licença”.

O referido portal também apresenta as três leis desenvolvidas por David Eaves, especialista em políticas públicas e ativista dos dados abertos da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que classificam se um dado pode ser considerado aberto, diante disso “1. Se o dado não pode ser encontrado e indexado na Web, ele não existe; 2. Se não estiver aberto e disponível em formato compreensível por máquina, ele não pode ser reaproveitado; e, 3. Se algum dispositivo legal não permitir sua replicação, ele não é útil”.

Diante desse cenário, a pesquisa irá se debruçar no direito digital, ramo do direito surgido diante das necessidades surgidas com o avanço tecnológico, sobretudo no tocante aos dados abertos eletrônicos. Assim será pesquisada a literatura de Pinheiro (2016). Para essa autora o direito digital representa uma evolução do direito e não uma superação, de modo que abrange todos os princípios e elementos de todas as áreas do direito. Ainda em sua obra destaca que as características do direito digital podem ser classificadas como: celeridade, dinamismo e auto-regulamentação, sendo certo que o direito digital se baseia mais em princípios do que em regras, em virtude da velocidade que se operam as mudanças na era digital.

Quanto ao regime jurídico brasileiro sobre o assunto, tem-se que a Lei 12.527/2011, Lei de Acesso à Informação (LAI), foi publicada visando resguardar os princípios constitucionais de publicidade e transparência, devendo os procedimentos dispostos nesta lei serem observados pelos entes públicos no tocante à disponibilização de dados abertos, por exemplo.

Nesse sentido, a LAI trata da obrigação do Estado em promover a transparência passiva, ou seja, a obrigação de responder às demandas por informação da sociedade, além de salientar a necessidade de promoção de transparência ativa para os órgãos e entidades públicas. Essa transparência se estabelece quando o Estado concede amplo acesso a informações públicas de interesse coletivo ou geral, divulgando-as, principalmente, em seus sítios eletrônicos na internet (SARLET; MOLINARO, 2016).

Ademais, urge ressaltar a publicação do Marco Civil da Internet, Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, o que demonstra a relevância da regulamentação do uso da internet e o estabelecimento de um conjunto de princípios que dizem respeito aos dados privados disponibilizados na rede. A referida lei, além de prezar pela neutralidade da rede e privacidade de informações pessoais, também versa sobre a livre concorrência e iniciativa no ambiente virtual.

Finalmente, em 14 de agosto de 2018 foi publicada a lei nº 13.709, que tem como objetivo tratar da proteção de dados pessoais na internet, conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados Brasileira, tendo disciplinado o uso de dados privados pelo poder público, além de criar a Autoridade Nacional de Proteção de Dados – ANPD, de extrema importância para fiscalização e concretização dos princípios expostos nesta lei.

Cabe salientar que o uso crescente das tecnologias pelo poder público relativamente à publicidade de dados abertos ou atos do governo não garante que as necessidades informacionais da população foram supridas, até porque nem toda informação divulgada está em formato e condições de acesso universal, de tal forma que seja efetivamente considerada um dado aberto.

Além disso, alguns dados de caráter público são divulgados sem agregar valor para o usuário, o que muitas vezes gera desinformação e dificuldade na sua utilização, por isso a importância de associar publicidade dos dados governamentais ao incremento de novas tecnologias, como o Big Data.

Nesse contexto, cumpre analisar os limites jurídicos do uso de dados abertos por esta ferramenta, bem como as regras e princípios que cuidam da proteção jurídica dos dados abertos em uma tecnologia que veicula uma variedade de dados, em grande volume e velocidade. É necessário inclusive investigar os limites da exploração mercantil do uso desses dados públicos, bem como a implementação de novas oportunidades de mercado nesta seara, estimulando a livre iniciativa, princípio relacionado à ordem econômica.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, é notória a importância do acesso à informação na construção de uma sociedade transparente. Nessa toada, a Administração Pública é diretamente beneficiada pela rapidez do fluxo de informações das mais diversas espécies. Isso porque

um de seus princípios, qual seja a publicidade, é amplamente relacionado à tecnologia e suas ramificações, a medida em que implicam o surgimento de novas bases de dados.

Ademais, mecanismos como o Big Data favorecem sobremaneira a atuação dos órgãos governamentais em prol da população, uma vez que viabiliza a análise de dados em larga escala, sendo capaz de interferir nas relações sociais e mercados, por intermédio da sistematização desses dados a critério do seu utilizador.

Relativamente a essa temática, existem leis das mais diversas modalidades, a exemplo da Lei de Acesso à Informação (Lei 12.527/2011), do Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014) e da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018), que demonstram a relevância desse assunto num período tão marcado pelo surgimento de novas tecnologias.

Cumprido relatar, por fim, que a mera existência de meios de acesso à informação não é capaz de assegurar a todos o acesso igualitário, tendo em vista as múltiplas questões econômicas e sociais que permeiam a problemática. Todavia, é incontroverso o papel desempenhado por eles na atuação dos órgãos públicos e, conseqüentemente, no resguardo dos interesses da sociedade como um todo.

4. REFERÊNCIAS

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Relatório de levantamento**. 2014. Disponível em: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:kC6jlkJexcJ:www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/Acord/20141006/AC_2569_38_14_P.doc+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 29/05/2019.

DOMINGUEZ, M. Governo aberto e dados abertos governamentais: um mapeamento e sistematização da produção acadêmica. In: **Congresso do INCT.DD**. Salvador, 2018.

LACERDA, S. M. P.; HELAL, D. H.; CABRAL, S. M. O governo aberto e o seu princípio: a transparência. In: **Encontro Brasileiro de Administração Pública**, 4., João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2017.

LOPES, F. C.; FREIRE, G. M. C. A. Governo eletrônico e accountability: avaliação da publicização das contas públicas dos estados brasileiros. In: **Encontro Nacional do CONPEDI**, 19, Fortaleza, 2010.

MARTINS, G. A. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1994.

NAZÁRIO, D. C.; SILVA, P. F.; ROVER, A. J. Avaliação da qualidade da informação disponibilizada no Portal da Transparência do governo federal. **Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico**, n. 6, p. 180-199, 2012.

PINHEIRO, P. P. **Direito Digital**. São Paulo: Saraiva, 2016.

PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS. **O que são dados abertos?** Disponível em: <<http://dados.gov.br/pagina/dados-abertos>>. Acesso em: 29/05/2019.

PUGLIESI, M.; BRANDÃO, A. M. **Uma conjectura sobre as tecnologias de Big Data na prática jurídica**. 2015. Disponível em: <https://www.direito.ufmg.br/revista/index.php/revista/article/viewFile/1731/_>. Acesso em: 29/05/2019.

SARLET, I. W.; MARTOS, J. A.; RUARO, R. L. (org.). **Acesso à informação como direito fundamental e dever estatal**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2016.

SCHÖNBERGER, V. M.; CUKIER, K. **Big Data: A Revolution that Will Transform How We Live, Work and Think**. 1ª ed. Londres: John Murray, 2013.

SERPRO. **Data Lake e Big Data são tendência no uso de dados públicos**. Curitiba, 16 out. 2017. Disponível em: <<http://serpro.gov.br/menu/noticias/noticias-2017/data-lake-e-big-data-sao-tendencia-no-uso-de-dados-publicos>>. Acesso em: 29/05/2019.