



A Qualidade da Informação nos Portais da Transparência das Prefeituras Municipais de Niterói e do Rio de Janeiro

Diogo Falante Cosendey diogocosendey@id.uff.br – UFF/ICHS

Resumo

A partir da literatura sobre publicidade, transparência, participação e governo aberto, que incentivaram a criação dos Portais da Transparência, o presente artigo tem o objetivo de avaliar a qualidade da informação prestada nos Portais da Transparência das Prefeituras Municipais de Niterói e do Rio de Janeiro, utilizando os critérios estabelecidos por Eppler (2006) em seu modelo de avaliação da qualidade da informação. A partir da realização de uma pesquisa bibliográfica, este estudo utiliza uma metodologia descritiva e conclui que, majoritariamente, os portais analisados preocupam-se com a qualidade da informação disponibilizada, atentando-se ao entendimento dos dados pela população. Este estudo é feito em cinco seções: a primeira é composta pela introdução; a segunda engloba o referencial teórico; a terceira expõe a metodologia utilizada; na quarta encontram-se os resultados e as discussões; e, por fim, a quinta seção é composta pela conclusão do trabalho.

Palavras-chave: Portais da Transparência; Qualidade da Informação; Participação.

1. Introdução

Transparência e participação popular são temas muito discutidos e debatidos atualmente. No Brasil, a inclusão de mecanismos de participação social no processo decisório da vida pública ocorreu na redação do texto da Constituição de 1988, conhecida como a Constituição Cidadã. Instituída sob o ambiente de redemocratização do país, assegurou a aplicação de regras e princípios participativos sob a forma de direitos e garantias. Para Silva, Souza e Lima (2013), no âmbito da participação popular direta, a Carta Magna instituiu o referendo, o plebiscito e a iniciativa popular.

Ortiz e Moça (2016) ressaltam que, a partir das demandas da sociedade global por transparência e pela imposição constitucional do princípio da publicidade, o sistema político brasileiro, a partir dos anos 1990, passou a inserir em seu ordenamento jurídico normas que regulamentam e especificam as ferramentas de acesso à informação. É o caso da Lei 9.755/98, que atua como ponto de partida para a publicação sistemática de informações financeiras dos entes públicos, ficando a cargo do Tribunal de Contas da União a criação de um portal federal de divulgação de informações financeiras dos entes públicos.

A participação e o acesso à informação continuaram sendo pautas de legislações na década de 2000. Em 2000, é sancionada a Lei Complementar nº 101, conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), fundamentada em princípios de planejamento, transparência e participação popular. Em consonância à LRF, aprova-se a Lei da Transparência (LC nº 131/09), marco legal do acesso à informação pública no Brasil. Ortiz e Moça (2016) ressaltam que, dentre os preceitos da Lei, destaca-se a instituição de graves responsabilizações aos gestores públicos que não seguissem seus preceitos de criação de mecanismos de transparência.

A seguir, com a aprovação da Lei nº 12.257/11, conhecida como a Lei de Acesso à Informação (LAI), garantiu-se que a transparência seja regra e o sigilo, exceção. Mancuso,



TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – ARTIGO CIENTÍFICO

Angélico e Gozetto (2016) ressaltam que a LAI não se limitou ao segmento financeiro, englobando as diversas áreas da Administração Pública, além de avançar na consolidação democrática do Brasil e também para o sucesso das ações de prevenção da corrupção no país.

Para Ortiz e Moça (2016), além da Lei de Acesso à Informação garantir o direito de acesso às informações públicas em até vinte dias via atendimento, presencial ou *online*, do “Serviço de Informações ao Cidadão”, a Lei inovou ao instituir os denominados portais da transparência. Tais portais foram importantes para simplificar o acesso mediante disponibilização de gráficos, tabelas, planilhas e dados referentes às mais diversas atividades governamentais, desde arrecadação de tributos até despesas com pessoal.

Sendo assim, a análise os portais da transparência é um interessante objeto de estudo, pois estes *websites* estimulam a ampliação do processo de prestação de contas públicas, bem como a participação popular. Entretanto, conforme ressaltado por Prado, Ribeiro e Diniz (2012), a discussão sobre o grau de transparência atingido com o funcionamento desses portais, ainda necessita um maior aprofundamento. Os autores ressaltam que é preciso um melhor entendimento sobre o processo de disponibilização de informações e dados aos cidadãos a respeito das ações do governo, as quais influenciam a vida da população. Nesta linha de pensamento, é o que se pretende com este artigo: analisar e avaliar a qualidade da informação prestada nos Portais da Transparência da Prefeitura Municipal de Niterói e do Rio de Janeiro, através de critérios elaborados por Eppler (2006), em seu quadro de avaliação da qualidade da informação.

O modelo proposto pelo *framework* de Eppler (2006) foi escolhido para este estudo por ser referência em elaboração e realização de análise sobre avaliação de qualidade da informação, sendo objeto de estudo em trabalhos de Vieira (2015), e de Nazário, Rover e Silva (2012). Vieira (2015) expõe que o modelo de Eppler é eficaz para análises relacionadas à transparência por conseguir captar expectativas de usuários e gestores de sistemas de informações estratégicas, com a identificação de *gaps* de satisfação, observando a qualidade e o aperfeiçoamento desta informação.

Nazário, Rover e Silva (2012, p. 192-193), em relação ao modelo, destacam que “a estrutura vertical do *framework* reflete uma sequência cronológica ou fases do ponto de vista do usuário com relação à informação”, logo, procura aproximar o conteúdo da informação disponível com a resposta almejada pelo usuário final, facilitando a compreensão sobre o que se espera acerca dos dados e sua respectiva aplicação ao cotidiano da sociedade.

Assim, utilizou-se este modelo para a análise dos dados disponibilizados pelos governos nos Portais da Transparência de Niterói e do Rio de Janeiro e para avaliação da qualidade da informação disponibilizada nesses portais. A escolha de análise dos portais destes dois municípios se deve por Rio de Janeiro e Niterói serem expressivos geograficamente e economicamente na região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro, com características administrativas e formas de organização similares. Além disso, não existem análises dos portais da transparência destes municípios na literatura, o que torna relevante o estudo.

Este artigo é composto por cinco seções, em que a segunda engloba o referencial teórico, dissertando sobre a publicidade, a transparência, a noção de governo aberto e a exposição do modelo de Eppler (2006) aplicado nesta pesquisa. A terceira seção traz a metodologia, descritiva, a partir da realização de uma pesquisa bibliográfica. Na quarta, encontram-se os resultados e as discussões sobre as análises sobre os portais da transparência dos municípios; e, por fim, na quinta, encontram-se as considerações finais.

2. Referencial teórico

A análise dos referidos portais da transparência é sustentada sobre fundamentos teóricos que irão direcionar a natureza da observação e o balanço dos resultados e discussões. Para se chegar à análise dessas plataformas municipais de transparência, que é o objetivo deste estudo, é importante realizar uma revisão bibliográfica sobre: publicidade, transparência, governo aberto, qualidade da informação e explicitação do *framework* de Eppler (2006). Deste modo, a partir dessas premissas teóricas, são elencados conceitos e elementos que englobam e compõem a análise da qualidade das informações publicadas nos Portais da Transparência de Niterói e do Rio de Janeiro.

2.1. Publicidade, Transparência e Participação

Para Meirelles (2006, p.94), a publicidade consiste na “divulgação oficial do ato administrativo”, em que os efeitos jurídicos ocorrem para fora dos órgãos que os emitem, tomando o conhecimento público e início de seus efeitos externos. Filgueiras (2011) alude que, a política da publicidade requer que existam fóruns e portais de transparência em que a população possa fazer o uso público da razão, concretizando sua autonomia.

Como a publicidade administrativa é um dos princípios constitucionais da Administração Pública (art.37, *caput*, CF/88), Suñé (2011) afirma que a mera publicação em plataformas oficiais não configura a efetividade da aplicação deste princípio no cotidiano dos governos, no que se refere às informações disponíveis a toda a comunidade envolvida. Para a autora, esta ação meramente formal impossibilita a sociedade de exercer cidadania, pois minimiza o âmbito de atuação das tomadas de decisões estratégicas a serem executadas pelos gestores públicos.

Já a transparência é exposta na Lei de Responsabilidade Fiscal como norteadora do direito financeiro, de controle e fiscalização da gestão fiscal¹. De acordo com Limberger (2008), a transparência é consequência de que a esfera pública, comum a todos deve vir a público, permitindo uma maior fiscalização das contas públicas por parte da sociedade e, por conseguinte, buscando legitimidade nas ações de governo.

Para Silva (2009), quando informações transparentes, tempestivas e relevantes acerca da gestão pública e da alocação dos recursos públicos são disponibilizadas, ocorre o processo de *accountability*, ou seja, um ato de responsabilidade na prestação de contas. Filgueiras (2011) conceitua o termo *accountability* com base na ideia de controle dos cidadãos sobre o governo e deste sobre si mesmo, ressaltando que o conceito se relaciona à ampliação da eficiência econômica, mas também a um processo político e democrático de exercício de autoridade por parte da população.

A temática da participação é ampla e está correlacionada tanto à publicidade, quanto à transparência. Para Stiglitz (2001, p. 115) *apud* Mancuso, Angélico e Gozeto (2016, p. 45), a participação nos processos democráticos necessita que os atores estejam informados e o “sigilo reduz a informação disponível aos cidadãos, diminuindo sua capacidade de participar de forma significativa”. Redford (1969, p.8) afirma que o ideal da participação universal pode assumir várias formas. Dentre elas, estão: o acesso à informação (baseado em um governo transparente, na comunicação livre e no debate franco; o acesso direto ou indireto a fóruns de

¹ “Art. 48 – [...] Parágrafo único: A transparência será assegurada também mediante incentivo à participação popular e realização de audiências públicas, durante os processos de elaboração e de discussão de planos, lei de diretrizes orçamentárias e orçamentos” (Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000).



TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – ARTIGO CIENTÍFICO

decisão); a capacidade de trazer e debater qualquer questão ao público; a capacidade de expor seus anseios, sem temer retaliação coerciva; e a consideração de todos os anseios externados.

2.2. Governo Aberto

A partir da Reforma Gerencial de 1995 (Bresser-Pereira, 1996), instituiu-se no país o *New Public Management*, ou Nova Gestão Pública. Nessa concepção, o Estado atuaria mais como regulador e promotor dos serviços públicos, prezando pela eficiência e redução de gastos (Bresser-Pereira, 1996, p. 206). Porém, conforme exposto por Pacheco (2010), na evolução dessa abordagem da Administração, a orientação inicial voltada à busca da eficiência e à redução do gasto público foi sendo alterada em direção ao foco em resultados, à qualidade dos serviços executados pelo Estado, ao empoderamento do cidadão por meio de oportunidades para escolha entre diferentes provedores de serviço e para expressar seu grau de satisfação como usuário. De tal maneira, permitiu-se a inserção do conceito de governo aberto na área da gestão governamental brasileira.

De acordo com Ferrer-Sapena, Peset e Aleixandre-Benavent (2011), governo aberto é uma forma de comunicação aberta e permanente entre a administração e os cidadãos, por meio de dados abertos, com embasamento na transparência da administração, trabalhando com a sociedade civil e empresarial. Para Agune, Bolliger e Filho (2010, p. 8), o governo aberto prevê disponibilizar, por meio da Internet, informações e dados governamentais de domínio público e livre utilização pela sociedade, que pode ter acesso a dados primários passíveis de combinações e cruzamentos para a produção de novas informações e aplicações. A partir disso, o cidadão pode colaborar com o governo na geração de conhecimento social a partir das bases governamentais.

Nazário, Rover e Silva (2012) creem que o movimento de dados abertos trouxe o conceito de governo aberto, como uma forma de comunicação aberta e permanente entre governo e comunidade. Neves (2013) afirma que a estrutura e o formato abertos permitem que dados sejam reutilizados para fornecer novos serviços aos cidadãos e empresas. Dentre os projetos desenvolvidos, a primeira iniciativa brasileira foi o Portal da Transparência do Governo Federal em 2004, sob essa perspectiva de afirmação de direitos e garantias constitucionais em curso no país.

Para fins conceituais, torna-se importante esclarecer a diferenciação entre as terminologias governo eletrônico (*e-government*) e governo aberto (*open government*). Para Oliverio (2011), no governo aberto enfoca-se a relação entre cidadão e governo no sentido da participação e colaboração, enquanto que no governo eletrônico verifica-se um espaço onde o governo oferece vários serviços administrativos, muitas vezes voltados à arrecadação de impostos.

2.3. Qualidade da Informação nos Portais da Transparência

Dada a conceituação de governo aberto, que abrange toda a plataforma *web* voltada ao acesso às informações produzidas pelos entes públicos, os portais da transparência tornam-se a principal instrumentalização do conceito, pois transformam a informação em subsídio para a cidadania, fomentando uma possível utilização dos seus dados em futuras discussões, demandas e resultados. Para Platt Neto *et al* (2007), os portais têm a possibilidade de diminuir distâncias, servindo de base da sociedade em termos de democratização da informação pública, haja vista a necessidade da sociedade contemporânea em obter os dados públicos de forma constante e minimamente prática, sem que burocracias interrompam o seu acesso.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – ARTIGO CIENTÍFICO

Sob essa perspectiva, Nazário, Rover, Silva (2012) afirmam que a qualidade da informação é um pré-requisito crucial para a efetiva transferência de conhecimento entre os trabalhadores do conhecimento e, conseqüentemente, para o funcionamento do processo intensivo de conhecimento em si. Assim, Ortiz e Moça (2016) indicam que a qualidade da informação de natureza pública contida nos portais da transparência pode ser medida pelo nível de satisfação dos cidadãos-contribuintes e pelo patamar de conhecimento acerca das informações do público-alvo, sem o qual o alcance efetivo e satisfatório estará limitado pelas dificuldades de interpretação e compreensão dos dados.

2.4. Quadro de Avaliação da Qualidade da Informação (*Framework* de Eppler)

O quadro proposto por Eppler (2006) é referência em trabalhos de avaliação da qualidade da informação, sendo, conforme conceituado por Vieira (2015) um modelo de fácil visualização que consegue captar as expectativas dos usuários e gestores de sistemas de informações estratégicas, com a identificação de *gaps* de satisfação, observando a qualidade e o aperfeiçoamento desta informação.

Eppler (2006) define 16 (dezesseis) critérios para que se obtenha uma avaliação de forma equitativa, abrangente e global, resultantes de uma convenção implícita dos *frameworks* de QI desenvolvidos à época do estudo. Para Eppler (2006) *apud* Vieira (2015), *frameworks* devem abarcar uma linguagem conceitual voltada a facilitar o entendimento do problema e coordenar as ações colaborativas. O *framework* de Eppler (2006), exposto na **Figura 1**, verticalmente, expõe a percepção dos usuários a partir de quatro variáveis: **informação relevante**, que se refere à relação com a comunidade-alvo; **solidez da informação**, que se relaciona com a informação do produto; **otimização do processo**, que se refere à informação do processo; e **infraestrutura confiável**, que se relaciona com a confiabilidade da infraestrutura.

Ainda com base em Eppler (2006) *apud* Vieira (2015), na **Figura 1**, horizontalmente são expostos os princípios das informações em quatro fases: na primeira, para que os usuários localizem a informação (**identificação**), é preciso que ela esteja integrada (**integração**), ou seja, deve ser fornecida de forma abrangente e concisa. Na segunda fase, observa-se a maneira como a informação é julgada pelo cliente (**avaliação**), precisando ser validadas e apresentar somente informações justificadas para o consumidor da informação (**validação**). Já na terceira fase, busca-se adaptar a informação a um novo contexto de aplicação (**alocação**), mas, antes, é preciso que os clientes da informação estejam contextualizados – a entendam e a adaptem corretamente (**contextualização**). Por fim, a última fase expõe o grau da aplicação da informação e se ela agregará valor ao usuário (**aplicação**), em que, a informação deve ser facilmente notada e lembrada (**ativação**). Abaixo, expõe-se o modelo de Eppler (2006).

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – ARTIGO CIENTÍFICO

Gestão de Princípios	Identificação Integração	Avaliação Validação	Alocação Contextualização	Aplicação Ativação
Percepção				
Informação relevante	Abrangência	Exatidão	Clareza	Aplicabilidade
Solidez da informação	Concisão	Consistência	Correção	Atualidade
Otimização do processo	Conveniência	Pontualidade	Rastreabilidade	Interatividade
Infraestrutura confiável	Acessibilidade	Segurança	Manutenção	Velocidade

Figura 1: Framework de Eppler.

Fonte: Adaptado de Vieira (2015)

Os 16 critérios do *framework* de Eppler (2006), expostos na **Figura 1**, partem de uma pergunta base (por critério), que foram analisadas por Nazário, Rover e Silva (2012): **1) Abrangência:** a finalidade da informação está adequada? (Existe informação de mais ou de menos?); **2) Exatidão:** a informação é precisa e próxima da realidade?; **3) Clareza:** a informação é compreensível para o grupo alvo?; **4) Aplicabilidade:** as informações podem ser aplicadas diretamente? São úteis? As consultas podem ser acessadas diretamente no Portal?; **5) Concisão:** a informação é pontual, evitando elementos desnecessários e cruzados?; **6) Consistência:** a informação é livre de contradições?; **7) Correção:** a informação é livre de distorção ou erro?; **8) Atualidade:** a informação é atualizada periodicamente?; **9) Conveniência:** a informação atende às necessidades dos usuários?; **10) Pontualidade:** a informação é disponibilizada em tempo adequado? **11) Rastreabilidade:** o background da informação está disponível? (autor, data, etc); **12) Interatividade:** o processo de informação pode ser adaptado pelo consumidor da informação?; **13) Acessibilidade:** a forma de se obter a informação é contínua e desobstruída?; **14) Segurança:** a informação é protegida de perdas e acesso não autorizado?; **15) Manutenção:** constam aspectos relacionados à manutenção, organização e atualização das bases de dados?; e **16) Velocidade:** a infraestrutura corresponde ao ritmo de trabalho do usuário?

Assim, tendo como referência o modelo de Eppler (2006), o uso desta forma de avaliação, dividida por critérios, tende a estreitar a relação entre a informação acessada e os resultados obtidos. Nazário, Rover e Silva (2012) apontam que, com o cruzamento das informações da estrutura vertical (informação relevante, solidez da informação, otimização do processo e infraestrutura confiável) categorizadas como critérios cruciais, com as da estrutura horizontal (Identificação – Integração, Avaliação – Validação, Alocação – Contextualização, e Aplicação – Ativação), em que se apresentam quatro fases do ciclo de vida da informação sob o ponto de vista do usuário, é possível incluir o público-alvo no processo de disponibilização dos dados, objeto de ação dos portais.

3. Metodologia

Inicialmente, este estudo partiu do interesse deste autor pela disponibilização de dados governamentais em *websites* públicos, uma vez que lhe é comum a pesquisa em portais da transparência de governos em geral, especificamente das cidades a que o presente artigo se

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – ARTIGO CIENTÍFICO

remete – Rio de Janeiro e Niterói. Com o amadurecimento do tema, decidiu-se analisar a qualidade da informação exposta pelos portais por estudos anteriores de Eppler (2006) sobre a literatura da qualidade da informação que utilizavam as variáveis propostas em seu *framework*. Logo, utiliza-se uma abordagem de origem estrangeira em uma análise sobre ambientes organizacionais brasileiros.

Esta é uma análise descritiva mediante a observação de dois portais da transparência, com base em levantamento bibliográfico sobre o tema. Para Gil (2001), uma pesquisa descritiva tem por objetivo a descrição das características de uma população, fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Pesquisas descritivas podem analisar o nível de atendimentos dos órgãos públicos à população até descobrir a existência de associações entre critérios de análise ou variáveis.

O procedimento técnico utilizado foi a pesquisa bibliográfica, que se realizou por um levantamento referente aos conceitos fundamentais para desenvolvimento do tema, que são: publicidade, transparência, participação, governo aberto, portal da transparência e qualidade da informação. Esta pesquisa foi feita em artigos científicos, livros e publicações para fundamentação e base teórica. A partir disso, para construir o modelo de análise, utiliza-se o *framework* de qualidade da informação de Eppler (2006), com indagações entre os seus dezesseis critérios transcritos em uma análise elaborada por este autor, que estão explicitados na seção seguinte desse artigo. Deste modo, escolheu-se a análise descritiva, mediante coleta de dados nos *websites*, e realização de uma avaliação da qualidade da informação, elaborada e confrontada por este autor, adaptado do *framework* de Eppler (2006).

Para a análise da qualidade da informação, seguiu-se o seguinte percurso: ao acessar a página inicial de cada prefeitura, pesquisou-se informações que seriam de interesse público, tal qual prestação de contas, a partir dos mapas dos *websites*. Assim que selecionados, os dados foram submetidos a uma análise de avaliação da qualidade da informação (em outubro de 2016). Esta análise, ao servir de base para a avaliação da qualidade destas informações, tem como finalidade qualificar os dados dos portais analisados, de forma a classificá-los como: “totalmente satisfatório”; “parcialmente satisfatório”; ou “insatisfatório”.

Essa classificação tem por base o instrumento denominado SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988, 1991), o qual mede o *gap* entre a expectativa do consumidor e a percepção do serviço prestado. Wang et al., (2010) *apud* Vieira (2015) afirma que o SERVQUAL é um dos sistemas mais utilizados para medir satisfação do cliente em qualidade de serviço, em que o nível de satisfação é mensurado a partir da expectativa e da percepção dos usuários. Enquanto a expectativa apresenta expectativas reais dos usuários e a compreensão destas pelos gestores, a percepção representa a inabilidade de realizar as entregas conforme a expectativa.

Assim, a partir desta literatura apresentada por Vieira (2015), com base em Parasuraman et al., (1988, 1991), em termos de expectativa e percepção, o critério “totalmente satisfatório” é traduzido em um serviço percebido junto a um serviço desejado, em que o objetivo da ação é atendido integralmente. Já o critério “parcialmente satisfatório” refere-se a um serviço percebido junto a um serviço adequado, ou seja, não há a superioridade do serviço, remetendo a um objetivo da ação sendo atendido parcialmente. Por fim, o critério “insatisfatório” remete a uma falta de percepção do serviço, em que não há mais expectativas, tornando-o inadequado, em que objetivo da análise não foi atendido.

Com a coleta de dados da pesquisa bibliográfica e a realização da análise, juntamente com o confrontamento de critérios avaliativos e rol de informações do Decreto 7.724/2012 e

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – ARTIGO CIENTÍFICO

da Lei 12.527/2011, pretende-se checar a maneira que as informações contidas nos portais atendem os cidadãos que acessam estes *websites*. As informações analisadas nos portais foram: documentos de prestação de contas, pedidos ao SIC – Serviço de Informação ao Cidadão e a ouvidoria, acesso às legislações e aos convênios efetuados e consulta de licitações finalizadas, ou em andamento. Assim, a análise descritiva foi elaborada e realizada pelo autor deste estudo a fim de se obter a visão de um administrador público e de um cidadão sobre os critérios analisados. Essa análise foi embasada nos critérios de avaliação da qualidade da informação de Eppler (2006), de modo a cotejar as estruturas horizontal e vertical do quadro exposto, tendo-se em mente a visão do usuário através das fases do ciclo de vida da informação e dos princípios de gestão aplicáveis.

4. Resultados e Discussões

Após a avaliação da qualidade da informação nos documentos e *links* dos dois portais analisados, mediante a aplicação dos critérios de Eppler (2006), chega-se a determinados resultados que serão classificados de acordo com o grau de satisfação obtido em relação a cada critério, variando em “totalmente satisfatório”, “parcialmente satisfatório” ou “insatisfatório”, a partir da expectativa do consumidor e da percepção do serviço prestado, com base no instrumento SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988, 1991) *apud* Vieira (2015). Esta seção se dividirá em análises dos portais da transparência das duas prefeituras, realizadas durante o mês de outubro de 2016.

As informações foram analisadas por uma busca em profundidade nos *websites* de todos os dados que são importantes para a população ter conhecimento, tais como o acompanhamento de licitações, pedidos à ouvidoria, checagem de prestação de contas, entre outros. Com as informações necessárias em mãos, analisou-se a qualidade destas, bem como o percurso feito para encontrá-las, em relação aos 16 critérios definidos por Eppler (2006).

4.1. Avaliação da Qualidade da Informação no Portal da Transparência da Prefeitura Municipal de Niterói

Na tabela abaixo, apresentam-se os resultados a partir da análise feita nos documentos e *links* dentro do Portal da Transparência da Prefeitura Municipal de Niterói.

CRITÉRIOS	RESULTADOS - PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI
Abrangência	Totalmente satisfatório
Exatidão	Totalmente satisfatório
Clareza	Parcialmente satisfatório
Aplicabilidade	Parcialmente satisfatório
Concisão	Totalmente satisfatório
Consistência	Parcialmente satisfatório
Correção	Totalmente satisfatório
Atualidade	Parcialmente satisfatório
Conveniência	Parcialmente satisfatório
Pontualidade	Totalmente satisfatório
Rastreabilidade	Parcialmente satisfatório

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – ARTIGO CIENTÍFICO

Interatividade	Insatisfatório
Acessibilidade	Totalmente satisfatório
Segurança	Totalmente satisfatório
Manutenção	Totalmente satisfatório
Velocidade	Totalmente satisfatório
Total: 16	Totalmente satisfatório: 56,25% / Parcialmente satisfatório: 37,5% / Insatisfatório: 6,25%

Tabela 1: Resultados do Portal da Transparência da Prefeitura Municipal de Niterói.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme a **Tabela 1**, no primeiro critério, **abrangência**, (abrange a adequação da finalidade das informações), não se constatou indícios de que não haja grande gama de informações no portal. O resultado foi: “totalmente satisfatório”. Em relação ao critério **exatidão** (informação precisa e próxima da realidade), conclui-se que é possível navegar por outros níveis para se obter a informação. Seu resultado foi: “totalmente satisfatório”. No terceiro critério, **clareza** (informação compreensível ao grupo alvo), nota-se que as informações de cunho técnico podem dificultar a interpretação dos dados pelo público leigo. Desta maneira, o resultado foi: “parcialmente satisfatório”.

No critério **aplicabilidade** (informações aplicadas diretamente e úteis), constatou-se que algumas consultas não possibilitam o *download* direto no portal, como por exemplo: contratos da Fundação Municipal de Saúde. Logo, seu resultado foi: “parcialmente satisfatório”. No critério **concisão** (informação pontual), não se identificou elementos cruzados e desnecessários. O resultado foi: “totalmente satisfatório”. Em **consistência** (informação livre de contradições), observa-se a ausência de alguns documentos que complementam a comprovação de valores. Sendo assim, o resultado foi: “parcialmente satisfatório”.

Em relação ao critério **correção** (informação livre de distorção e erro), deve-se notar que os servidores que disponibilizam as informações têm fé pública, ou seja, trazem em si a presunção de veracidade das informações. O resultado foi: “totalmente satisfatório”. No critério **atualidade** (informação atualizada), conclui-se que há atualizações diárias, porém, determinados documentos, como por exemplo, a Planilha de Diárias e Passagens foi atualizada em junho de 2016. Logo, o resultado foi: “parcialmente satisfatório”. Já o critério **conveniência** (informação atende às necessidades dos usuários), falta didática e detalhamento das informações, dificultando a compreensão do cidadão comum. O resultado foi: “parcialmente satisfatório”. Em **pontualidade** (informação em tempo adequado), conclui-se que há adequação no tempo das informações disponibilizadas. Desta maneira, o resultado foi: “totalmente satisfatório”.

No critério **rastreabilidade** (autor e data da informação), observa-se que na barra “Origem dos Dados”, há um apanhado geral das fontes das informações, porém sem direcionamento à sua origem. Com isso, o resultado foi: “parcialmente satisfatório”. O critério **interatividade** (possibilidade de adaptação pelo consumidor da informação), nota-se que não há indícios dessa possibilidade no portal. De tal maneira, o resultado foi: “insatisfatório”. Em **acessibilidade** (informação contínua e desobstruída), as informações encontram-se disponíveis no portal a toda e qualquer pessoa interessada. O resultado foi: “totalmente satisfatório”. No critério **segurança** (informação protegida de perdas e acesso não autorizado), não há indícios de vulnerabilidade das informações a crimes de internet e

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – ARTIGO CIENTÍFICO

hackers. Sendo assim, o resultado foi: “totalmente satisfatório”. Em relação ao critério **manutenção** (manutenção, organização e atualização da base de dados), não há indícios de que não haja esses parâmetros. O resultado foi: “totalmente satisfatório”. Por fim, no critério **velocidade** (infraestrutura correspondente ao ritmo de trabalho do usuário), aparentemente o servidor corresponde ao tempo de resposta exigido pelo usuário. O resultado foi: “totalmente satisfatório”.

Assim, no Portal da Transparência da Prefeitura de Niterói, das 16 variáveis da análise, 9 (nove) delas tiveram resultado “totalmente satisfatório” (**abrangência; exatidão; concisão; correção; pontualidade; acessibilidade; segurança; manutenção; e velocidade**), um total de 56,25%. Enquanto isso, apenas uma das variáveis resultou como “insatisfatória”, correspondendo 6,25% do total. Esta variável foi a do critério **interatividade**, pela impossibilidade de adaptação das informações pelo usuário. As outras variáveis, que correspondem a 37,5% da análise, resultaram em “parcialmente satisfatório”, com indícios de erros. Logo, conforme observado, o Portal da Transparência da Prefeitura Municipal de Niterói teve performance regular, na maioria “totalmente satisfatória”. Isso indica que o cidadão consegue ter acesso às informações que necessita na maioria dos casos confrontados.

4.2. Avaliação da Qualidade da Informação no Portal da Transparência da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro

A seguir, apresentam-se os resultados a partir da análise feita nos documentos e *links* dentro do Portal da Transparência da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro:

CRITÉRIOS	RESULTADOS – PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO
Abrangência	Totalmente satisfatório
Exatidão	Totalmente satisfatório
Clareza	Parcialmente satisfatório
Aplicabilidade	Parcialmente satisfatório
Concisão	Totalmente satisfatório
Consistência	Parcialmente satisfatório
Correção	Totalmente satisfatório
Atualidade	Insatisfatório
Conveniência	Parcialmente satisfatório
Pontualidade	Parcialmente satisfatório
Rastreabilidade	Parcialmente satisfatório
Interatividade	Insatisfatório
Acessibilidade	Totalmente satisfatório
Segurança	Totalmente satisfatório
Manutenção	Totalmente satisfatório
Velocidade	Totalmente satisfatório
Total: 16	Totalmente satisfatório: 56,25% / Parcialmente satisfatório: 37,5% / Insatisfatório: 6,25%

Tabela 2: Resultados do Portal da Transparência da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro.
Fonte: Elaborado pelo autor.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – ARTIGO CIENTÍFICO

Conforme exposto na **Tabela 2**, no primeiro critério, **abrangência** (abrange a adequação da finalidade das informações), não há indícios de que não haja informações inadequadas no portal. O resultado foi: “totalmente satisfatório”. No critério **exatidão** (informação precisa e próxima da realidade), observa-se que é possível navegar por outros níveis para se obter a informação. O resultado foi: “totalmente satisfatório”. No terceiro critério, **clareza** (informação compreensível para o grupo alvo), nota-se que as informações de natureza técnica podem dificultar a interpretação pelo público leigo, além da sobreposição de dados através de gráficos. Logo, o resultado foi: “parcialmente satisfatório”. Em **aplicabilidade** (informação aplicada diretamente e útil), algumas consultas, por exemplo, em “Contratos”, não possibilitam *download* direto pelo usuário. O resultado foi: “parcialmente satisfatório”.

Já no critério **concisão** (informação pontual), não se identificou elementos desnecessários. O resultado foi: “totalmente satisfatório”. Em **consistência** (informação livre de contradições), nota-se que a ausência de alguns documentos que complementam a comprovação de valores. Desta maneira, o resultado foi: “parcialmente satisfatório”. Em relação ao critério **correção** (informação livre de distorção e erro), deve-se observar que os servidores que disponibilizam as informações têm fé pública, sob o princípio da presunção de veracidade das informações públicas. O resultado foi: “totalmente satisfatório”.

No critério **atualidade** (informação atualizada), há comunicação na barra “Sobre o Portal” sobre atualização tempestiva, porém não se obtém o período de atualização. Logo, o resultado foi: “insatisfatório”. No critério **conveniência** (informação atende às necessidades dos usuários), falta detalhamento das informações, dificultando a compreensão do cidadão comum. Sendo assim, o resultado foi: “parcialmente satisfatório”. Em **pontualidade** (informação em tempo adequado), nota-se a relação com o oitavo critério – atualidade –, com informações do ano corrente, com previsões para o ano seguinte. Assim, o resultado foi: “insatisfatório”. No critério **rastreabilidade** (autor e data da informação), observa-se na barra “Sobre o Portal” que a Controladoria-Geral do Município é o órgão responsável pelas informações, contudo, não há referência quanto à data de inserção dos dados na plataforma. Sendo assim, o resultado foi: “parcialmente satisfatório”.

Já no critério **interatividade** (possibilidade de adaptação pelo consumidor da informação), observa-se que não há indícios dessa possibilidade no portal. O resultado foi: “insatisfatório”. Em **acessibilidade** (informação contínua e desobstruída), as informações encontram-se disponíveis a toda e qualquer pessoa interessada. O resultado foi: totalmente satisfatório. No critério **segurança** (informação protegida de perdas e acesso não autorizado), não há indícios de vulnerabilidade das informações do portal a crimes de internet e *hackers*. O resultado foi: “totalmente satisfatório”. Em relação ao critério **manutenção** (manutenção, organização e atualização da base de dados), não há indícios de que não haja esses parâmetros no portal. Logo, o resultado foi: “totalmente satisfatório”. Por fim, no critério **velocidade** (infraestrutura correspondente ao ritmo de trabalho do usuário), aparentemente o servidor corresponde ao tempo de resposta exigido pelo usuário. O resultado foi: “totalmente satisfatório”.

Logo, no Portal da Transparência da Prefeitura do Rio de Janeiro, dos 16 critérios analisados, 8 (oito) tiveram avaliação “totalmente satisfatória”: **abrangência; exatidão; concisão; correção; acessibilidade; segurança; manutenção; e velocidade** (50%). Diferentemente da Prefeitura de Niterói, o Portal da Transparência da Prefeitura do Rio de Janeiro indicou duas variáveis como “insatisfatórias” ao modelo utilizado, correspondentes a

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – ARTIGO CIENTÍFICO

12,5% da análise e são: **atualidade e interatividade**, uma vez que não há possibilidade de adaptação da informação pelo usuário e atualizações morosas. Os outros critérios de análise correspondem à avaliação “parcialmente satisfatória” (37,5%). Desse modo, averigua-se que o Portal da Transparência do Rio de Janeiro teve desempenho regular, na maioria “totalmente satisfatória”. Isso indica que o cidadão consegue ter acesso às informações que necessita na maioria das vezes em que a pesquisa dos dados é demandada.

4.3. Resultados da Avaliação dos Portais da Transparência Analisados

A análise da qualidade das informações, seguindo o modelo de Eppler (2006), mostrou que nos portais das prefeituras analisadas, as informações disponíveis são totalmente satisfatórias em sua maioria (nos dois casos, a variável “totalmente satisfatória” foi maior ou igual a 50%). Isso evidencia que, na maioria das vezes, o cidadão consegue ter acesso a uma informação regular e disponível. Dessa maneira, evidencia-se que os portais da transparência analisados, iniciativas de governo aberto, preveem publicidade e transparência na disponibilização de informações à população.

A publicidade e transparência dos dados disponibilizados nos portais analisados permitem que a população se engaje mais, tendo mais conhecimentos dos seus direitos e demandando mais ações dos entes públicos. Dessa forma, ocorre maior participação popular e, conforme ressaltado por Suñé (2011), a sociedade exerce sua cidadania, tornando os gestores mais responsivos em como disponibilizar os dados. Além disso, de acordo com os critérios de Eppler (2006), constatou-se que a maioria das informações buscadas e disponibilizadas possui qualidade, ou seja, existe uma preocupação por parte dos órgãos públicos da população acessar e entender os dados, as ações e as políticas públicas implementadas pelo ente municipal.

Embora as variáveis tidas como “insatisfatórias” tenham uma pequena expressividade quantitativa, é importante que os governos as considerem e direcionem mudanças para o enquadramento ao critério “satisfatório”, determinando metas e prevendo resultados, mediante ações prioritárias voltadas ao campo de transparência pública. Dentre as alternativas, está a instituição de conselhos democráticos de transparência e estratégia – composto por membros eleitos advindos de segmentos interessados da sociedade. Tais entidades viabilizam a *accountability* e uma real atuação civil, empoderando cidadãos e empresas.

Outra ação para melhoria da qualidade da informação e garantia da publicidade e transparência consiste na contratação de servidores via concurso público, especializados em políticas públicas e gestão governamental. De tal modo, dentro do âmbito das respectivas secretarias municipais, ocorre a garantia de que não haja ingerência política nas ações e métodos de disponibilização das informações. Assim, a participação e a cidadania da população poderão ocorrer de melhor forma através da disponibilização *online* de informações dirigidas e controladas pelos consumidores e gestores dos dados, possibilitando uma maior sinergia entre governo e sociedade.

5. Conclusão

O intuito desta pesquisa foi o de analisar a qualidade das informações contidas nos portais da transparência das prefeituras em questão, a partir de uma análise descritiva, junto de uma revisão bibliográfica e do modelo de Eppler (2006). Com este estudo, constatou-se que os dois portais da transparência analisados (Rio de Janeiro e Niterói) priorizam, na grande maioria dos casos observados, a qualidade da informação disponibilizada à população com



TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – ARTIGO CIENTÍFICO

publicidade e transparência dos dados, além da preocupação evidente dos cidadãos entenderem tais informações acessadas. Assim, os portais da transparência que foram objetos da análise, que são iniciativas de governo aberto, atendem os critérios definidos por Eppler (2006) em relação à qualidade da informação. De tal modo, pode-se evidenciar maior participação popular no acompanhamento das ações e das políticas públicas do ente municipal, bem como, a solicitação de informações por meio da ouvidoria e do SIC – Serviço de Informação ao Cidadão.

Desta maneira, evidencia-se que o modelo de Eppler (2006), juntamente com informações do Decreto 7.724/2012 e da Lei 12.527/2011, contribuíram para melhor análise dos portais da transparência de Niterói e Rio de Janeiro. Os portais abarcam grande quantidade de informações úteis e com o modelo analisado é possível checar, didaticamente, a maneira com que a população acompanha e assimila as informações disponíveis, e se elas reproduzem efetivamente o princípio constitucional da publicidade dos atos públicos. Além do mais, este estudo associa um método estrangeiro (Eppler, 2006) a objetos de estudo nacionais, contribuindo para a ampliação do conhecimento científico e acadêmico acerca de políticas públicas comparadas de transparência, desenvolvendo importante parcela de subsídios para a construção de uma sociedade mais democrática, embasada na força que emerge da supremacia do interesse público, do ideal de participação universal e da garantia constitucional do acesso à informação pública.

Por preferências pessoais do autor e pela dinâmica em que o estudo se apresentou, realizou-se uma análise descritiva de modo a sistematizar os critérios de Eppler (2006) junto da análise da qualidade das informações, transcendendo-se este autor do papel de pesquisador para o de cidadão-consumidor das informações. Em razão dessa proposta, sugere-se em estudos futuros, conciliar a análise do modelo de Eppler (2006) juntamente com uma pesquisa de satisfação de usuários, aferindo-se diretamente aos contribuintes sobre as possibilidades que os portais efetuam sobre sua garantia do acesso à informação e formas de interação entre os atores interessados, aproximando os dados disponibilizados pelos governos às aspirações da sociedade.

Dentre as dificuldades encontradas para execução da pesquisa, destaca-se a tentativa de associação de um modelo estrangeiro – o *framework* de Eppler (2006) – a uma análise de *websites* de informações transparentes de entes municipais brasileiros com culturas organizacionais e planejamentos estratégicos diversos. As variáveis precisaram ser analisadas sob a forma indagativa para o estudo da qualidade da informação nos portais da transparência de Niterói e do Rio de Janeiro, mediante enfoque nos questionamentos apresentados pelos critérios avaliativos, haja vista o seu caráter universal, seja pelos princípios de gestão aplicados, seja pelas fases do ciclo de vida da informação.

Evidencia-se a possibilidade dessa análise servir de parâmetro para instituições públicas interessadas em checar se a sociedade consegue acessar e acompanhar as informações dos portais, uma vez que as variáveis trazidas pelo modelo e analisadas neste estudo abarcam vários pontos importantes, como a utilidade e finalidade das informações, entre outros aspectos.

6. Referências Bibliográficas

Agune, R. M.; Bolliger, S. P.; Filho, Álvaro S. G. *Governo aberto SP: disponibilização de bases de dados e informações em formato aberto*. III Congresso CONSAD de Gestão Pública, Brasília, 2010.

Brasil, Presidência da República. Decreto nº 7.724 de 16 de maio de 2012. Regulamenta a Lei 12.527/2011, que dispõe sobre o acesso a informações previsto no inciso XXXIII, no *caput* do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7724.htm>. Acesso em 23 abr. 2017.

_____. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm>. Acesso em 06 abr. 2017.

_____. Lei Complementar nº 131, de 27 de maio de 2009. Acrescenta dispositivos à Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências, a fim de determinar a disponibilização, em tempo real, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp131.htm>. Acesso em 12 abr. 2017.

_____. Lei nº 9.755, de 16 de dezembro de 1998. Dispõe sobre a criação de "homepage" na "Internet", pelo Tribunal de Contas da União, para divulgação dos dados e informações que especifica, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9755.htm>. Acesso em 03 abr. 2017.

_____. Lei nº 12.527 de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 05 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 08 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm>. Acesso em 20 abr. 2017

Bresser-Pereira, L.C. *Crise econômica e reforma do estado no Brasil*. São Paulo: Editora 34, 1996.

Eppler, M. *Managing Information Quality: Increasing the Value of Information in Knowledge-intensive. Products and Processes*, 2nd ed., Berlin/New York, 2006.

Ferrer-Sapena Antonia; Peset Fernanda; Aleixandre-Benavent Rafael. Access to and reuse of public data: open data and open government. *Profesional de la Informacion*, volume 20, Issue: 3, pp. 260-269, 2011.

Filgueiras, Fernando. Além da transparência: accountability e política da publicidade. *Lua Nova* 84 (2011): 65-94.

Gil, A.C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. Ed. Atlas, 2010.



BACHARELADO EM
ADMINISTRAÇÃO
PÚBLICA
MODALIDADE SEMI-PRESENCIAL



TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – ARTIGO CIENTÍFICO

Limberger, T. Transparência administrativa e novas tecnologias: o dever de publicidade, o direito a ser informado e o princípio democrático. *Revista do Ministério Público do RS*, Porto Alegre, n° 60, ago.2007/abr.2008. Disponível em: <http://www.amprs.org.br/arquivos/revista_artigo/arquivo_1246468989.pdf>. Acesso em 12 mar. 2017.

Mancuso, W. P.; Angélico, F.; Gozetto, A. C. Oliveira. Ferramentas da transparência: o possível impacto da Lei de acesso a informações públicas no debate sobre regulamentação do lobby no Brasil. *Revista de informação legislativa*. v. 53, n. 212, p. 41-56, out./dez. 2016. Disponível em: <http://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/53/212/ril_v53_n212_p41>. Acesso em: 15 mar 2017.

Meirelles, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. 32ª edição. Ed. Malheiros, São Paulo, 2006.

Nazário, D. C.; Rover, A. J.; Silva, P. F. Avaliação da qualidade da informação disponibilizada no Portal da Transparência do Governo Federal. *Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico*, Florianópolis, n. 6, p. 180-199, 2012.

Neves, O. M. *Evolução das Políticas de Governo Aberto no Brasil*. VI Congresso CONSAD de Gestão Pública, Brasília, 2013

Niterói (município). *Portal da Transparência*. Disponível em: <<http://portais.niteroi.rj.gov.br/portal-da-transparencia/>>. Acesso em: 16 out. 2016.

Ortiz, M.; Moça, F. F. *Fatores e Condições da Transparência Pública em contexto local: o caso do Projeto Niterói Transparente*. IX Congresso CONSAD de Gestão Pública, Brasília, 2016.

Pacheco, R.S. A agenda da nova gestão pública. In. Loureiro, M.R.; Abrucio, F.L.; Pacheco, R.S. (Org.). *Burocracia e política no Brasil*. Rio de Janeiro: FGV, 2010.

Parasuraman, A. A multiple item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 1988.

_____. Refinement and Reassessment of the SERVQUALScale. *Journal of Retailing*, 1991, pp. 420-450.

Platt Neto, O.A. et al. Publicidade e transparência das contas públicas: obrigatoriedade e abrangência desses princípios na administração pública brasileira. *Contabilidade Vista & Revista*, Belo Horizonte, v. 18, n. 1, p. 75-94, jan./mar. 2007.

Prado, O., Ribeiro, M. M., & Diniz, E. (2012). Governo eletrônico e transparência: olhar crítico sobre os portais do governo federal brasileiro. In J. A. G. Pinho (Ed.). *Estado, sociedade e interações digitais: expectativas democráticas* (pp. 13-39). Salvador: Editora EDUFBA.

Redford, E. S. *Democracy in the administrative state*. New York: Oxford University Press, 1969.



TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – ARTIGO CIENTÍFICO

Rio de Janeiro (município). *Portal da Transparência*. Disponível em: <<http://riotransparente.rio.rj.gov.br/index.asp>>. Acesso em 16 out. 2016.

Sá, M. I. da F.; Malin, A. B. Lei de Acesso à Informação: um estudo comparativo com outros países. Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 13., 2012, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: Ancib, 2012. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/123456789/1789>>. Acesso em 11 mar. 2017.

Silva, E. R. A.; Souza, P. L.; Lima, P. *A contribuição de políticas de transparência para a melhoria da qualidade da gestão pública: a implementação da lei de acesso à informação no Ministério do Planejamento*. In: CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA., 2013, Brasília. 2013. 27 p. Disponível em: <<http://repositorio.fjp.mg.gov.br/consad/handle/123456789/>>. Acesso em 12 mar. 2017.

Suñé, C. *Contratos Administrativos na esfera pública: uma análise do papel do gestor e do fiscal*. UTFPR, Especialização em Gestão Pública Municipal. Curitiba, 2011. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1145/1/CT_GPM_I_2011_20.PDF>. Acesso em 13 mar. 2017.

Vieira, Priscila Rodrigues. Avaliação da qualidade da informação em sistemas de informações estratégicas voltados ao judiciário brasileiro. 2015. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina.