

Transparência como elemento fundamental em governo eletrônico: uma abordagem institucional

Transparency as a key element in electronic government: an institutional approach

Marie Anne Macadar
Doutora em Administração pela Universidade de São Paulo (USP)
Professora do Programa de Pós-Graduação em Administração da PUCRS
Rio Grande do Sul, Brasil
marie.macadar@pucrs.br

Jorge Lheureux de Freitas
Mestre e Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Administração da PUCRS
Rio Grande do Sul, Brasil
jorge.freitas@acad.pucrs.br

Cristiano Ramos Moreira
Mestre do Programa de Pós-Graduação em Administração da PUCRS
Rio Grande do Sul, Brasil
cristiano.r.moreira@gmail.com

Editor Científico: José Edson Lara
Organização Comitê Científico
Double Blind Review pelo SEER/OJS
Recebido em 23.01.2014
Aprovado em 26.10.2015



Este trabalho foi licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição – Não Comercial 3.0 Brasil

RESUMO

Na medida em que a tecnologia facilita o compartilhamento da informação, cabe ao Estado fornecer os elementos que permitam ao cidadão construir o seu livre convencimento dentro do universo do qual é titular, para, munido desses insumos, influir, pressionar, decidir, exigir providências, enfim, participar ativamente nos rumos do seu município, estado e país. Assim, este ensaio tem como objetivo refletir sobre a centralidade da transparência como elemento fundamental em governo eletrônico, especificamente no debate de cidades inteligentes. Para tanto, buscou-se, na teoria institucional, o referencial teórico para auxiliar na compreensão deste fenômeno. Ressalte-se que o objetivo não foi o de encontrar respostas e afirmações verdadeiras, mas expor reflexões sobre o fenômeno em questão, apresentando algumas evidências teóricas e outras provenientes do arcabouço legal, de modo a contextualizar o objeto de análise e demonstrar a centralidade do elemento transparência sob a lente da teoria institucional.

Palavras-chave: transparência; governo eletrônico; cidades inteligentes; teoria institucional

ABSTRACT

As technology facilitates information sharing, the state is required to provide information that enables the citizen to build his free conviction within the universe in which he acts. On basis of such information, he can exert pressure and try to influence decisions; he can take decisions himself, urge for action from the part of authorities and actively participate in the directions of his county, state and country. Thus, this theoretical paper aims to reflect on the centrality of transparency in e-government and more specifically on the discussion of smart cities. Institutional theory has been chosen as the theoretical framework to help us understand this phenomenon. The objective was not to find answers and true statements, but to reflect on the phenomenon in question presenting some theoretical evidence and other legal protections in order to contextualize the object of analysis and demonstrate the centrality of transparency in institutional theory.

Keywords: transparency, electronic government, smart cities, institutional theory

1 INTRODUÇÃO

A pressão social e o dinamismo do avanço tecnológico têm atuado como elementos propulsores para o avanço da liberdade e da consolidação de regimes democráticos. Nessa visão, a transparência, que garante ao cidadão o direito de acesso à informação governamental, é considerada elemento fundamental do processo democrático e de seu aperfeiçoamento, bem como de combate à corrupção (Bertot, Jaeger & Grimes, 2010), possibilitando o escrutínio do cidadão na condução da gestão pública e viabilizando a responsabilização dos agentes do Estado.

A transparência, no regime democrático representativo, funciona como provedora da informação que permite ao cidadão avaliar as ações do governo, viabilizando espaço para a validação desses atos do Estado (Harrison & Sagoyo, 2014). Por sua vez, o nível de transparência de um governo é proporcional à quantidade de informações e dados disponibilizados livremente, de modo que qualquer cidadão possa acessá-los e exercer seu poder de opinar (dar voz) sobre decisões do governo durante o processo decisório (Harrison et al., 2012).

Assim, o objetivo deste ensaio consiste em refletir sobre a centralidade da transparência como elemento fundamental em governo eletrônico, especificamente no debate de cidades inteligentes. Para tanto, buscou-se na teoria institucional o referencial teórico para auxiliar na compreensão deste fenômeno.

Por se tratar de um ensaio teórico, o propósito deste texto não é encontrar respostas e afirmações conclusivas, mas apresentar reflexões sobre o fenômeno em questão, referindo evidências teóricas e outras provenientes do arcabouço jurídico-legal, de modo a contextualizar o fenômeno de análise e demonstrar, ao fim deste documento, a centralidade da transparência sob a lente da teoria institucional.

Os argumentos apresentados neste trabalho destacam que a transparência, calcada na estrutura legal e viabilizada pela tecnologia da informação, representa mecanismo de governança disponível ao cidadão e que se incorpora ao dia-a-dia das pessoas, principalmente no domínio do município. Nesse sentido, o estudo busca relacionar transparência com o modelo de cidade inteligente e estabelecer as diversas formas de institucionalização que essa manifestação assume.

Para tanto, inicialmente foi apresentado o que se compreende por transparência, seu amparo legal, a questão dos dados abertos e sua inserção no âmbito do governo eletrônico. A segunda seção deste artigo aborda a transparência no conceito de cidade inteligente e em seguida este mesmo termo é trabalhado na relação com a Teoria Institucional. Por fim são traçadas as considerações finais que sistematizam as argumentações apresentadas no decorrer do documento de modo a dar suporte ao objetivo proposto neste ensaio teórico.

2 O ELEMENTO TRANSPARÊNCIA EM GOVERNO ELETRÔNICO

Comumente o termo transparência é utilizado no sentido de permitir uma visão clara de objetos que se encontram em outra dimensão ou ainda tornar um conceito "evidente, claro, óbvio" (Ferreira, 2008). Neste ensaio, o sentido de transparência adotado é vinculado ao relacionamento cidadão com o ente estatal. A transparência pode ser considerada como uma forma de esclarecimento prestado ao cidadão pelo Estado do que ocorre na sua esfera de competência e disponibilizando, com presteza, rapidez e correção, as informações que estão ao seu dispor. Neste sentido, transparência significa deixar o Estado aberto e visível ao cidadão.

Segundo Harrison et al. (2012), nos regimes em que a sociedade delega poderes e autoridade para seus representantes decidirem, a transparência constitui-se como elemento fundamental para a permanência do consentimento do cidadão em ser representado pelo delegado que elegeu. Dawes e Helbig (2010), por sua vez, vinculam a transparência a dois objetivos principais: permitir ao cidadão visualizar o que o governo faz e de que forma responsabiliza representantes eleitos e os órgãos públicos às suas ações e decisões tomadas; e possibilitar a liberação de dados e informações governamentais que gerem valor econômico e social. Dawes (2010, p. 378) trata do acesso à informação como um fenômeno que se caracteriza pela

ênfase renovada em todo o mundo. Esta ênfase reflete duas tendências: 1) direcionamento de mudanças no governo no sentido de ampliar a abertura e transparência, e 2) a disponibilidade e contínuo desenvolvimento de tecnologias de informação que permitem às instituições, organizações e indivíduos encontrar, compartilhar, combinar e reutilizar conteúdo de informação do governo.

Ciborra (2005, p. 261) vinculou a transparência à governança e, com base no Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas de 2001, a alçou à condição

de requisito de repercussão internacional ao afirmar que “melhor *accountability*¹ e maior transparência são as características de uma boa governança e que esta se constitui como *conditio sine qua non* para os estados ricos e agências internacionais ajudarem países economicamente menos desenvolvidos.” Já Scholl (2012), ao tratar do surgimento de modelos de participação, relaciona transparência ao compartilhamento da tomada de decisão, que, em última análise, representa a participação, com se verifica pela argumentação a seguir:

Os governos, no futuro, atuarão sob intensos níveis de controle, avaliação e crítica públicos. Alguns governos, em todos os níveis, começaram a conceder amplo acesso público aos dados governamentais de uma forma até então impensável. Dados abertos tornam os governos mais transparentes e menos secretos. A transparência ajuda a responsabilizar os funcionários do governo por suas ações e omissões. Com o tempo, a tomada de decisão pode se tornar mais amplamente compartilhada (p.325).

A abordagem do autor reflete uma característica do chamado governo aberto, cuja manifestação de maior impacto em sua difusão ocorreu no primeiro mandato do presidente americano Barack Obama (Harrison et al. , 2012), que, em 21 de janeiro de 2009, poucos dias após a posse, assinou o memorando de "Transparência e Governo Aberto", estabelecendo que deveriam estar aprovadas, no prazo de cento e vinte dias, as diretrizes para uma administração fundada nos princípios da transparência, participação e colaboração.

2.1 Transparência na legislação brasileira

A transparência vem merecendo destaque no debate do relacionamento do Estado com os seus jurisdicionados. O amadurecimento do regime democrático brasileiro, na busca de um sistema cada vez mais representativo, tem permitido a ampliação de mecanismos de controle social e do exercício da cidadania. O Estado brasileiro e, por conseguinte, a legislação pátria, acompanhando a tendência mundial, tem procurado tornar-se adequada às mudanças exigidas pela sociedade, ajustando o arcabouço legal nacional aos novos tempos. Faz-se importante conhecer a gênese do fenômeno no país, acompanhar sua evolução, de forma a melhor compreender o atual estágio.

¹ *Accountability* - palavra inglesa, sem termo em português que corresponda exatamente ao significado, está vinculada ao conceito de "prestar contas" a quem de direito e de "responsabilidade". Essa responsabilidade se relaciona com o bom desempenho, em termos de legalidade e efetividade, da atividade imputada ao agente público.

2.1.1 Constituição federal

A lei maior da nação, já estabelecia, em 1988, no seu artigo 37, cinco princípios constitucionais, entre eles o da publicidade, que determina que atos públicos não podem ser sigilosos, salvo expressa disposição legal em contrário. Muitos desses atos dependem, inclusive, de publicação nos meios de divulgação, como diários oficiais e até na imprensa em geral, para que adquiram a validade necessária na geração de seus efeitos. Por outro lado, essa divulgação formal se reveste de um caráter restrito, que atende às exigências burocráticas e legais, restando vinculado às partes diretamente interessadas no assunto. Como mecanismo de transparência efetivo, a garantia constitucional se mostrava distante do amplo acesso à informação a respeito da gestão pública.

2.1.2 A Lei complementar nº 131

A evolução do conceito de democracia e de seus componentes, como participação e transparência, impulsionadas e conjugadas com o desenvolvimento tecnológico, permitiram a alteração no cenário mundial e brasileiro, que passou a exigir avanços no exercício da cidadania. Nesse sentido, o Congresso Nacional aprovou e a Presidência da República promulgou a Lei Complementar nº 131, de 27 de maio de 2009, importante medida para tornar disponíveis à sociedade as informações relativas à gestão pública. Em seu artigo 1º, o diploma legal mencionado estabelece que a transparência deve ser assegurada por meios como:

- I - Incentivo à participação popular e realização de audiências públicas, durante os processos de discussão e elaboração de planos, leis de diretrizes orçamentárias e orçamentos;
- II - Liberação ao pleno conhecimento e acompanhamento da sociedade, em tempo real, de informações, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira, em meios eletrônicos de acesso público;

A partir da vigência do texto legal, a administração pública passou por processo de reestruturação, inclusive no que tange à governança. Em função da lei, foi determinado às organizações públicas o desenvolvimento de "portais da transparência", *sites* na internet onde os dados referentes a contratos, licitações e gestão orçamentária passassem a ser disponibilizados.

2.1.3 A Lei de acesso à informação

Expressivo marco evolutivo de promoção da transparência pública, a Lei nº 12.5237, de 18 de novembro de 2011, mais conhecida como Lei de Acesso à Informação (LAI), regulamentou o dispositivo que permite a qualquer cidadão o acesso às informações cujo depositário é o Estado. A regra passou a ser a publicidade, e o sigilo adquiriu o caráter de excepcionalidade condicionado à expressa previsão de lei, conforme se verifica pela Tabela 1.

Tabela 1

Fundamentos da Lei de Acesso à Informação

Alcança o âmbito dos três poderes, a União, Distrito Federal, estados e municípios, administração direta, indireta e autárquica

A publicidade como princípio geral e sigilo como exceção

Tecnologia como ferramenta de divulgação

A disponibilização da informação como obrigação da organização pública

Orientação ao usuário sobre a forma de acesso a informações como dever da entidade estatal

Obrigatoriedade de "serviços de informações ao cidadão" nos órgãos públicos

Qualquer cidadão pode demandar informações, sem necessidade de justificativa, sem custos, com prazo de vinte dias para resposta. A negativa ao pedido deve ser justificada e cabe recurso contra essa decisão

Fonte: Lei 12.527/2011, disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm (com adaptação do autor).

A Tabela 1 busca retratar, de modo resumido, os principais tópicos da Lei de Acesso à Informação que repercutem de forma mais ampla na administração pública, na forma de acesso do cidadão aos dados públicos e nos prazos para o recebimento do que for requerido.

2.2 Dados abertos

Requisito essencial da transparência, a disponibilização dos dados abertos representa um importante meio de tornar disponível a informação aos diversos segmentos interessados em seu conteúdo. Kassen (2013) defende que dado aberto é um conceito que envolve tornar disponíveis os dados de governo de forma ampla para qualquer pessoa, sem nenhuma restrição de direitos autorais. Segundo a *Open Knowledge Foundation* “dado aberto é o dado que pode ser livremente usado, reutilizado e redistribuído por qualquer pessoa, sujeito, no máximo, a crédito de

autoria e compartilhamento pela mesma licença” (recuperado de <http://okfn.org/opendata/>, em 22 de setembro de 2013).

Em 2007, na cidade de Sebastopol, Califórnia, o grupo de trabalho designado para tratar da disponibilização das informações estatais desenvolveu oito princípios sobre dados governamentais abertos que hoje são universalmente aceitos pela comunidade mundial. Estes princípios estabelecem que os dados abertos devem se caracterizar por: 1) serem completos; 2) serem primários; 3) serem atuais; 4) serem acessíveis; 5) serem processáveis por máquina; 6) terem acesso não discriminatório, 7) terem formatos não proprietários e 8) serem livres de licenças.

No Brasil, disponibilizar os dados governamentais recentemente tornou-se uma obrigação legal. Inclusive não existe restrição de direitos autorais e o formato exigido é aquele que permita aos interessados importar e manipular dados livremente, realizando processamentos e verificações pertinentes.

David Eaves, conhecido ativista canadense que há alguns tem se preocupado com o tema da democratização das informações do Estado, propôs “três leis” de dados abertos, hoje universalmente aceitas, inclusive replicadas no portal de dados abertos do governo federal. O enunciado das leis (recuperado de <http://dados.gov.br/dados-abertos/> em 12 de outubro de 2015) é o seguinte:

1. Se o dado não pode ser encontrado e indexado na Web, ele não existe;
2. Se não estiver aberto e disponível em formato compreensível por máquina, ele não pode ser reaproveitado; e
3. Se algum dispositivo legal não permitir sua replicação, ele não é útil.

Faz-se importante mencionar que os princípios e leis dos dados abertos enfatizam uma dimensão fundamental para viabilizar a transparência: a viabilidade técnica. Vários aspectos técnicos mereceram menção, dentre eles cabe destacar: o acesso fácil e sem restrições a disponibilização de dados primários, não trabalhados; dados formatados em estruturas que permitam seu processamento fora do ambiente original; formatos não proprietários e, portanto, acessíveis a todos, sem necessidade de aquisição de determinado programa; livres de licenças; etc.

2.3 Transparência como manifestação de governo eletrônico

Governo eletrônico, ou *e-government* (nomenclatura utilizada internacionalmente), constitui-se como disciplina recente, cujos limites não foram precisados, permitindo diversas acepções dos acadêmicos e profissionais do ramo.

Dentro dessa gama de possibilidades, pode se afirmar que representa o campo cujo foco reside na gestão estatal intermediada pela tecnologia da informação, com a finalidade de melhorar o desempenho dos órgãos estatais, os serviços prestados, a disponibilidade de informações e a participação cidadã na gestão pública.

Para Luna-Reyes e Gil-Garcia (2008) governo eletrônico trata da “seleção, desenvolvimento, implementação e uso de tecnologias da informação e comunicação no governo para prover serviços públicos, melhorar a efetividade administrativa e promover valores e mecanismos democráticos” (p.235). Já Kim, Kim e Lee (2009), ao apresentarem sua definição, vinculam transparência a governo eletrônico:

significa o uso da tecnologia para melhorar o acesso e a prestação de serviços públicos, a fim de beneficiar cidadãos, parceiros de negócios e funcionários. O governo eletrônico tem o poder de criar novos modos de serviço público pelo qual as organizações públicas entregam serviços perfeitos, integrados e atualizados para os cidadãos. Nesta mudança voltada para serviços externos, a transparência tem sido cada vez mais enfatizada como um motor fundamental para o governo eletrônico. Iniciativas de *e-government* são consideradas como um esquema poderoso para aumentar a transparência pública (junto com a eficiência interna e prestação de serviços de qualidade) para o público (p. 432).

Nesse mesmo sentido, Valdez et al. (2011) reafirmam a ligação da transparência com governança, com *e-government* e com tecnologia, ao afirmarem que

[o] grande potencial que a TIC possui para apoiar os processos de governotem sido reconhecido em todo o mundo, como, por exemplo, a criação de redes interconectadas para melhorar a eficiência da entrega de serviços, incentivar a participação dos cidadãos e aumentar a transparência dos processos administrativos (p. 177).

A Diretiva de Governo Aberto, instituído no governo Obama (Harrison et al., 2012) e aprovada em 2009, instituiu que os órgãos públicos deveriam adotar os princípios da transparência, participação e colaboração, tríade destinada a alicerçar e promover a melhoria da qualidade da informação estatal, permitindo o amplo acesso ao cidadão e a institucionalização a cultura do governo aberto.

O Brasil, neste contexto mundial pelo aumento na transparência governamental, ocupa lugar de destaque, integrando o grupo das oito primeiras

nações a assinar, em 20 de setembro de 2011, a "*Open Government Declaration*" - Declaração de Governo Aberto. Este acordo representa compromisso internacional assumido pelo país com o ideário do governo aberto. Na declaração, conforme o portal *Open Government Partnership* (recuperado de <http://www.opengovpartnership.org/>, em 22 de setembro de 2013), as nações signatárias se comprometem com políticas e medidas, destacando-se, entre outros compromissos a: "aumentar a disponibilidade de informações sobre as atividades governamentais; apoiar a participação cidadã; e aumentar o acesso a novas tecnologias". África do Sul, Estados Unidos, Filipinas, Indonésia, Inglaterra, México e Noruega formaram, ao lado do Brasil, o grupo de países pioneiros nessa iniciativa no plano mundial. Atualmente sessenta e seis países assinaram o referido acordo.

O conceito de governo eletrônico envolve gestão pública e uso de tecnologia. A Tecnologia da Informação e Comunicação representa o elemento propulsor e que potencializa o alcance da transparência, permitindo amplo acesso à informação. Essa amplitude, por outro lado, envolve riscos, tais como a transparência seletiva, focada em disponibilizar informações de grande visibilidade em determinados contextos em detrimento de outros temas (Head, 2006 como citado em Harrison & Sagoyo, 2014).

Há outros aspectos críticos no que se refere ao tema, como tornar disponíveis fluxos de informação governamental de tal porte que não permitam o respectivo processamento por parte daqueles que estão fora do Estado. Intencional ou não, trata-se de uma medida que obstaculiza o acesso à informação, da mesma forma que os dados cujo conteúdo requeiram especial *expertise* para seu entendimento (Grimmelikhuisen, Porumbescu & Hong, 2013).

3 TRANSPARÊNCIA NO CONCEITO DE CIDADE INTELIGENTE

Nos últimos anos, o tema cidade inteligente² tem sido foco de estudo e discussão em diversos fóruns acadêmicos tradicionalmente voltados à investigação em governo eletrônico (Aldama-Nalda et al., 2012; Alawadhi et al., 2012; Chourabi et al., 2012; Nam & Pardo, 2011). Igualmente observa-se o incremento de eventos profissionais voltados para o tema e de projetos liderados por grandes organizações

² O termo comumente utilizado na língua inglesa *smart city*. Apesar de não retratar o significado real, em português o termo adotado tem sido "cidade inteligente", o qual foi utilizado neste ensaio.

da área de TIC (IBM, Motorola e SAP) ou instituições internacionais como o Banco Mundial e OECD.

Assim, por se tratar de tema recente, cujos limites, institutos, fundamentos ainda são incipientes e provocam discussões sobre as fragilidades do campo, sua conceituação demanda relativa reserva. Em geral, os conceitos de cidade inteligente se caracterizam por ter esta uma gestão inovadora, integrada, interconectada e fortemente suportada pela TIC, que procura prover melhores serviços e informações públicos, voltada para a melhoria da qualidade de vida, do meio ambiente e integrada por uma comunidade atenta aos valores democráticos, de participação e preocupada com a *accountability* dos agentes do estado.

A diversidade compreendida nesta área de estudo pode ser constatada pela comparação de três definições de cidade inteligentes encontradas no estudo de Nam e Pardo (2011, p.284), todas abordando universos distintos: (1) a de Partridge³, que afirma que é “uma cidade onde a TIC fortalece a liberdade de expressão e o acesso público a informações e serviços”; (2) a de Rios⁴, que analisa o fenômeno como “uma cidade que inspira, compartilha cultura, conhecimento e vida, uma cidade que motiva seus habitantes a criar e evoluir” e; (3) o conceito de Giffinger et al.⁵, que estudam cidade inteligente do ponto de vista mais amplo, ao defender que se trata de “uma cidade voltada para o futuro e para o bom desempenho das pessoas, economia, governança, mobilidade, meio ambiente e vida [...]”.

Em outro estudo, Nam e Pardo (2012) identificaram que a transparência ocupa lugar de destaque quando se trata de cidades inteligentes. Ao analisarem o sistema europeu de classificação das cidades de médio porte, os autores, em estudo sobre municípios da Europa com população entre cem a quinhentos mil habitantes, identificaram o fator transparência como sendo um dos indicadores relevantes na avaliação da governança.

³ Partridge, H. (2004). Developing a human perspective to the digital divide in the smart city. In Proceedings of the Biennial Conference of Australian Library and Information Association (Queensland, Australia, Sep 21-24). Disponível em: <<http://eprints.qut.edu.au/1299/1/partridge.h.2.paper.pdf>>.

⁴ Rios, P. (2008). Creating “the smart city”. Disponível em: <http://dspace.udmercy.edu:8080/dspace/bitstream/10429/20/1/2008_rios_smart.pdf>

⁵ Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., Kalasek, R., Pichler-Milanovi, N., & Meijers, E. (2007). Smart Cities: Ranking of European Medium-Sized Cities. Vienna, Austria: Centre of Regional Science (SRF), Vienna University of Technology. Disponível em: <http://www.smartcities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf>.

Em outro trabalho, os mesmos autores, integrantes do projeto de pesquisa internacional denominado *Smart Cities Service Integration*, estudaram os serviços prestados por meio do 311 na cidade de Filadélfia, Estados Unidos, canal telefônico disponível ao cidadão para realizar sua solicitação. No estudo, os autores destacam o serviço como um fator de transparência e *accountability* externa “que mostra ao público como e quando o governo municipal faz o seu trabalho” (Nam & Pardo, 2012, p. 7).

O elemento transparência tem se tornado primordial e contribuído significativamente também no combate à corrupção, ocupando largos espaços na mídia nacional e internacional. Kim et al. (2009) apresentam o caso da cidade de Seoul, em que avaliam a utilização de um sistema de anticorrupção (denominado OPEN), fortemente baseado no aumento dos níveis de transparência que, conforme os autores, permite que o cidadão possa ter acesso à informações que o afetam diretamente. Os autores concluem que “o aumento da transparência pode levar à diminuição da corrupção” (p.42).

Nesse sentido, a pesquisa levada a cabo por Alanhai et AL. (2011, p. 48) comprovou que: “iniciativas de cidades inteligentes são consideradas uma forma efetiva de bloquear a corrupção e o favorecimento. Entrevistados se conscientizaram dessas mudanças em consequência do substancial aumento da transparência, integridade e responsabilização”.

Assim, constata-se que a transparência tem se constituído como um elemento nuclear da governança de uma cidade ou, de forma mais ampla, da gestão pública.

Ela permite ao cidadão saber o que está acontecendo dentro do governo, perceber se as atitudes das autoridades guardam consonância com a delegação auferida pela população, cobrar desvios de rota e exigir a responsabilização dos dirigentes, agentes públicos e demais envolvidos cujos atos venham de encontro às normas legais e atentem contra a regularidade e a retidão que deve nortear a administração pública.

Chourabi et al. (2012), em seu paradigmático estudo sobre *smart cities*, desenvolveram um modelo para analisar iniciativas de cidades inteligentes por meio de oito dimensões de análise. O exame desse modelo, a partir de cada uma de suas perspectivas, permite destacar a importância da transparência no contexto no

contexto inovador que caracteriza as chamadas cidades inteligentes, conforme ilustra a Tabela 2.

Tabela 2

Relacionamento das dimensões de cidade inteligente com transparência

Economia	Informações sobre orçamento municipal, contas públicas, dados a respeito de gastos e relacionamento com limites orçamentários determinados pela lei de responsabilidade fiscal, endividamento público etc.
Infraestrutura	Dados sobre regularidade, conveniência e pertinência dos processos licitatórios relativos à infraestrutura, sobre a conservação da estrutura existente, sobre investimentos futuros no segmento etc.
Meio-ambiente	Relatórios sobre os licenciamentos ambientais, critérios de liberação, informações sobre a qualidade do ar, água, mananciais da cidade, áreas verdes, sobre investimentos na área e critérios de definição dos investimentos etc.
Pessoas e Comunidade	Informações sobre a qualidade de vida das pessoas, nível escolaridade, renda per capita, acesso à saúde, mortalidade infantil, lazer etc.
Política	Publicidade dos critérios que definem as diretrizes municipais, explicitação dessas diretrizes, impactos, favorecidos, partes interessadas; explicações sobre decisões relativas a grandes planos; justificativas para as indicações dos cargos executivos de expressão na gestão municipal; satisfação aos munícipes sobre as coalizões de sustentação política do governo etc.
Organização	Explicações do mecanismo de funcionamento e organização da administração municipal, secretarias, órgãos, autarquias e empresas vinculadas; sobre os mecanismos de integração e coordenação dessas diversas unidades; sobre os recursos humanos disponíveis etc.
Tecnologia	Além da necessidade de fornecer os elementos relativos à tecnologia, como projetos, investimentos, planos futuros, etc., a tecnologia, juntamente com a infraestrutura tecnológica, fornece o suporte essencial para que a matéria prima da transparência, a informação, possa estar disponível em tempo real ao cidadão.
Governança	Todos os relacionamentos referidos anteriormente repercutirão na governança, que conta com a transparência como um de seus fatores mais importantes. Os demais fatores que integram governança, tais como colaboração, participação, comunicação, troca de dados e responsabilização, encontram na transparência um pré-requisito para a geração de resultados.

Fonte: Chourabi, H., Nam, T., Walker, S., Gil-Garcia, J. R., Mellouli, S., Nahon, K., Pardo, T. A. & Scholl, H. J. (2012). Understanding Smart City Initiatives: An Integrative Framework. *Proceedings of the 45th Hawaii International Conference on System Sciences*, 2289-2297 (adaptado pelo autor).

Finalizando a abordagem do elemento transparência em cidades inteligentes, Aldama-Nalda et al. (2012), ao realizarem uma comparação de estudos de caso realizados nas cidades de Filadélfia, Seattle, Quebec e México, constataram que:

Nas quatro cidades o uso da informação foi percebido como um fator crucial para melhorar o processo de decisão e na implantação de melhores serviços para os cidadãos. A informação é vista como elemento chave para permitir a transparência, participação cidadã e eficiência pública e contribuindo para fazer uma cidade mais habitável (p.290).

4 TRANSPARÊNCIA COMO ELEMENTO CENTRAL: UMA ABORDAGEM INSTITUCIONAL

Nesta seção será discutida a centralidade da transparência como elemento fundamental em governo eletrônico, especificamente no debate de cidades inteligentes. Após a descrição sucinta dos três pilares da teoria institucional, o elemento transparência passará a ser discutido no contexto de cidades inteligente.

4.1 Os três pilares da teoria institucional

A busca por explicações acerca da influência dos fatores ambientais no momento da decisão do uso de TIC em governo podem muito bem ser compreendidos por meio da abordagem institucional. A abordagem institucional reconhece que as organizações estão inseridas em um amplo contexto cultural e político que influencia as suas ações.

Na perspectiva institucional, o conceito de campo organizacional é definido como um local em que as organizações constituem uma área reconhecida no ambiente organizacional, que possui “fornecedores-chave, consumidores de recursos ou produtos, agências regulatórias e outras organizações que produzam serviços e produtos similares” (DiMaggio & Powell, 2005, p.76). A estrutura de um campo não pode ser determinada de forma prévia, mas é necessário que essa seja constituída a partir de investigações empíricas, pois passam a existir somente a partir do momento que podem ser definidos institucionalmente.

Scott (2008, p. 48), ao debruçar-se sobre a abordagem institucional, estabelece o que ele denomina de formulação básica das instituições, uma vez elas “...são compostas por elementos reguladores, normativos e cognitivos culturais, que juntamente com atividades e recursos associados, proporcionam estabilidade e sentido à vida social”. Ainda para este autor “...esses elementos são o bloco central da estrutura institucional, fornecendo fibras elásticas que guiam o comportamento e resistem às mudanças” (p.49).

Assim, a legitimidade representa elemento central da escola institucional e integra a teoria como condição essencial de sobrevivência da organização, visto que atua como homologação tácita do ambiente, que confere valor e reconhecimento à instituição, viabilizando os meios para sua continuidade. Nesse sentido, “legitimidade é a percepção e presunção generalizadas que as ações de uma entidade são desejáveis, adequadas ou apropriadas dentro de um sistema socialmente construído de normas, valores, crenças e definições” (Scott, 2008, p. 59). Sobre a legitimidade como elemento essencial para a permanência da organização, Fonseca (2003, p.51) afirma que a “sobrevivência das organizações não é assim justificável somente pela capacidade adaptativa e especificações técnicas e financeiras, mas também pela conformação a fatores normativos de apoio e legitimidade”.

Sendo assim, é necessário analisar como estes pilares, que sustentam a abordagem institucional, possibilitam a compreensão de fatores ambientais. O elemento *regulador*, primeiro pilar, deriva da força de leis, regras e sanções, portanto se reveste de força coercitiva, absoluta e obrigatória no caso de norma legal, ou relativa, por não ser em função de lei, mas também revestida pela força da coerção.

No que tange à legitimidade, é impossível afirmar que se consolida por meio da sanção do dispositivo normativo, pela aprovação da regra e até pela aceitação do poder de coerção. A discussão reside na construção desse ordenamento regulatório e dos interesses subjacentes, uma vez que representa fundamentalmente um mecanismo de controle. Scott (2008, p. 52) analisa o poder regulador ao afirmar que “embora o conceito de regulação evoque a ideia de repressão e constrangimento, muitas regulamentações habilitam ações e atores sociais, conferindo competências, poderes especiais e benefícios para alguns tipos de atores”.

O isomorfismo se traduz pela homogeneização das organizações e atores dentro do respectivo campo em que o elemento regulador e uniformizador resulta da “...existência de um ambiente legal comum que afeta diversos aspectos do comportamento e da estrutura das organizações” (Dimaggio & Powell, 2005, p.77).

Na realidade, a necessária adequação das organizações aos dispositivos que as obrigam a cumprir determinados requisitos ou de atender a certas imposições, acabar por torná-las mais semelhantes, uma vez que todas devem padronizar determinados comportamentos e adotar procedimentos idênticos ou muito próximos.

O isomorfismo decorrente do mecanismo regulador advém da obrigatoriedade do posicionamento comum.

No que tange ao *pilar normativo*, a base passa a ser essencialmente moral e se apoia na obrigação social, onde “...a ênfase é colocada na regra que introduz as dimensões prescritiva, valorativa e obrigatória dentro da vida social. Os sistemas normativos incluem valores e normas” (Scott, 2008, p. 54). Segundo Carvalho, Vieira e Goulart (2005, p. 486) “...a ênfase normativa indica uma base essencialmente moral e a legitimidade organizacional é definida em termos de sua adesão a normas definidas como padrões de comportamento”. Pela abordagem normativa, o isomorfismo corre em função da homologação social, pois se a legitimação deriva da adesão a padrões socialmente estabelecidos, a aceitação das organizações depende do enquadramento ao formato socialmente determinado, gerando semelhança e isomorfismo.

Por fim, o *pilar cognitivo* é aquele se vale do mimetismo como mecanismo por excelência e, portanto, procura adotar como parâmetros os arranjos estruturais das organizações, as estratégias institucionais, os indivíduos e os modelos de ação. Conforme Carvalho, Vieira e Goulart (2005, p.9) “...a cognição como base para a legitimidade está, portanto, relacionada à definição da situação comum em que se acham os atores sociais e/ou à adoção de um quadro de referência que orienta a ação organizacional”. A ênfase cognitiva “...considera os indivíduos e as organizações como realidades socialmente construídas, com distintas capacidades e meios para a ação, e objetivos que variam de acordo com seu contexto institucional” (Carvalho, Vieira & Lopes, 1999, p. 9).

Em termos resumidos, é possível identificar o isomorfismo coercitivo por meio da força das normas legais, que acabam por tornar as organizações semelhantes, e de segmentos de empresas dominadas que se tornam adequadas em função de pressões (coerção) exercidas por aquelas que lideram e comandam o nicho de mercado. O isomorfismo normativo pode ser exemplificado pelos procedimentos profissionais que envolvem práticas, métodos e normas compartilhadas e aceitas por toda a categoria e o cognitivo por meio da cópia dos casos de sucesso de outras organizações (Machado-da-Silva; Guarido Filho, Nascimento & Oliveira, 2003).

4.2 Transparência sob a lente da teoria institucional

Scott (2005, p. 2) afirma que a teoria institucional “considera os processos pelos quais as estruturas, incluindo esquemas, regras e rotinas, se tornam guias do comportamento social.” Segundo o autor, a teoria se envolve com os aspectos mais profundos da estrutura social, enfatizando a conformidade das organizações. Nesse sentido, Brignall e Modell (2000) defendem que pressões externas e internas junto às organizações são os principais determinantes das estruturas organizacionais.

A ideia de utilizar a teoria institucional como lente teórica para analisar o fenômeno de governo eletrônico parece ser pouco utilizada. Luna-Reyes e Gil-García (2011) utilizam esta teoria, juntamente com a simulação dinâmica, para compreender o programa e-Mexico. O caso relatado é interessante, pois ilustra o modo pelo qual diferentes arranjos institucionais e fatores organizacionais resultam em percepções distintas por atores sociais. No Brasil, Medeiros e Guimarães (2006) realizam uma pesquisa qualitativa com o objetivo identificar o estágio de institucionalização do governo eletrônico no Brasil. Os autores chegam à conclusão de que o único aspecto que poderia ser considerado institucionalizado no governo eletrônico seria a relação do Estado com o terceiro setor na política de inclusão digital, encontrando-se, os demais aspectos investigados, em sua maioria, em estágios de semi-institucionalização.

A abordagem reguladora, no que tange à teoria institucional, se expressa na transparência pela coerção legal, uma vez que sua base de sustentação se apoia em dispositivo constitucional, lei complementar e legislação ordinária. A transparência resulta de imperativo legal, obrigando todo e qualquer ente estatal a atender aos ditames da lei. Essa exigência acaba por determinar a existência de “portais de transparência” em todas as entidades públicas, com as mesmas informações básicas, com pequenas diferenças de informação em função da missão institucional específica de cada uma, caracterizando o que se pode considerar como isomorfismo coercitivo de transparência na gestão pública.

O pilar normativo decorre do amplo entendimento de que a coisa pública pertence ao cidadão e que, na qualidade de seu “proprietário”, tem o direito de saber o que ocorre. A partir dessa premissa, se construiu a ideia de que a regra deve ser a publicidade, com informações, dados e explicações dos eventos, processos e fatos que envolvem o universo do Estado. Por outro lado, outra garantia decorrente da construção e consenso sociais e que envolve a visão normativa, também suportada por dispositivo de lei, o direito à privacidade atua como barreira a essa publicidade

geral, resguardando ao cidadão aquilo que é legalmente e socialmente considerado com seu universo pessoal.

O isomorfismo da transparência em função do pilar normativo advém da maneira de disponibilização dos dados dentro dos portais, uma vez que a lei determina a publicação, mas a acessibilidade, bem como a facilidade de exposição dessas informações se constitui como uma diretriz que decorre do consenso nos planos social e moral. Esse entendimento social formata os portais, tornando os sites e os serviços de prestação de informações muito parecidos, usando técnicas e processos idênticos ou semelhantes que objetivam tornar os portais mais "amigáveis".

A dimensão cognitiva se manifesta pela visão e estudo da maneira que a transparência se instituiu nas entidades públicas, como resposta ao crescente controle social, mas principalmente para cumprir o imperativo legal. Seminários, simpósios e palestras sobre o assunto foram realizados em períodos próximos à entrada da vigência da Lei de Acesso à Informação (LAI). Durante estes eventos foram apresentados casos de "portais de transparência" existentes, com serviços de atendimento ao cidadão disponibilizando informações, bem como programas de integração dos dados de forma a permitir a rápida disponibilidade da informação dentro e fora da organização.

Essas organizações pioneiras serviram como exemplo e modelo para aplicação em outras entidades estatais, fato que vem se repetindo, principalmente no nível municipal, no qual há muitos municípios que ainda não se adequaram à LAI. Essa "cópia" de exemplos paradigmáticos (mimetismo) vem a caracterizar o que resulta no isomorfismo decorrente do pilar cognitivo trabalhado pela abordagem institucional. Pode-se considerar, em termos mundiais, que existe um isomorfismo normativo no que tange à transparência. Isso se deve à existência de um consenso mundial favorável à transparência, em especial nos sistemas políticos considerados "democráticos" (que obviamente, tem algumas exceções). Tal fato tem gerado procedimentos e processos muito semelhantes, que por sua vez se formalizam por meio de legislações de conteúdos muito próximos, com estruturas legais reguladoras semelhantes, resultando em um isomorfismo regulador. No plano cognitivo, o acordo internacional firmado nesta linha, em 2011, - *Open Government Declaration* - não poderia deixar de ser mais paradigmático. Em dois anos, o grupo de oito países,

considerados pioneiros da iniciativa, passa congrega cerca de oito vezes o número original de nações.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste ensaio foi discutir a centralidade da transparência como elemento fundamental em governo eletrônico, especificamente no debate de cidades inteligentes. Para tanto buscou-se na teoria institucional referencial teórico para auxiliar na compreensão deste fenômeno.

Com base na análise apresentada, acredita-se que tenha sido possível verificar a relevância deste elemento no relacionamento estado-cidadão, especificamente quando tratado dentro do escopo de cidade inteligente. Da mesma forma, a influência de pressões ambientais foi observada à luz da abordagem institucional. Foi demonstrado que as pressões que ocorreram nesse processo caracterizaram-se como sendo miméticas, coercitivas e normativas (Scott, 2008).

A proeminência da transparência se concretiza com a presença da publicidade como princípio previsto na lei maior nacional, a Constituição Federal. Em regramento federal de alto posicionamento hierárquico, os portais de transparência públicos receberam tratamento por meio de lei complementar à Constituição. Por fim, a Lei de Acesso à Informação se tornou o dispositivo que alterou de forma radical o relacionamento entre os entes governamentais e seu usuário direto, o cidadão, democratizando a informação e tornando sua disponibilização uma obrigação dos órgãos públicos.

Da mesma forma, a transparência no âmbito do governo eletrônico comprovou seu destacado papel como instrumento que usa a mediação da TIC para alavancar sua função de mecanismo de governança, de difusão da informação ao cidadão, de *accountability* dentro da área pública e, como objetivo principal e final, disponibilizar os meios para ampliar o espaço democrático. Nesse sentido, cabe destacar a progressiva importância e presença de dados abertos em portais públicos, permitindo a elevação do nível de transparência na gestão pública.

Neste ensaio teórico, ao se focar a análise no campo das cidades inteligentes, a tangibilidade da centralidade do elemento transparência pôde ser claramente vislumbrado. É nas cidades (e em suas comunidades), em função da proximidade entre os gestores e sua população, e por consequência de um relacionamento mais direto, que os resultados da transparência são mais palpáveis. Nelas é possível

observar o modo como a transparência repercute de forma direta, apresentando evidências da disponibilização de informações que são incorporadas gradualmente na rotina de seus cidadãos. Para tanto, cabe citar alguns exemplos: critérios de cobrança de impostos e taxas; monitoramento da instalação da rede de esgotos; salário de vereadores e o custo de obras em andamento na cidade.

A análise apresentada neste ensaio, à luz da teoria institucional, demonstrou que no tema transparência o pilar regulador (ordenamento legal) reflete o entendimento moral e social, inclusive em escala mundial, do que se entende como procedente, aceitável e pertinente. No aspecto cognitivo, as organizações procuram se aproximar daquelas que já estão adequadas, visando a atender aos ditames legais e gozar da legitimidade da aprovação social.

Portanto, a principal contribuição deste ensaio é o fato de se partir de uma perspectiva teórica (teoria institucional) e visualizar um elemento central (transparência) em um contexto inovador (cidade inteligente). Contudo, algumas limitações podem ser identificadas, em especial o fato deste ensaio ter se concentrado nos relacionamentos da transparência e na teoria institucional, relegando a análise de portais públicos, que poderia enriquecer o trabalho e fornecer novos pontos de vista sobre o tema. Por outro lado, essa limitação estimula o planejamento de futuros estudos, uma vez que a análise dos sites de órgãos públicos poderia ratificar as conclusões teóricas acerca do isomorfismo institucional aqui apresentadas.

Por fim, é importante relembrar a relação de causa e efeito entre a informação acessível e a tomada de decisão compartilhada discutida por Scholl (2012). À medida em que a tecnologia facilita o compartilhamento da informação, e propicia os meios para tanto, cabe ao estado fornecer os elementos que podem permitir ao cidadão construir o seu livre convencimento dentro do universo do qual é titular, para, munido desses insumos, influir, pressionar, decidir, exigir providências, enfim, participar ativamente nos rumos do seu município, estado e país.

Nesse sentido, transparência é requisito prévio de participação, pois somente participa efetivamente quem conhece as diversas variáveis envolvidas. Transparência é requisito prévio da democracia e da liberdade. Todo o ser humano tem o direito natural e inalienável de ser livre.

REFERÊNCIAS

Alawadhi, S., Aldama-Nalda, A., Chourabi, H., Gil-García, J.R., Leung, S., Mellouli, S., Nam, T., Pardo, T.A., Scholl, H.J., & Walker, S. (2012). Building Understanding of Smart City Initiatives. In: Scholl et al. (Org.). *Electronic Government*. EGov 2012, LNCS 7443, 40-53.

Aldama-Nalda, A., Chourabi, H., Pardo, T.A., Gil-García, J.R., Mellouli, S., Scholl, H.J., Alawadhi, S., Nam, T., & Walker, S. (2012). Smart Cities and Service Integration Initiatives in North American Cities: A Status Report. *13th Annual International Conference on Digital Government Research*, College Park, Maryland, USA, 2012.

Bertot, J. C., Jaeger, P. T., & Grimes, J. M. (2010). Using ICTs to create a culture of transparency: E-government and social media as openness and anti-corruption tools for societies. *Government information quarterly*, 27(3), 264-271.

Brignall, S., & Modell, S. (2000). An institutional perspective on performance measurement and management in the 'new public sector'. *Management accounting research*, 11(3), 281-306.

Carvalho C.A. P, Vieira M. M..F., & Lopes F. D. (1999). Contribuições da Perspectiva Institucional para Análise das Organizações. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Foz do Iguaçu, PR, Brasil.

Carvalho, C. A., Vieira, M. M. F., & Goulart, S. (2005). A trajetória conservadora da teoria institucional. *Revista de Administração Pública*, 39(4), 849-874.

Chourabi, H., Nam, T., Walker, S., Gil-García, J. R., Mellouli, S., Nahon, K., Pardo, T. A., & Scholl, H. J. (2012). Understanding Smart City Initiatives: An Integrative Framework. *Proceedings of the 45th Hawaii International Conference on System Sciences*, 2289-2297.

Ciborra C. (2005). Interpreting e-government and development: Efficiency, transparency or governance at a distance? *Information Technology & People*, 18(3), 260 - 279.

Constituição da República Federativa do Brasil. (1988, 05 de outubro). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm

Dawes, S. S., & Helbig N. (2010). Information Strategies for Open Government: Challenges and Prospects for Deriving Public Value from Government Transparency. *Proceedings of the Electronic Government: Lecture Notes in Computer Science*, 50-60.

Dawes, S.S. (2010). Stewardship and usefulness: Policy principles for information-based transparency. *Government Information Quarterly*, 27(4), 377-383.

DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (2005). A gaiola de ferro revisitada: isomorfismo institucional e racionalidade coletiva nos campos organizacionais. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 45(2), 74-89.

Ferreira, A. B. H. (2008). *Aurélio, o dicionário da língua portuguesa*. Edição Especial. Curitiba: Ed. Positivo.

Fonseca, V.S. (2003). A abordagem institucional nos estudos organizacionais: bases conceituais e desenvolvimentos contemporâneos. In M.M.F. Vieira & C.A. Carvalho (Orgs.), *Organizações, Instituições e Poder no Brasil* (pp.47-66). São Paulo: FGV

Gil-García J. R., & Luna-Reyes, L. F. (2008). A Brief Introduction to Electronic Government: Definition, Applications and Stages. *Revista de Administración Pública*, 18(2), 221-241.

Grimmelikhuijsen, S., Porumbescu, G. & Hong, B. (2013). The Effect of Transparency on Trust in Government: A Cross - National Comparative Experiment. *Public Administration Review*, 73(4), 575-586.

Harrison, T. M., & Sayogo, D. S. (2014). Transparency, participation, and accountability practices in open government: A comparative study. *Government Information Quarterly*, 31(4), 513-525.

Harrison, T. M., Guerrero, S., Burke, G.B., Cook, M., Cresswell, A., Helbig, N., Hrdinova, J., & Pardo, T. (2012). Open government and e-government: Democratic challenges from a public value perspective. *Information Polity*, 17(2), 83-97.

Kassen, M. (2013). A promising phenomenon of open data: A case study of the Chicago open data project. *Government Information Quarterly*, 30(4), 508-513.

Kim, S, Kim H. J., & Lee H. (2009). An institutional analysis of an e-government system for anti-corruption: The case of OPEN. *Government Information Quarterly*, 26(1), 42-50.

Lei complementar nº 131, de 27 de maio de 2009 (2009, 27 de maio). 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. da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp131.htm

Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. (2011, 18 de novembro). 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 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm

Luna-Reyes, L. F., & Gil-García, J. R. (2011). Using institutional theory and dynamic simulation to understand complex e-Government phenomena. *Government Information Quarterly*, 28(3), 329-345.

Machado-Da-Silva, C. L., Guarido Filho, E.R., Nascimento, M.R.E., & Oliveira, P.T. (2003). Institucionalização da Mudança na Sociedade Brasileira: o papel do formalismo. In M.M.F. Vieira & C.A. Carvalho (Orgs.), *Organizações, Instituições e Poder no Brasil* (pp.179-202). São Paulo: FGV.

Medeiros, P. H. R., & Guimarães, T. A. (2006). A institucionalização do governo eletrônico no Brasil. *Revista de Administração de Empresas*, 46(4), 66-78.

Nam, T., & Pardo, T. A. (2012a). Transforming City Government: A Case Study of Philly311. International conference on theory and practice of electronic governance, ICEGOV, 6^a, 2012, Albany. Recuperado de http://www.ctg.albany.edu/publications/journals/icegov_2012_philly311/icegov_2012_philly311.pdf

Nam, T., & Pardo, T.A. (2011). Conceptualizing Smart City with Dimensions of Technology, People, and Institutions. *Annual International Conference on Digital Government Research*, 12^o, 2011, College Park, Maryland, USA. Recuperado de http://www.ctg.albany.edu/publications/journals/dgo_2011_smartcity/dgo_2011_smartcity.pdf

Nam, T., & Pardo, T.A. (2012b). Exploring 311-Driven Changes in City Government. *8th Americas Conference on Information Systems*, AMCIS, Seattle, Washington, 2012. Seattle, 2012.

Scholl, H. J. (2012). Five trends that matter: Challenges to 21st century electronic government. *Information Polity*, 17(3-4), 317-327.

Scott, W. R. (2005). Institutional theory: Contributing to a theoretical research program. In Ken G. Smith and Michael A. Hitt (Eds). *Great minds in management: The process of theory development*. Oxford UK: Oxford University Press, 460-485.

Scott, W. R. (2008). *Institutions and organizations: ideas and interests* (3rd ed.). Thousand Oaks: Sage.

Valdés, G., Solar, M., Astudillo, H., Iribarren, M., Concha, G., & Visconti, M. (2011). Conception, development and implementation of an e-Government maturity model in public agencies. *Government Information Quarterly*, 28(2), 176-