

# Diagnóstico de dispensas de licitações em Minas Gerais: uma análise fundamentada nos dados do portal Minas Transparente

## Eder Frances Oliveira

Mestrado profissional em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento pela Universidade Fumec (Fumec) - Brasil. Professor da Universidade Fumec (Fumec) - Belo Horizonte, MG – Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/6718792897899587>  
E-mail: [eder@eia.com.br](mailto:eder@eia.com.br)

## Rodrigo Moreno Marques

Pós-Doutorado pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte, MG - Brasil.  
Pós-Doutorado pela University of London (UL) - Inglaterra. Doutor em Ciências da Informação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte, MG - Brasil, com período sanduíche em California State University - EUA. Professor e pesquisador da Universidade Fumec (Fumec)- Belo Horizonte, MG - Brasil.  
<http://lattes.cnpq.br/439086555343440>  
E-mail: [rodrigomorenomarques@yahoo.com.br](mailto:rodrigomorenomarques@yahoo.com.br)

Data de submissão: 11/07/2018. Data de aprovação: 20/02/2019. Data de publicação: 03/05/2019.

## RESUMO

Segundo o princípio da transparência governamental, a sociedade deve ter acesso pleno aos dados custodiados pelos órgãos públicos. O Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais, órgão responsável por fiscalizar a administração pública estadual, disponibiliza, por meio do portal Minas Transparente, informações acerca das licitações dispensadas no Estado. Este apresenta resultados de uma pesquisa que partiu das seguintes indagações: Qual a aderência do portal Minas Transparente aos princípios dos dados abertos (open data)? Que tipo de diagnóstico é possível ser feito sobre os processos de dispensa de licitação realizados pelos órgãos públicos municipais de Minas Gerais, com base nas informações disponibilizadas no portal Minas Transparente? Os objetivos da investigação foram avaliar a aderência do portal Minas Transparente aos princípios de dados abertos e fazer um diagnóstico nos processos de dispensa de licitação realizados pelos órgãos públicos dos municípios de Minas Gerais, considerando as informações disponibilizadas pelo portal no período de janeiro a abril de 2017. Para a análise proposta, primeiramente foi estabelecido um modelo para avaliar o portal em relação aos princípios do open data. A seguir, foi definida uma modelagem dos dados para o diagnóstico. Por fim, criou-se um software para a coleta automatizada dos dados no portal. Conclui-se que, em relação à aderência do portal Minas Transparente aos princípios de dados abertos, na ocasião da pesquisa, ele não atendia ao princípio de ser processável, livre de licença e atualizado, o que enseja seu aprimoramento em nome do interesse público.

**Palavras-chave:** Transparência governamental. Dados abertos. Dados governamentais abertos. Licitação pública

## ***Diagnosis of bidding exemptions in Minas Gerais: an analysis based on data from Minas Transparente portal***

### **ABSTRACT**

According to the principle of governmental transparency, society should have full access to the data held by governments. The Court of Audit of the State of Minas Gerais is responsible for overseeing the State Public Administration and should provide information about the bidding processes which are dispensed in the State, through the Minas Transparente portal. In this context, the article presents some results of a research guided by the following questions: What is the adherence of the Minas Transparente Portal to the principles of open data? What type of diagnosis can be made about the waiving of bidding processes carried out by the municipal public agencies of Minas Gerais, based on the information available on the Minas Transparente portal? Therefore, the objectives of the research were to evaluate the adherence of the Minas Transparente portal to the principles of open data and to carry out a diagnosis of the exemption of bidding processes carried out by the public agencies of the municipalities of Minas Gerais, based on the information provided by the portal, from January to April 2017. In order to conduct the proposed analysis, firstly, a model was developed to evaluate the compliance of Minas Transparente portal with the open data principles. The next step was the definition a data model for the diagnosis. Then, a software was created to automatically collect data from Minas Transparente portal. The conclusions reveal that, regarding the adherence of the Minas Transparente portal to open data principles, during the investigation, the portal did not comply with the principle of being processable, free of license and updated. Therefore, it should to be improved aiming at the public interest.

**Keywords:** Government transparency. Open data. Open government data. Public tender.

## ***Diagnóstico de dispensas de licitaciones en Minas Gerais: un análisis a partir de los datos del portal Minas Transparente***

### **RESUMEN**

*De acuerdo con el principio de la transparencia gubernamental, la sociedad debería tener pleno acceso a los datos que poseen los gobiernos. El Tribunal de Cuentas del Estado de Minas Gerais, órgano responsable de fiscalizar la Administración Pública estadual, pone a disposición, a través del portal Minas Transparente, informaciones acerca de las licitaciones dispensadas en el Estado. En este contexto, el artículo presenta resultados de investigación que partió de las siguientes indagaciones: ¿Cuál es la adherencia del portal Minas Transparente a los principios de los datos abiertos (open data)? ¿Qué tipo de diagnóstico se puede hacer sobre los procesos de dispensa de licitación realizados por los organismos públicos municipales de Minas Gerais, a partir de las informaciones disponibles en el portal Minas Transparente? En este sentido, los objetivos de la investigación realizada fueron: evaluar la adherencia del portal Minas Transparente a los principios de datos abiertos y realizar un diagnóstico en los procesos de dispensa de licitación realizados por los organismos públicos de los municipios de Minas Gerais, teniendo como base las informaciones disponibles en el portal, de enero a abril de 2017. Para realizar el análisis propuesto, primero, se estableció un modelo para evaluar el portal Minas Transparente en relación a los principios del open data. El siguiente paso fue la definición de un modelo de datos para el diagnóstico. Por último, se creó un software para realizar la recolección automatizada de datos en el portal Minas Transparente. Se concluye que, en relación a la adherencia del portal Minas Transparente a los principios de datos abiertos, en la ocasión de la investigación, el portal no atendía al principio de ser procesable, libre de licencia y actualizado. Por lo tanto, debe mejorarse apuntando al interés público*

**Palabras-clave:** *Transparencia del gobierno. Información abierta. Datos gubernamentales abiertos. Licitación pública.*

## INTRODUÇÃO

O hiato da transparência na administração pública é atualmente tema de destaque na agenda do Brasil. Nesse sentido, os princípios de dados abertos (*open data*) buscam instituir o acesso pleno da sociedade às informações públicas custodiadas pelo Estado, a fim de permitir que pessoas físicas e jurídicas possam acessá-las e processá-las de forma plena e desimpedida.

Diante desse contexto, o portal Minas Transparente<sup>1</sup>, criado pelo Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais, tem como objetivo proporcionar transparência acerca das ações de todos os municípios do estado. O portal pretende possibilitar que a sociedade acompanhe os gastos das administrações públicas municipais, com o objetivo de permitir que elas também possam, juntamente com o Tribunal de Contas do Estado, auxiliar na fiscalização da gestão dos recursos públicos. Assim, uma das finalidades do portal Minas Transparente é tornar públicas as informações referentes às licitações realizadas pelos municípios do estado de Minas Gerais.

Segundo a legislação brasileira, as compras e contratações da administração pública devem ser feitas por processos de licitação, que precisam ser pautados pela transparência, desde a abertura do processo até a fase de contratação, não sendo permitido sigilo ao longo dos trâmites licitatórios. Em nome do interesse público, os casos de 'dispensa de licitação' deveriam ser exceções, aplicadas apenas a algumas situações especiais previstas em lei (ROSA, 2003). No entanto, observa-se que alguns processos de licitação são dispensados de maneira irregular, fato esse que se agrava pela insuficiência de fiscalização efetiva dos atos governamentais.

A pesquisa ora relatada partiu das seguintes indagações: Qual a aderência do portal Minas Transparente aos princípios de dados abertos?

Que tipo de diagnóstico é possível ser feito sobre os processos de dispensa de licitação realizados pelos órgãos públicos municipais de Minas Gerais, considerando informações disponibilizadas no portal Minas Transparente?

Tendo em vista os problemas colocados, os objetivos da investigação foram: (i) avaliar a aderência do portal Minas Transparente aos princípios dos dados abertos governamentais; e (ii) fazer um diagnóstico dos processos de dispensa de licitação conduzidos pelos municípios de Minas Gerais por meio das informações disponibilizadas no referido portal.

A pesquisa, de natureza aplicada e abordagem quali-quantitativa, tomou como universo amostral as informações disponíveis no portal Minas Transparente no período de janeiro a abril de 2017. Para avaliar a aderência do portal aos princípios dados abertos governamentais, adotou-se como referência o critério proposto no estudo *Um método quantitativo para avaliar a adoção de Dados Abertos nos Tribunais de Contas do Brasil* (SILVA et al., 2016), que foi adaptado. Para analisar as dispensas de licitações realizadas pela administração pública dos municípios de Minas Gerais, foram estabelecidas como recorte as informações disponíveis sobre as licitações dispensadas no período de 2013 a 2016 nos municípios com mais de 50 mil habitantes.<sup>2</sup>

Para alcançar o segundo objetivo da investigação, foi criado um software com a finalidade de automatizar a coleta das informações do portal Minas Transparente referentes aos processos de dispensa de licitação dos municípios no período de 2013 a 2016. Esse procedimento exigiu também a definição de um dicionário de dados que tomou como base as informações disponibilizadas no portal.

<sup>1</sup> O portal Minas Transparente está disponível no endereço <http://www.transparencia.mg.gov.br>. Acesso em 11 jul. 2018.

<sup>2</sup> No mês de abril de 2017, quando a coleta de dados no portal Minas Transparente foi concluída, ainda não havia sido disponibilizada nenhuma informação referente às licitações realizadas e/ou em curso no ano de 2017.

A análise revelou que, em abril de 2017, quando foi concluída a coleta de dados da pesquisa empírica, o portal Minas Transparente não atendia a alguns relevantes princípios de dados abertos, a saber, em relação a ser processável, atualizado e livre de licença. Constatamos que, na ocasião, a estrutura do portal dificultava a coleta de dados e consultas automatizadas por aplicativos. Adicionalmente, observou-se uma considerável falta de atualização dos dados publicados. Por fim, o portal não deixava clara (as) a(s) licença(s) dos dados disponibilizados. Portanto, apesar do grande volume de dados apresentados no portal, mostrou-se muito difícil a realização de um diagnóstico ou análise desse acervo.

O presente artigo apresenta a seguinte estrutura. Após a introdução, são discutidos os conceitos de transparência governamental e dados abertos. Na terceira seção, são descritos os procedimentos metodológicos adotados no experimento empírico realizado. A seção seguinte discute a aderência do portal Minas Transparente aos princípios de *open data*. A quinta seção traz o diagnóstico dos processos de dispensa de licitação dos municípios de MG. Por último, são apresentadas as considerações finais e apontadas algumas perspectivas para futuras pesquisas.

## **TRANSPARÊNCIA GOVERNAMENTAL E OPEN DATA**

Diante da demanda social por mais transparência na administração pública e acesso aos dados governamentais e científicos, amplia-se a necessidade de criação de sistemas que reduzam as barreiras e custos que dificultam o acesso informacional do cidadão.

Primeiramente, mostra-se necessário estabelecer o conceito de transparência adotado neste trabalho. Emprega-se o conceito apresentado por Yazigi (1999), que define transparência como a característica necessária para garantir acesso pleno às informações relativas ao desempenho das funções públicas. A transparência pode ser classificada em dois tipos: a ativa e a passiva.

A transparência ativa impõe aos órgãos estaduais a obrigação de apresentar, com frequência, de maneira voluntária e padronizada, informações que permitam uma avaliação social do desempenho nas atividades administrativas, como descrições de suas funções, objetivos, atividades, recursos humanos, orçamentos, despesas e indicadores de gestão para acompanhamento de programas, ações, projetos e obras. Além disso, as informações devem ser estruturadas a fim de permitir sua comparação ao longo dos anos.

Yazigi (1999) caracteriza o tipo ativo de transparência como um instrumento central para reivindicações de direitos sociais. Já no caso da transparência passiva, trata-se daquela em que o Estado concede aos cidadãos, por meio de um requerimento, acesso a informações em poder de algum órgão público. Admitem-se exceções aos princípios de transparência ativa e passiva apenas para alguns casos previamente estabelecidos em lei, na medida da razão e da imparcialidade, para justificar a confidencialidade ou o sigilo de determinados tipos de informação, a exemplo dos assuntos de segurança nacional.

Em sintonia com a ideia de transparência governamental, os princípios de dados abertos (*open data*) devem ser empregados com o objetivo de trazer mais transparência à administração pública. O governo aberto, a seu turno, deve empregar uma plataforma tecnológica institucional que converta os dados governamentais em dados abertos para permitir o uso, a proteção e a colaboração por parte dos cidadãos nos processos e decisões públicas, prestação de contas e melhoramento dos serviços públicos (SANDOVAL, 2014).

Nota-se, portanto, que as expressões transparência e *open data* são, com efeito, duas faces de uma mesma moeda, na medida em que a segunda expressão concretiza os princípios que a primeira traz. Com efeito, somente abrindo os dados, revelando os números, esmiuçando o que se processa na gestão pública é que se pode efetivar a real transparência governamental.

Uma das organizações que fomentam a prática de compartilhamento de dados abertos no mundo é a Open Knowledge, antes conhecida como Open Knowledge Foundation, que surgiu em 2009 visando a promover o conhecimento aberto. Objetiva ampliar e desenvolver ferramentas, bases de dados e aplicativos para impulsionar o uso de dados abertos. Esta organização sem fins lucrativos é hoje uma grande rede internacional de comunidades voltadas para a abertura de dados. Sua atuação também abrange vários grupos e áreas, como, por exemplo, área governamental, desenvolvimento, áreas das ciências em geral e geodados. Trata-se de iniciativa que coloca diferentes ramos da ciência sob a égide dos valores e princípios que norteiam a ideia de dados abertos (MOLLOY, 2011).

À frente do movimento *open data*, a Open Knowledge Foundation estabeleceu sua definição para o termo 'aberto' (*open definition*), conceito adotado para este trabalho. Segundo a Open Definition<sup>3</sup>, dados abertos são aqueles que podem ser livremente utilizados, reutilizados e redistribuídos por qualquer pessoa, estando sujeitos, no máximo, a medidas que visem a atribuir a procedência e preservar sua abertura. O compartilhamento deve manter a mesma licença originalmente estabelecida.

Mostra-se relevante levar em consideração as três leis de dados abertos governamentais apresentadas por Eaves (2009): (i) considera-se que, se um dado não pode ser encontrado na Web, ele não existe; (ii) se o dado não estiver aberto e em formato que seja compreensível por máquina, ele não pode ser aproveitado; (iii) se houver algum dispositivo legal que impeça a reaplicação do dado, ele não é útil.

Não obstante os diferentes aspectos que envolvem a ideia de *open data*, a interoperabilidade tem importância fundamental para a manipulação dos dados.

Segundo Marcondes (2016), a interoperabilidade é a propriedade tida por diferentes sistemas de fazer entre si uma troca ordenada de conteúdos de forma significativa, seja por meio de padrões tecnológicos, acordos ou propostas, com o objetivo de operar em conjunto visando à execução de uma tarefa.

Em sintonia com essa perspectiva, Agune, Gregório Filho e Bolliger (2010) afirmam que o conceito de governo aberto se realiza na disponibilização da informação pública, por meio da internet, para o uso dos cidadãos. Para a concretização efetiva deste conceito, é fundamental que o acesso da sociedade seja estabelecido sobre dados primários. Além disso, é fundamental garantir maior interoperabilidade entre os dados governamentais para que eles possam ser combinados, cruzados e, assim, produzir novas informações e aplicações, visando à produção do conhecimento social.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Segundo o IBGE (2016), o Estado de Minas Gerais, no ano de 2016, tinha 836 municípios. Desses municípios, Serra da Saudade apresentou o menor número de habitantes (815) e Belo Horizonte foi o município mais populoso (2.513.451), seguido por Uberlândia (669.672), Contagem (653.800) e Betim (422.354). Todavia, na presente pesquisa, para análise e comparação das dispensas de licitações, foram selecionados os municípios que apresentaram mais de 50.000 habitantes no ano de 2016, o que totaliza 67 municípios. Conforme já relatado, o recorte temporal adotado para análise das licitações dispensadas foi o intervalo entre os anos 2013 e 2016.

O presente estudo, com enfoque quali-quantitativo, contemplou as seguintes etapas: escolha de um sistema de gerenciamento de banco de dados (SGDB); coleta de dados disponibilizados no portal Minas Transparente; e avaliação da aderência do portal Minas Transparente aos princípios dos dados abertos governamentais, por meio dos critérios de pontuação propostos por Silva *et al.* (2016), que foram adaptados.

<sup>3</sup> Demais requisitos estabelecidos pela Knowledge International, na Open Definition, podem ser acessados no site: <http://opendefinition.org/od/2.1/en>. Acesso em 11 jul. 2018.

As etapas enumeradas possibilitaram avaliar a aderência do portal aos princípios dados abertos governamentais e também proceder a um diagnóstico dos processos de dispensa de licitação conduzidos pelos municípios de Minas Gerais.

Segundo Elmasri e Navathe (2005, p.3), um banco de dados é “uma coleção lógica e coerente de dados com algum significado inerente”. Além disso, acrescentam os autores, dados organizados de maneira randômica ou ao acaso não podem ser considerados um banco de dados. A existência de banco de dados em um sistema digital só é possível através de um **sistema de gerenciamento de banco de dados (SGDB)**, definido como um software que permite a estruturação, gerenciamento, compartilhamento e manipulação de bancos de dados. Em outras palavras, o banco de dados, além de armazenar dados, possibilita sua recuperação.

Na presente pesquisa, adotou-se o MySQL, um SGDB que usa a linguagem SQL (Structured Query Language)<sup>4</sup> como interface. O MySQL tem algumas vantagens em relação a outros bancos de dados do mesmo porte: tem maior facilidade para programação, tem funções mais simples, pode ser totalmente modificado e é o único banco de dados de grande porte totalmente livre e com código fonte aberto, o que torna fácil sua edição. Por esses motivos, o MySQL foi adotado na pesquisa.

A coleta de dados das licitações dispensadas foi a etapa que permitiu recuperar os dados disponíveis no portal Minas Transparente e transportá-los para um SGDB local. Contudo, durante os procedimentos experimentais, percebeu-se que o portal Minas Transparente não fornece nenhum Web Service, software com o objetivo de oferecer a interoperabilidade entre máquinas (WORLD WIDE WEB CONSORTIUM, 2004), o que facilitaria bastante o processo de extração de dados.

---

<sup>4</sup> A Structure Query Language (Linguagem de Consulta Estruturada) foi chamada inicialmente SEQUEL (Structured English QUERY Language - Linguagem de Consulta Estruturada em Inglês), sendo projetada e implementada na IBM Research. A SQL é atualmente a linguagem padrão para os SGDBs relacionais comerciais, resultado de um esforço conjunto da ANSI (American National Standards Institute) e da ISO (International Standards Organization).

Adicionalmente, notou-se que o portal Minas Transparente trabalha com a tecnologia Report, ou seja, um software com objetivo de fornecer relatórios da Microsoft. Essa tecnologia não emprega a web semântica para tratamento dos dados, uma vez que foi concebida para plataforma *desktop*, o que impossibilita a etapa de coleta de dados.

Dadas as dificuldades técnicas encontradas no portal Minas Transparente, adotou-se como alternativa a automatização do processo de coleta por meio do navegador Chrome fornecido pela empresa Google, em uma plataforma Windows 10. Posteriormente, depois de definido o modelo do processo de automatização da coleta de dados, foi iniciada a coleta propriamente dita. Para tanto, foi necessário preparar uma estrutura para receber os dados coletados. Optou-se pelo MySQLWorbench, uma ferramenta gratuita fornecida pela empresa Oracle, que permite a modelagem e o vínculo direto com o MySQL.

Como critério para avaliar a aderência do portal Minas Transparente aos princípios dos dados abertos, foram adotados, como ponto de partida, os critérios de pontuação propostos por Silva *et al.* (2016) no estudo *Um método quantitativo para avaliar a adoção de Dados Abertos nos Tribunais de Contas do Brasil*. Esses critérios, originalmente propostos pelos autores, foram aprimorados e são apresentados no quadro 1, que mostra a pontuação máxima que pode ser obtida no processo e avaliação.

Quadro 1 – Critérios de avaliação do portal Minas Transparente

| Princípios dos Dados Abertos | Item a ser avaliado   | Pontuação |
|------------------------------|---|-----------|
| Acessível                    | Acesso direto pelo navegador                                | 0,5       |
|                              | Não requer software adicional para acessar as informações   | 0,5       |
| Processável                  | Dados estruturados para permitir processamento automatizado | 0,5       |
|                              | Dados disponibilizados por meio de Webservice               | 0,5       |
| Acesso não discriminatório   | Acesso sem necessidade de cadastro ou identificação         | 1,0       |
| Formato não proprietário     | Dados disponíveis em formato livre                          | 1,0       |
| Livre de licenças            | Livre de compartilhamento ou redistribuição                 | 0,5       |
|                              | Livre para adaptações                                       | 0,5       |
| Completo                     | Contém todas as modalidades de dispensa                     | 1,0       |
| Primário                     | Dados não agregados   | 1,0       |
| Atual                        | Dados disponibilizados em no máximo 30 dias                 | 1,0       |

Fonte: Adaptado de Silva *et al.* (2016).

Na investigação em tela, optou-se por adicionar o item “Dados disponibilizados por meio de Webservice”, pois, sem a transferência do conteúdo para um ambiente próprio a um custo acessível, não é possível fazer o processamento dos dados por causa do grande volume de dados disponibilizados. O item “Contém todas as modalidades de dispensa” também foi incluído tendo em vista o escopo específico da presente pesquisa. O resultado apresentado a seguir reflete a situação do portal no mês de abril de 2017, quando foi analisado.

## ANÁLISE DO PORTAL MINAS TRANSPARENTE

O quadro 2 apresenta o resultado da análise de aderência do portal Minas Transparente aos princípios de dados abertos governamentais, resultado esse válido para o status do portal em abril de 2017. Cada resposta “Sim” recebeu a pontuação máxima no respectivo item, conforme critério apresentado no quadro 1.

O portal Minas Transparente conseguiu a pontuação de 5,0, isto é, 62,5% do máximo possível (8,0 pontos). Apesar desse percentual, que poderia ser considerado relativamente bom, destaca-se o descumprimento da segunda e da terceira lei de dados abertos governamentais apresentados por Eaves (2009). O portal Minas Transparente falha na adequação aos princípios de dados abertos governamentais, pois teve nota zero nos princípios ser processável e ser livre de licença.

Um dos objetivos do portal é facilitar a fiscalização dos processos públicos. Contudo, a fiscalização poderia ser mais eficiente caso aplicativos construídos para determinados fins, como, por exemplo, para detecção de possíveis fraudes, pudessem fazer consultas automatizadas aos dados dos processos de dispensa disponibilizados pelo portal Minas Transparente.

Quadro 2 – Resultado da análise de aderência do portal Minas Transparente aos princípios de dados abertos governamentais

| Princípios dos Dados Abertos | Item avaliado   | Resposta     | Pontuação |
|------------------------------|---|--------------|-----------|
| Acessível                    | Acesso direto pelo navegador                                | Sim          | 0,5       |
|                              | Não requer software adicional para acessar as informações   | Sim          | 0,5       |
| Processável                  | Dados estruturados para permitir processamento automatizado | Não          | 0,0       |
|                              | Dados disponibilizados por meio de Webservice               | Não          | 0,0       |
| Acesso não discriminatório   | Acesso sem necessidade de cadastro ou identificação         | Sim          | 1,0       |
| Formato não proprietário     | Dados disponíveis em formato livre                          | Sim          | 1,0       |
| Livre de licenças            | Livre de compartilhamento ou redistribuição                 | Não menciona | 0,0       |
|                              | Livre para adaptações                                       | Não menciona | 0,0       |
| Completo                     | Contém todas as modalidades de dispensa                     | Sim          | 1,0       |
| Primário                     | Dados não agregados   | Sim          | 1,0       |
| Atual                        | Dados disponibilizados em no máximo 30 dias                 | Não          | 0,0       |

Fonte: Resultados da pesquisa.

Barbalho (2014) destaca as dificuldades encontradas quando se pretende executar um processamento por máquinas. Um dos motivos para essa dificuldade é a falta de consenso de padrão dos dados a ser adotado.

No caso do portal Minas Transparente, como ele adota o padrão XML, a falta de consenso poderia ser remediada com a inclusão do DTD (Document Type Definition), que define a estrutura, os elementos legais e atributos de um documento XML. Essa alternativa tornaria seus dados mais semânticos.

No que tange aos dados da dispensa de licitação avaliados pela pesquisa, o portal atende os princípios de os dados serem acessíveis, de acesso não discriminatório, de formato não proprietário, completo e primário. Porém, não atende a pontos importantes que possibilitariam melhor acompanhamento da população sobre as compras que não demandam concorrência.

Além disso, o portal Minas Transparente não menciona nenhum tipo de licenciamento para os dados disponibilizados.

Merece ser destacado também o fato de que, para a realização de um processo de fiscalização eficiente, é necessário que os dados divulgados estejam atualizados. Constatou-se que os dados referentes ao ano de 2017 ainda não estavam disponíveis no portal na data de conclusão da coleta de dados (abril de 2017). Essa desatualização de dados do portal pode dificultar a detecção e eventual tentativa de inibir alguma atividade irregular ou suspeita.



## DIAGNÓSTICO DAS DISPENSAS DE LICITAÇÕES DOS MUNICÍPIOS DE MINAS GERAIS

Conforme mostra a tabela 1, em 2014 houve um montante significativamente superior de recursos despendidos em processos que envolveram dispensa de licitação, principalmente referente às dispensas por chamada pública (DPCPs), que representam 86,42% do total naquele desse ano. O ano de 2015 apresentou o segundo maior montante, porém as DPCPs representaram apenas 0,02% do total anual. Os anos de 2013 e 2016 apresentaram valores consideravelmente inferiores aos demais, sendo que o primeiro não teve recursos despendidos para DPCPs.

Em relação aos valores médios despendidos nos processos que envolveram dispensas e DPCPs, no ano de 2014 nota-se que eles aumentaram em comparação com os demais anos analisados.

Analisando os valores de dispensa e DPCPs totais para os quatro anos, é possível observar que o município mais populoso, Belo Horizonte, não é o município com maior montante no somatório de dispensas e DPCPs. No que diz respeito às dispensas, o município de Sete Lagoas, que possui apenas 234.221 habitantes, se destacou dos demais, com o valor total de R\$ 96,5 bilhões, equivalente a 94,28% do total do período.

Belo Horizonte é o segundo município que apresentou maior valor total de dispensas, com valor de R\$ 1,8 bilhão (1,76%), e em seguida, Montes Claros, com R\$ 1,2 bilhão (1,22%). Quanto às DPCPs, o município que se destacou dos demais foi Governador Valadares, que tem apenas 279.665 habitantes, mas registrou o valor total de R\$ 353,2 bilhões nesse tipo de processo, equivalente a 99,99% do total do período. Nos demais municípios, as DPCP somaram valores insignificantes comparativamente ao registrado para Governador Valadares.

No layout Sicom<sup>5</sup> fornecido aos municípios de Minas Gerais, os registros de licitações feitas pelos municípios devem informar a natureza de cada processo em uma das seguintes categorias: (i) compras e outros serviços; (ii) locações de imóveis; ou (iii) obras e serviços de engenharia. As três naturezas são analisadas a seguir, separadas em dispensas e DPCP.

O montante das dispensas classificadas como compras e outros serviços é, em sua maioria, referente a processos que não ocorreram por chamada pública, exceto no ano de 2014, quando representaram 13,56% das dispensas. Em 2013, não houve DPCP para compras e outros serviços e, nos anos de 2015 e 2016, os montantes nessa categoria foram inferiores a 2,0%.

Tabela 1 – Valor Total e Valor Médio por Processo das Dispensas e Dispensas por Chamada Pública por ano (2013 – 2016) \*

| Ano  | Dispensas      |        |             | Dispensas por chamada pública (DPCP) |       |             | Total           |
|------|----------------|--------|-------------|--------------------------------------|-------|-------------|-----------------|
|      | Total R\$      | %      | Média R\$   | Total R\$                            | %     | Média R\$   |                 |
| 2013 | 4.274.620.874  | 100,00 | 1.234.013   | 0,00                                 | 0,00  | 0,00        | 4.274.620.874   |
| 2014 | 55.491.792.566 | 13,58  | 113.907.485 | 353.208.262.171                      | 86,42 | 139.601.619 | 408.700.054.737 |
| 2015 | 41.413.052.350 | 99,98  | 13.365.722  | 7.320.682                            | 0,02  | 13.538.923  | 41.420.373.032  |
| 2016 | 1.185.649.831  | 98,51  | 469.582     | 17.888.031                           | 1,49  | 473.026     | 1.203.537.862   |

\* Foram desconsideradas as casas decimais

Fonte: Resultados da pesquisa.

<sup>5</sup> O SICOM é um programa do Tribunal de Contas de Minas Gerais que faz a coleta dos dados dos municípios que, após apuração, são disponibilizados no portal Minas Transparente.

Quanto às locações de imóveis, não foram registrados valores de dispensa nos anos de 2013 e 2015. E, nos anos de 2014 e 2016, as DPCPs relativas à locação de imóveis representaram apenas 0,17% e 0,40%, respectivamente, das dispensas do ano. Nota-se também que as dispensas do ano de 2015 foram significativamente superiores em relação aos demais anos, com o montante de R\$ 142 milhões, enquanto nos demais anos, o montante de dispensas foi inferior a R\$ 38 milhões por ano.

Já no caso das obras e serviços de engenharia, o ano de 2014 apresentou o maior montante de dispensas, R\$ 62,7 milhões, seguido pelo ano de 2013, quando foram registrados R\$ 45,3 milhões. Nos dois últimos anos, as dispensas somaram menos de 20 milhões em cada ano. Nesse caso, não houve registros de DPCPs.

Esta pesquisa também revelou informações que foram consolidadas por município, conforme apresentado a seguir, primeiramente em relação aos processos de dispensa, posteriormente em relação às DPCPs.

No ano de 2013, Belo Horizonte foi o município mais representativo no montante total de dispensas do ano, com percentual de 35,52%, seguido por Montes Claros (26,50%), Poços de Caldas (14,13%) e Itabira (9,99%). As demais cidades representaram menos de 3% do montante de dispensas do ano. Nos anos de 2014 e 2015, o município de Sete Lagoas se destaca, com montantes que representam 98,82% e 98,64% das dispensas do ano, respectivamente. Já no ano de 2016, nota-se que o município de Sete Lagoas representou 69,05%, seguido por Belo Horizonte, com 4,45% do total de dispensas do ano.

Quanto às DPCPs, em 37 dos 67 municípios analisados, não houve registro dessa modalidade de dispensa entre os anos de 2013 e 2016. No ano de 2013, especificamente, nenhum município registrou valores de DPCPs. Em 2014, o município de Governador Valadares foi responsável por praticamente todo o montante de DPCP, com valor equivalente a R\$ 353,2 bilhões.

No ano de 2015, o município de Januária teve maior destaque, representando 16,90% do montante das DPCPs deste ano. Em seguida, estão os municípios de Nova Serrana (12,51%), Muriaé (10,59%), Araxá (8,33%), Campo Belo (7,02%), Manhuaçu (5,88%) e Curvelo (5,28%). Os demais municípios representaram menos de 5% do montante de DPCP desse ano. Já em 2016, Governador Valadares (36,68%) se destacou novamente, seguido por Conselheiro Lafaiete (14,39%).

Importante ressaltar que todas as cidades que se destacaram nos quatro anos analisados estão entre 3% dos municípios mais populosos do estado. Entretanto, as cidades de Uberlândia, Contagem, Juiz de Fora e Betim, que são as mais populosas depois de Belo Horizonte, chegaram a apresentar valores nulos para as DPCPs em alguns dos anos analisados e não se destacaram em termos percentuais, relativamente ao montante das DPCPs do ano.

Analisando a natureza da dispensa em função da cidade em que foi concedida, foi possível observar que, na categoria compras e outros serviços no ano de 2013, destacam-se os municípios de Belo Horizonte, Montes Claros e Poços de Caldas, que, juntos, representaram 77,26% das dispensas desta categoria. Em 2014, 2015 e 2016, apenas o município de Sete Lagoas se destacou, representando praticamente todo o montante das dispensas em cada ano, com 99,00% em 2014, 99,99% em 2015 e 71,50% em 2016.

Em relação às locações de imóveis, foi possível observar que, no ano de 2013, as dispensas do município de Belo Horizonte (25,16%) foram mais representativas nesta categoria, seguido por Lavras (9,16%), Nova Lima (8,27%) e São João Del Rei (7,40%), que, juntos, representaram 50% das dispensas de locações de imóveis no ano. Em 2014, Belo Horizonte permaneceu como o município com maior montante relativo às dispensas dessa modalidade, tendo também se destacado Uberlândia, Pouso Alegre, Nova Lima, Itabira, Congonhas e Itabirito.

No ano de 2015, o município de Governador Valadares foi responsável por 68,90% do montante das dispensas de locações de imóveis e Belo Horizonte aparece em seguida, com 19,96%. Já no ano de 2016, Belo Horizonte voltou a ser o município mais representativo nessa categoria, com 59,81%, seguido por Patos de Minas, Ribeirão das Neves, Araxá e Nova Lima.

Quanto às obras e serviços de engenharia, Contagem foi o município com maior representatividade nas dispensas desta categoria no ano de 2013, com 52,63%. Em 2014, o município de Montes Claros se destacou com 50,50%, seguido por Belo Horizonte, com 11,53%. Em 2015, Belo Horizonte (29,80%) e Patos de Minas (19,60%) foram responsáveis por 49,4% das dispensas desta categoria. Em 2016, na categoria serviços de engenharia, Belo Horizonte permaneceu como o município em que o montante relativo às dispensas tem maior representatividade, com 31,94%, seguido por Ituiutaba, com 26,52%.

A seguir, são analisadas as DPCPs em relação aos municípios que apresentaram maiores montantes desse tipo de dispensa. Tendo em vista que no ano de 2013 não houve DPCPs, a análise dos municípios que mais se destacaram nesse quesito se restringe aos anos de 2014, 2015 e 2016.

Em 2014, o município de Sete Lagoas foi responsável por praticamente toda a DPCP referente a compras e outros serviços. Os demais municípios representaram apenas 0,01% do total deste ano, o que não ocorreu nos anos seguintes. Em 2015, Januária foi o município mais representativo quanto ao montante relativo às DPCPs, com 16,90%, seguido por Nova Serrana, com 12,51%, e Muriaé, com 10,59%. Os demais municípios apresentaram montantes equivalentes a menos de 10% do total de DPCPs do ano. Já em 2016, o município de Governador Valadares representou 36,85% e Conselheiro Lafaiete, 14,46%. Juntos, os dois municípios representaram pouco mais de 50% de toda a DPCP referente a compras e outros serviços do ano.

No que se refere às DPCPs classificadas como locação de imóveis, observa-se que, além de 2013, não foram registrados processos deste tipo em 2015. No ano de 2014, apenas Santa Luzia (52,83%) e Itabirito (47,17%) registraram valores nesta categoria, ao passo que, no ano de 2016, apenas Timóteo (98,78%) e Viçosa (1,22%).

Quanto às obras e serviços de engenharia, em nenhum dos quatro anos analisados foram registradas DPCPs classificadas nesta categoria.

No que diz respeito à análise relativa aos órgãos de cada município, como essa é uma característica particular de cada cidade, optou-se por analisar as dispensas nessa categoria apenas do município de Belo Horizonte, por ser o mais populoso.

No ano de 2013, como informado anteriormente, Belo Horizonte apresentou maior representatividade no montante de dispensas. Dessas dispensas, não houve montantes referentes a DPCPs, apesar de existirem dois processos da Empresa Municipal de Turismo de Belo Horizonte S/A. Das dispensas, o maior montante refere-se a demandas do Hospital Municipal Odilon Behrens Behrens (R\$ 915,7 milhões) e, em seguida, da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte (R\$ 544 milhões), que é o órgão com maior número de processos que envolvem dispensas. No período analisado, houve apenas um processo de DPCP deste município, que ocorreu no ano de 2015, no valor de R\$ 57,3 mil.

Para obter uma análise mais detalhada dos processos, foram selecionados os cinco processos de dispensa e de DPCPs que apresentaram os maiores valores registrados.

Ao adotar esse critério, a pesquisa revelou que os cinco processos com maior valor de dispensa são demandas da Prefeitura Municipal de Sete Lagoas, classificadas como compras e outros serviços. Os três processos de maior valor de dispensa referem-se à contratação da empresa Codesel (Companhia de Desenvolvimento de Sete Lagoas) para prestação de serviços de limpeza.

O primeiro com valor de R\$ 32,6 bilhões, o segundo, de R\$ 32 bilhões, e o terceiro, de R\$ 10,7 milhões. O quarto processo de dispensa de maior valor foi de 2014 e se refere à aquisição de gases medicinais, fornecidos pelo White Martins Gases Ind. do Nordeste Ltda., no valor de R\$ R\$ 8,3 milhões. O quinto processo, de 2015, refere-se à contratação da empresa Minascopy Nacional Ltda. para prestação de serviços de impressão e aquisição de materiais para atender as necessidades da UPA (Unidade de Pronto Atendimento) em Sete Lagoas, no valor de R\$ 7,7 milhões.

O processo com maior valor de DPCPs refere-se ao credenciamento de instituições bancárias ou similares para recebimento de boleto de arrecadação de tributos. Esse processo tem valor total de R\$ 219,4 bilhões.

O segundo processo com maior valor de DPCPs refere-se ao credenciamento da Associação dos Agricultores dos Córregos Unidos, da Associação dos Agricultores Familiares do Barracão e da Associação dos Pequenos Produtores Rurais do Urucu para aquisição de produtos básicos e perecíveis destinados à alimentação dos alunos das escolas e creches cadastradas no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), no valor de R\$ 134 bilhões. O quarto processo é semelhante, porém de valor equivalente a R\$ 6 milhões.

O terceiro processo com maior valor de DPCPs se refere à contratação, pela Secretaria Municipal de Cultura, Esporte e Lazer, de árbitros para atender aos jogos esportivos da cidade. O valor deste processo foi de R\$ 204,6 milhões. E o quinto processo se refere à contratação da Associação dos Agricultores Familiares de Ouro Branco (Aagrifam) e de dois fornecedores pessoa física para aquisição parcelada de gêneros alimentícios hortifrutigranjeiros.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo geral avaliar a aderência do portal Minas Transparente aos princípios de dados abertos governamentais e a realização de um diagnóstico nos processos de dispensa de licitação feitos pelos órgãos públicos dos municípios de Minas Gerais, segundo informações disponibilizadas no portal Minas Transparente. Para tanto, foram empregados os conceitos de transparência, *open data*, governo aberto e dados governamentais abertos, conceitos esses que devem nortear um estado democrático de direito que seja pautado pelo direito ao acesso à informação pública.

Nota-se que a implementação prática dos conceitos de transparência e *open data* dentro da perspectiva de um governo aberto exige a efetiva abertura dos dados governamentais e a plena acessibilidade a tais dados.

Em relação à aderência do portal Minas Transparente aos princípios de dados abertos governamentais, esta pesquisa revelou que o portal Minas Transparente, na ocasião da análise do mesmo (abril de 2017), não atendia os princípios de ser processável, livre de licença e atualizado.

Em relação ao princípio dos dados abertos, que institui que eles devem ser processáveis, o portal Minas Transparente, até abril de 2017, não fornecia meios para coleta de dados ou consultas automatizadas por outros aplicativos. O portal tampouco apresentava um dicionário para que os dados sejam entendidos por outros sistemas. Assim, com o grande volume de dados apresentados, mostrou-se muito difícil a realização de um diagnóstico ou análise com base nos dados fornecidos pelo portal.

Outro princípio de *open data* não atendido pelo portal na ocasião da investigação é o que recomenda que os dados disponibilizados devem ser livres de licença. O portal Minas Transparente não deixava clara(as) a(s) licença(s) dos dados disponibilizados. Assim, não fornecia respaldo a terceiros, que poderiam processar os dados e disponibilizar informações relevantes para a população.

Um governo aberto deve possibilitar que o cidadão conheça e fiscalize as ações governamentais, e isso requer o processamento das informações públicas, para o qual o livre licenciamento dos dados deve ser explicitado.

O último princípio não atendido pelo portal se refere à necessidade de os dados disponibilizados estarem atualizados. O portal Minas Transparente demora um tempo considerável para atualizar as informações nele publicadas. Podemos afirmar isso tendo em vista que, no momento da conclusão da pesquisa, no mês de abril de 2017, ainda não havia sido disponibilizada no portal Minas Transparente nenhuma informação referente as licitações realizadas e/ou em curso naquele ano.

Ainda dentro do escopo do objetivo geral da pesquisa, buscou-se construir um diagnóstico dos processos de dispensa de licitação feitos pelos municípios de Minas Gerais, com base nas informações disponibilizadas pelo portal Minas Transparente. Dentro do recorte desta pesquisa, pode-se destacar que 2014 apresentou o maior volume de recursos despendidos para os processos de dispensas, com destaque para as dispensas por chamada pública. Além disso, analisando os processos de dispensas em função dos municípios onde foram registrados, percebe-se que, em geral, Belo Horizonte e os municípios da região metropolitana se destacam em relação ao montante registrado em cada ano.

A pesquisa ora relatada enseja que outros estudos sejam conduzidos como seu desdobramento. Recomenda-se o aprofundamento na coleta de dados com o objetivo de conseguir os dados referentes aos detalhes das dispensas e assim fazer uma análise que inclua as empresas vencedoras das licitações. Espera-se que seja possível automatizar o processo na busca de possíveis irregularidades. Mostra-se também desejável a realização de uma análise de usabilidade do portal Minas Transparente para avaliar sua capacidade de acessibilidade para os cidadãos e, assim, propor possíveis melhoramentos no portal.

Adicionalmente, entendemos que é pertinente que sejam avaliados os *layouts* disponibilizados pelo Sicom e os dados disponibilizados no portal Minas Transparente, com o intuito de conhecer com maior profundidade em que medida os dados disponíveis não estão agregados, conforme recomendado pelo princípio dos dados abertos.

---

## REFERÊNCIAS

- AGUNE, R. M.; FILHO, A. S. G.; BOLLIGER, S. P. Governo aberto SP: disponibilização de bases de dados e informações em formato aberto. *In: CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA*, 3., 2010, Brasília. *Anais [...]*. Brasília: Conselho Nacional de Secretários de Estado da Administração, 2010.
- BARBALHO, F. A. *Emergência de um campo de ação estratégica: o caso de política pública sobre dados abertos*. 2014. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/18041>. Acesso em: 11 jul. 2018.
- EAVES, D. *The Three Laws of Open Government Data*. [S.l.], 30 sept. 2009. Disponível em: <https://eaves.ca/2009/09/30/three-law-of-open-government-data>. Acesso em: 11 jul. 2018.
- ELMASRI, R.; NAVATHE, S. *Sistemas de Banco de Dados*. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA- IBGE. *Estimativas da população residente nos municípios e para as unidades da federação brasileiros com data de referência em 1º de julho de 2016*. Brasília: IBGE, 2016. Disponível em <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2016/default.shtm>. Acesso em 11 jul. 2016.
- MARCONDES, C. H. Interoperabilidade entre acervos digitais de arquivos, bibliotecas e museus: potencialidades das tecnologias de dados abertos interligados. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 21, n. 2, p. 61-83, 2016. Disponível em <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/2735/1748>. Acesso em: 11 jul. 2018.
- MOLLOY, J.C. The open knowledge foundation: open data means better science. *PLoS Biol*, v. 9, n. 12, 2011. Disponível em <http://journals.plos.org/plosbiology/article?id=10.1371/journal.pbio.1001195>. Acesso em: 11 jul. 2018.
- TRIBUNAL DE CONTAS DE ESTADO DE MG (TCE-MG). *Portal Minas Transparente*. Disponível em <http://www.transparencia.mg.gov.br>. Acesso em: 11 jul. 2018.
- ROSA, M. F. E. *Direito Administrativo*. São Paulo: Editora Saraiva, 2003.

SANDOVAL-ALMAZÁN, R. Gobierno abierto y transparencia: construyendo un marco conceptual. *Convergencia*, v. 22, n. 68, p. 203-227, 2015. Disponível em <http://www.scielo.org.mx/pdf/conver/v22n68/1405-1435-conver-22-68-00203.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2018.

SILVA, W. G. da. *et al.* Um método quantitativo para avaliar a adoção de Dados Abertos nos Tribunais de Contas do Brasil. *iSys - Revista Brasileira de Sistemas de Informação*, v. 9, n. 1, p. 33-57, 2016. Disponível em: <http://seer.unirio.br/index.php/isys/article/view/5351>. Acesso em: 11 jul. 2018.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C). *Web Services Architecture*. Cambridge: MIT, 2004. Disponível em <https://www.w3.org/TR/ws-arch>. Acesso em: 11 jul. 2018.

YAZIGI, A.F. Dinero, política y transparencia: el imperativo democrático de combatir la corrupción. *In: INTERNATIONAL ANTI-CORRUPTION CONFERENCE (IACC)*, 9., 1999, Durban. *Anais [...]*. Durban: IACC. Disponível em: [http://9iacc.org.s3-website-eu-central-1.amazonaws.com/papers/day1/ws3/dnld/d1ws3\\_aferreiro.pdf](http://9iacc.org.s3-website-eu-central-1.amazonaws.com/papers/day1/ws3/dnld/d1ws3_aferreiro.pdf). Acesso em: 11 jul. 2018.