

PROPOSTA DE UMA METODOLOGIA PARA O ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DOS SISTEMAS DE E-PROCUREMENT PELOS CIDADÃOS

Autoria: José Antonio Gouvêa Galhardo, Pedro Luiz Côrtes

Resumo: Este trabalho propõe o desenvolvimento de uma metodologia para análise de sistemas governamentais de *e-procurement* sob o ponto de vista dos e-cidadãos. É importante ressaltar que, desde os primeiros ensaios para avaliar as experiências de governo eletrônico, o Brasil tem sido classificado em um nível bastante elevado. Em especial, as soluções eletrônicas de aquisição de bens e contratação de serviços (*e-procurement*) contribuíram para isso e passaram a ser citadas como benchmarks internacionais. Em função disso, duas questões de pesquisa que se apresentam: a) o status de benchmark internacional alcançado pelo Comprasnet é confiável o suficiente para conferir-lhe um certificado de imunidade à corrupção? b) como avaliar as experiências de *e-procurement* empreendidas pelo Governo Federal e pelos governos estaduais? Para isso, utiliza um indicador denominado de índice A4 que tem como objetivo avaliar quesitos como facilidade de acesso, facilidade em pesquisar o catálogo de materiais/serviços, tempo de processamento, condições competitivas do mercado de suprimentos, informações sobre os preços médios obtidos, capacidade em demonstrar a transparência do processo, dentre outros itens. Foram analisados os serviços de *e-procurement* do Governo Federal e dos governos estaduais.

1. INTRODUÇÃO

Na última década verificou-se um aumento dos esforços para o desenvolvimento e utilização de diferentes soluções de governo eletrônico, como parte da política de modernização do setor público em todo o mundo. Especialmente para os países em desenvolvimento, as organizações multilaterais e as instituições financeiras internacionais desempenharam um papel importante seja no fomento a essas práticas, seja na orientação e condução desses processos (AVGEROU *et al.* 2005; IZAAC & BIDERMAN, 2005; WORLD BANK [WB], 2004a; OEA, 2004; HALDENWANG, 2004).

Parece haver um consenso de que soluções de governo eletrônico são mais eficientes e confiáveis do que os meios tradicionais. Com base nisso, políticos em campanha ou no exercício regular de cargos eletivos, com frequência fazem referência à soluções de governo eletrônico (*e-government* ou *e-gov*) como forma de mostrar maior probidade e eficiência. Não raro, quando escândalos de corrupção vêm à tona, políticos e gestores públicos indicam que esse tipo de solução é o melhor caminho. Com isso, passam a idéia de que a simples adoção de soluções tecnológicas ou de *e-gov* constituem uma espécie de remédio para todos os males que afligem a administração pública.

Estudos e pesquisas, com abordagens empíricas, têm sido realizados por diferentes agentes, desenvolvendo formas de avaliar e comparar experiências de governo eletrônico, possibilitando aferir os diferentes graus de transparência. Heeks (2006), por exemplo, apresenta uma análise completa dessa trajetória, salientando que há ainda um longo caminho a ser trilhado até que se alcance uma metodologia precisa de avaliação.

É importante ressaltar que, desde os primeiros ensaios para avaliar as experiências de governo eletrônico, o Brasil tem sido classificado em um nível bastante elevado. Em especial, as soluções eletrônicas de aquisição de bens e contratação de serviços (*e-procurement*) contribuíram para isso e passaram a ser citadas como *benchmarks* internacionais (UNITED NATIONS [UN], 2005; WB, 2005, HALDENWANG, 2004, SÁFADI & REINHARD, 2004).

Portanto, não foi por outra razão que, no final de 2005, o sistema de *e-procurement* (Comprasnet) mantido pelo governo federal tornou-se o primeiro sistema desse tipo no mundo aprovado tanto pelo Banco Mundial (BM) quanto pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para uso em projetos locais financiados por essas instituições.

Em função disso, duas questões de pesquisa que se apresentam: *a)* o *status* de *benchmark* internacional alcançado pelo Comprasnet é confiável o suficiente para conferir-lhe um certificado de imunidade à corrupção? *b)* como avaliar as experiências de *e-procurement* empreendidas pelo Governo Federal e pelos governos estaduais?

2. Percepção Sobre as Metodologias de Avaliação de Sistemas de Governo Eletrônico

2.1. Resumo de Estudos brasileiros sobre *e-Procurement*

Diversos aspectos têm sido abordados nos estudos sobre *e-procurement*. Alguns trabalhos analisam a eficiência, outros discorrem sobre o *status* de referência internacional ou sobre o aumento da concorrência com a utilização desses sistemas, por exemplo. Haldenwang (2004), entretanto, salienta que os ganhos de eficiência das iniciativas de *e-procurement* ainda não foram devidamente avaliados, o que não permitiria qualificar a alegada maior transparência, a maior concorrência entre fornecedores e os ganhos potenciais para os orçamentos públicos. Heeks (2006), por sua vez, classifica estudos acadêmicos sobre *e-procurement* como fontes secundárias de investigação.

Com efeito, a revisão da literatura produzida em anos recentes relativas às experiências brasileiras de *e-procurement* empreendidas pelos governos em suas diversas instâncias, confirma o parecer dos autores mencionados.

Há uma excessiva concentração na conceituação legal ou em aspectos institucionais (SÁFADI & REINHARD, 2002; ALVES & DUFLOTH, 2004); normalmente dentro de um estudo de caso (FERNANDES, 2003; IZAAC & BIDERMAN, 2005), fazendo grande uso de estatísticas e avaliações oficiais dos sistemas, ou do reconhecimento internacional como *benchmark* (SÁFADI & REINHARD, 2002).

Outros carecem de uma análise mais crítica e isenta dessas fontes oficiais (IZAAC & BIDERMAN, 2005), que sustentam conclusões sobre o aumento da concorrência (RODRIGUES & OLIVEIRA, 2002), da maior participação de pequenas e médias empresas nas compras governamentais (FERNANDES, 2003) ou da redução de tempo consumido nos procedimentos licitatórios pelo setor de compras (ALMEIDA, MACHADO & COSTA, 2002; CARNEIRO & PEREIRA 2005). Da mesma forma, essa carência é observada em estudos que atribuem às experiências uma redução dos custos (por exemplo, IZAAC & BIDERMAN, 2005), assim como a simplificação do planejamento orçamentário da alocação de recursos (HALDENWANG, 2004), ou a maior transparência (por exemplo, MENEZES, SILVA & LINHARES, 2004).

Por outro lado, é possível identificar abordagens bem interessantes e é forçoso reconhecer as contribuições dessa mesma produção acadêmica. Destaca-se a revisão geral oferecida por Sáfadi e Reinhard (2002) sobre a parceria público-privado, que permitiu o desenvolvimento do Comprasnet sem custos para o governo federal. Menezes *et al.* (2004), analisam a questão da restrição unidimensional do “menor preço” como critério para a escolha da melhor proposta na modalidade pregão, apresentando uma proposta com uma abordagem multi-atributos como critério. Outro estudo que merece destaque é aquele conduzido por Alves e

Dufloth (2004), que desenvolvem uma metodologia para a avaliação de *sites* de *e-procurement* baseado na aferição da presença ou ausência de atributos. Outro trabalho importante é aquele produzido por Izaac e Biderman (2005) sobre a experiência estadual de *e-procurement* no Estado de São Paulo e a proposta dos autores para de um indicador de *benchmark* calculado.

Outros trabalhos constituem importante referência foram produzidos por Rodrigues e Oliveira (2002), Carneiro e Pereira (2005) e Tigre e Dedrick (2004), conforme relatado a seguir. Rodrigues e Oliveira (*op. cit.*) mostram um tratamento para a avaliação do tempo de processamento administrativo economizado com o pregão, baseado numa abordagem histórica do desempenho das modalidades tradicionais de licitação. Carneiro e Pereira (*op. cit.*) utilizam uma tabela de tempos de processamento das compras em cada modalidade de *e-procurement*, baseada na revisão dos limites legais impostos. A contribuição de Tigre e Dedrick (*op. cit.*), por sua vez, destaca-se por demonstrar a importância do *e-procurement* para as pequenas e médias empresas.

3. O ÍNDICE A4

O tratamento proposto para esta pesquisa é influenciado pela metodologia sugerida por Heeks (2006), que definiu um conjunto de recomendações para a realização de estudos e pesquisas comparativas. A intenção de iniciar um debate sobre uma metodologia apropriada para a análise de serviços de *e-procurement* reside no conceito de Valor Público. Esse conceito é inerente às soluções de governo eletrônico, podendo ser desenvolvido por meio de um novo indicador que facilitaria a aferição da transparência e *accountability*.

O primeiro passo para construir o modelo teórico proposto, parte da resposta à questão: Qual é o verdadeiro *benchmark* a ser perseguido?

É possível afirmar que a essência de um sistema de compras eletrônicas governamental não difere daquele aplicável ao setor privado. A principal diferença está na presença de uma terceira parte no processo entre o setor de compras do governo e os fornecedores. Essa terceira parte são os cidadãos que, em teoria, desempenham um papel de monitoramento nesse processo.

Abstraindo-se de qualquer restrição encontrada no mundo real, buscando revelar a essência de um sistema de compras, em um mundo virtual, sem qualquer tipo de restrições, uma demanda de qualquer material ou serviço, originada por uma repartição governamental, em qualquer quantidade, seria imediatamente suprida pelo mercado. Isso ocorreria em uma condição competitiva ideal, onde o preço mais baixo seria obtido e o controle pelos cidadãos seria permanente.

Essa situação irreal consiste na essência do sistema de *e-procurement* e deveria ser o verdadeiro *benchmark* a ser perseguido pelos formuladores das políticas públicas. Entretanto, quando se volta ao mundo real, observa-se que esse sistema teórico ou virtual enfrenta restrições de toda sorte, sendo as principais:

- **ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS:** não é qualquer demanda que pode ser atendida, mas aquelas passíveis e previamente especificadas no catálogo de materiais e serviços, cuja apresentação está sempre sujeita à redundâncias ou falta de uniformidade da descrição técnica das especificações.
- **QUANTIDADE:** não é qualquer quantidade que pode ser atendida, mas aquela determinada pela capacidade produtiva de oferta do mercado.

- **TEMPO DE PROCESSAMENTO:** para qualquer demanda há um tempo maior ou menor de elaboração, processamento, transporte, ou execução, que não suporta o atendimento imediato.
- **CONDIÇÕES COMPETITIVAS DO MERCADO DE SUPRIMENTOS:** O mercado de um produto ou serviço está limitado a um número finito e heterogêneo de empresas, podendo estar submetido a regulações, monopólios e cartéis.
- **PREÇO UNITÁRIO:** pode não representar o menor preço de mercado, mas estar contaminado por desvios decorrentes de uma aversão à contratações com o governo. Isso decorre, por exemplo, da incerteza na regularidade do pagamento, das exigências de comprovação de regularidade fiscal, ou mesmo como resultado de corrupção.
- **CAPACIDADE DE DAR TRANSPARÊNCIA AO PROCESSO:** há limitações técnicas e econômicas que limitam a total transparência de todo o processo de compras.

Os itens indicados anteriormente têm lugar como variáveis em um modelo de avaliação de sistemas de *e-procurement*, com diferentes expectativas e impactos, de acordo com o ponto de vista de cada participante no processo. Um resumo dessas expectativas e os respectivos impactos sobre ponto de vista dos e-cidadãos é apresentado no Quadro 1. Nele também estão presentes uma série de indicadores potenciais que podem ser utilizados em pesquisas ou avaliações de sistemas de *e-procurement*.

e-cidadãos			
VARIÁVEL	EXPECTATIVA	IMPACTO	MEDIDAS / INDICADORES
ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS	Facilidade de pesquisa	Redução no tempo de pesquisa / Desperta o interesse	Avaliação sobre especificações pré-definidas
	Lista de materiais abrangente	Redução de ocorrências de pesquisas infrutíferas ou frustantes	Presença / ausência de especificações pré-definidas
	Precisão da especificação	Melhorar a confiabilidade dos dados	Pesquisa de redundância na especificação de códigos
QUANTIDADE	Alto nível de uso do <i>e-procurement</i>	Maior transparência e <i>accountability</i>	Razão das despesas efetuadas por meio de sistemas de <i>e-procurement</i> sobre o total das despesas de itens padronizáveis
TEMPO DE PROCESSAMENTO	Redução	Percepção da eficiência da administração	Tempo médio para a conclusão de um processo de compra em um determinado período.
CONDIÇÕES COMPETITIVAS DO MERCADO DE SUPRIMENTOS	Maximização	Percepção de uma redução nas práticas não-competitivas	Número médio de participantes em sistemas de <i>e-procurement</i>
			Razão das despesas contratadas por meio de sistemas competitivos de <i>e-procurement</i> sobre o total de despesas contratadas.
			Razão entre o número de licitações eletrônicas concluídas com um único participante sobre o total de licitações eletrônicas dentro de um período de tempo
PREÇO	Redução	Percepção, pelos stakeholders, de um melhor uso dos recursos	Preços médios ponderados para itens pré-definidos.

CAPACIDADE EM DEMONSTRAR A TRANSPARÊNCIA DO PROCESSO	Existência de um canal de comunicação	Eficácia do controle social	Facilidade de acesso do site de e-procurement.
			Tempo de resposta.
			Nível de utilidade da resposta

Quadro 1. Variáveis e Restrições em um Modelo de Avaliação pelos e-cidadãos.

A abordagem proposta neste estudo é baseada numa estratégia de avaliação do serviço de *e-procurement*, de acordo com o ponto de vista de e-cidadãos, verificando a transparência e acessibilidade ao sistema e de suas informações. Para isso, busca responder às seguintes perguntas:

- **O SITE DE E-PROCUREMENT É ACESSÍVEL?** – essa é questão básica pois, conforme verificado ao longo da pesquisa, dificuldades de acesso prejudicam – ou mesmo inviabilizam – quaisquer outras análises pelos e-cidadãos.
- **DADO UM DETERMINADO MATERIAL OU SERVIÇO, É POSSÍVEL ENCONTRAR O SEU CÓDIGO NO CATÁLOGO?** – informações sobre quantidades compradas ou preços obtidos geralmente estão acessíveis a partir do código do material pesquisado. Sendo assim, a organização do catálogo, com baixa redundância na especificação de códigos de materiais, levam a uma redução no tempo pesquisa, resultando em uma maior facilidade de uso pelo cidadãos.
- **QUAL É O PREÇO MÉDIO UNITÁRIO OBTIDO PELO GOVERNO PARA UM DETERMINADO MATERIAL OU SERVIÇO?** – o preço médio deve ser calculado de modo ponderado, considerando-se as quantidades adquiridas. Além disso, é importante que o período considerado para o cálculo do preço médio seja informado, assim como seja facilitada a rastreabilidade dos bens que são utilizados nos cálculos das médias.
- **SERÁ QUE O DESEMPENHO OBSERVADO É RELEVANTE DIANTE DAS DESPESAS GLOBAIS DO GOVERNO?** – o desempenho do sistema de *e-procurement* precisa ser considerado em relação a todas as despesas do governo, permitindo mensurar seu nível efetivo de utilização.
- **QUAL O TEMPO NECESSÁRIO PARA RECEBER RESPOSTAS CONFIÁVEIS A ESTAS QUESTÕES?** – é fundamental que as informações possam ser rapidamente acessadas pelos cidadãos, permitindo que o serviço de *e-procurement* seja fiscalizado pela sociedade.

O material selecionado para realizar o estudo sobre os sistemas federal e estaduais de *e-procurement* foi um item bastante comum: o papel do tipo A4 (Norma ISO 216), peso 75 g/m², tamanho 210 x 297 mm, cor branca.

A escolha do papel A4 foi efetuada com base em duas características, sendo uma delas de ordem simbólica e outra de ordem prática. O simbolismo refere-se a uma imagem de tradicional ineficiência burocrática, usualmente relacionada aos órgãos governamentais, em que pesem as tentativas – por vezes frutíferas – de agilizar a máquina administrativa. A característica de ordem prática relaciona-se à comparabilidade, uma vez que o papel A4 é utilizado em todos os níveis da administração, sendo um item comum ao dia-a-dia dos e-cidadãos. Portanto, o material selecionado explica a referência à avaliação índice proposto.

Foram avaliados os resultados obtidos a partir de ações desenvolvidas durante o estudo, tendo como base questões de pesquisa. Essas ações (e as questões de pesquisa relacionadas), seus respectivos exemplos de medidas e indicadores e suas variáveis estão dispostas no Quadro 2.

QUESTÃO DE PESQUISA	AÇÃO	EXEMPLOS DE MEDIDAS / INDICADORES	VARIÁVEL
O site de e-procurement é acessível?	Busca do site do governo	Facilidade de acesso do site de e-procurement.	Capacidade em demonstrar a transparência do processo
	Acesso ao site do governo		
	Presença de um link para serviço de e-procurement		
	Presença de uma ferramenta de busca		
	Pesquisa com retorno positivo		
Dado um determinado material ou serviço, é possível encontrar o seu código no catálogo?	Presença de uma ferramenta de busca no site de e-procurement	Presença / ausência de especificações pré-definidas	Especificações de materiais e serviços
	Presença de um serviço ou ferramenta de pesquisa para consulta ao catálogo de produtos e serviços.		
	Redundância de códigos para a pesquisa	Pesquisa de redundância na especificação de códigos	
	Escolha de um código arbitrário do Catálogo em caso de redundância	Arbitragem de códigos redundantes de pesquisa	
	Descrição do material obtida para o código pesquisado		
	Unidade de medida indicada na descrição do material selecionado		
Qual é o preço médio unitário praticado pelo governo para este determinado material / serviço?	Indicação do preço médio obtido	Preços médios ponderados para itens pré-definidos	Preço
	Indicação do período de tempo utilizado no cálculo dos preços médios obtidos		
	Rastreabilidade dos registros de aquisições utilizados nos cálculos da média		
A performance observada é relevante em relação ao total de despesas do governo?	Presença de estatísticas sobre o e-procurement	Relação de despesas efetuadas por meio do serviço de e-procurement sobre o total de despesas que podem ser padronizadas.	Quantidade
	Total de suprimentos pelo e-procurement em R\$ no ano		
	Estimativa das despesas no ano com itens que podem ser padronizados		
	Porcentagem das despesas supridas pelo e-procurement em relação àquelas que podem ser padronizadas		
Quanto tempo iria demorar para se receber uma resposta confiável a estas questões?	Presença de um telefone para contato.	Tempo de resposta	Capacidade em demonstrar a transparência do processo
	Presença de um e-mail para contato.		
	Registro da data de envio do e-mail		
	Tempo de resposta		

	Avaliação da utilidade da resposta	Nível de utilidade da resposta	
--	------------------------------------	--------------------------------	--

Quadro 2. Critérios Utilizados na Avaliação.

O indicador proposto para a variável Quantidade leva em consideração a reconhecida limitação da utilização de sistemas de *e-procurement*. Essa limitação relaciona-se à impossibilidade de utilização do sistema para o fornecimento de materiais ou serviços cuja especificação não se enquadre em um padrão técnico confiável. Portanto, a avaliação do uso de sistemas de *e-procurement* pela administração considerou a relação das despesas tratadas por esta tecnologia sobre o montante das despesas com itens padronizáveis. Tomando a estrutura da contabilidade aplicada ao setor público no Brasil (Brasil, 1964), e sob uma perspectiva conservadora, essa quantia foi estimada por meio da conta “Materiais de Consumo” (Despesas Correntes) adicionada à “Equipamentos e Material Permanente” (Despesas de Capital). Assim, o indicador estaria menos distorcido pela presença de despesas com itens não sujeitos à aquisição por meio de sistemas eletrônicos.

4. A PESQUISA

Os serviços de *e-procurement* do governo federal e dos governos estaduais foram avaliados em 2006. Posteriormente, uma nova pesquisa foi realizada em 2007, verificando se as avaliações anteriormente realizadas haviam sofrido alguma alteração.

4.1. Facilidade de Acesso aos Serviços Governamentais de e-procurement

Inicialmente, em busca de serviços de *e-procurement* foram pesquisados sites oficiais de 26 estados da federação, o site do Distrito Federal, sites do Governo Federal e o sistema disponibilizado pelo Banco do Brasil, totalizando 29 serviços analisados. As primeiras medidas tomadas sobre a avaliação da acessibilidade mostraram um panorama bastante positivo, tal como apresentado na Tabela 1:

	Região	Estado	Busca em Site Governamental	Link de acesso ao site oficial do governo	Presença de link para o serviço de e-procurement	Ferramenta de Busca	Resposta à Busca
1.	BR-Brasil	BR-Brasil	1	1	0	1	1
2.	CO-Centro Oeste	DF-Distrito Federal	1	1	1	1	2
3.	CO	GO-Goiás	1	1	0	1	0
4.	CO	MS-Mato Grosso do Sul	1	1	1	1	2
5.	CO	MT-Mato Grosso	1	1	1	1	2
6.	N-Norte	AC-Acre	1	1	3	1	0
7.	N	AM-Amazonas	1	1	1	1	2
8.	N	AP-Amapá	1	1	3	1	0
9.	N	PA-Pará	0	1	3	1	2
10.	N	RO-Rondônia	1	1	0	0	
11.	N	RR-Roraima	1	1	0	0	

12	N	TO-Tocantins	1	1	1	0	
13	NE-Nordeste	AL-Alagoas	1	1	1	0	
14	NE	BA-Bahia	1	1	1	1	2
15	NE	CE-Ceará	1	1	1	1	2
16	NE	MA-Maranhão	1	1	3	1	0
17	NE	PB-Paraíba	1	1	1	0	
18	NE	PE-Pernambuco	1	1	0	0	
19	NE	PI-Piauí	1	1	3	1	0
20	NE	RN-Rio G. do Norte	1	1	3	0	
21	NE	SE-Sergipe	1	1	1	1	2
22	S-Sul	PR-Paraná	1	1	1	1	2
23	S	RS-Rio Grande do Sul	1	1	0	1	1
24	S	SC-Santa Catarina	1	1	3	1	0
25	SE-Sudeste	ES-Espírito Santo	1	1	4	1	0
26	SE	MG-Minas Gerais	1	1	1	1	2
27	SE	RJ-Rio de Janeiro	1	1	0	1	0
28	SE	SP-São Paulo	1	1	1	1	2
29	BR	BB-Banco do Brasil	4	4	4	4	4
Legenda:							
0 Negativo ou não disponível.							
1 Positivo.							
2 Não avaliado em razão de resultado preliminar positivo.							
3 Link refere-se à página do sistema de compras tradicional (não constitui um sistema de e-gov).							
4 Link refere-se ao serviço de <i>e-procurement</i> oferecido pelo Banco do Brasil.							

Tabela 1. Acessibilidade aos Serviços Brasileiros de e-Procurement

O resultado geral foi bastante satisfatório. De 27 sites de governos estaduais visitados, apenas três tiveram o processo de avaliação interrompido nesta fase (Rondônia, Roraima, Rio de Janeiro). Das 25 páginas restantes, sete links conduzem a sistemas tradicionais de compras, não consistindo sistemas de governo eletrônico (e-gov). Outro resultado inesperado foi observado no Espírito Santo, cuja página do governo estadual possuía um link para o serviço de *e-procurement* do Banco do Brasil.

Adicionalmente, outra constatação mais relevante diz respeito à dificuldade observada para o acesso do *e-procurement* nas páginas dos estados de Goiás e Pernambuco devido à falta de um link de acesso ou ferramenta de pesquisa nas páginas oficiais dos governos estaduais. Por meio de outras páginas dos órgãos desses governos, foi possível o acesso ao *e-procurement* desses estados. Não seria absurdo afirmar que a busca em várias páginas das secretarias estaduais estaria além da capacidade ou, pelo menos, da persistência do cidadão-médio.

É importante considerar que, ao final do processo de análise, o sistema de *e-procurement* dos estados de Goiás e Pernambuco ficaram entre aqueles que dispõem das melhores práticas. Sendo assim, o efeito causado pela dificuldade de acesso é claro. Esse pode ser o caso dos estados de Rondônia, Roraima e Rio de Janeiro, cujo acesso ao sistema não foi possível, interrompendo a análise.

4.2. Pesquisando Códigos nos Catálogos de Materiais

Efetuada o descarte dos estados de Rondônia, Roraima e Rio de Janeiro, pelos motivos indicados anteriormente, foram analisados os serviços de *e-procurement* dos demais 23 estados, além Distrito Federal e do serviço utilizado pelo Governo Federal e do sistema disponibilizado pelo Banco do Brasil. No total, foram analisados 26 serviços, conforme disponível na Tabela 2:

	Região	Estado	Pesquisa no Catálogo de Materiais	Códigos Redundantes	Código no Catálogo de Materiais (papel A4)
1.	BR	BR-Brasil	1	8	247478
2.	CO	DF-Distrito Federal	0		
3.	CO	GO-Goiás	1	2	4217
4.	CO	MS-Mato Grosso do Sul	0		
5.	CO	MT-Mato Grosso	1	3	7510001130002
6.	N	AC-Acre*	0		
7.	N	AM-Amazonas	0		
8.	N	AP-Amapá*	0		
9.	N	PA-Pará*	1	3	139378
10.	N	TO-Tocantins	0		
11.	NE	AL-Alagoas	0		
12.	NE	BA-Bahia	1	0	10798-0
13.	NE	CE-Ceará	1	1	731-5
14.	NE	MA-Maranhão*	0		
15.	NE	PB-Paraíba	0		
16.	NE	PE-Pernambuco	1	1	1022598
17.	NE	PI-Piauí*	0		
18.	NE	RN-Rio Grande do Norte*	0		
19.	NE	SE-Sergipe	1	1	11912
20.	S	PR-Paraná	0		
21.	S	RS-Rio Grande do Sul	1	11	107615
22.	S	SC-Santa Catarina*	0		
23.	SE	ES-Espírito Santo	<i>Utiliza o sistema de e-procurement do Banco do Brasil</i>		
24.	SE	MG-Minas Gerais	0		
25.	SE	SP-São Paulo	1	0	1022598
26.	BR	BB-Banco do Brasil	0		
Legenda:					
0	Negativo ou não disponível.				
1	Positivo.				
*	<i>Sistema não eletrônico de aquisição</i>				

Tabela 2. Resultado de Pesquisa do Papel A4 ao Catálogo de Materiais de Sites Governamentais.

O acesso do público ao catálogo de materiais não estava disponível em 15 das 25 páginas avaliadas (considerando que o estado do Espírito Santo utilizava, por ocasião da pesquisa, o sistema do Banco do Brasil). Essa análise inclui páginas identificadas como sistemas não-eletrônicos de aquisição (AC, AP, PA, MA, PI, RN e SC).

Entre os 15 acessos frustrados, seis constituíam sistemas de compra tradicionais. Parece razoável acreditar que a presença de serviços de *e-procurement* contribuiu para tornar público o acesso ao catálogo de materiais, não obstante a ausência deste acesso observada em 50% dos serviços de *e-procurement* analisados.

A procura de material nos 10 serviços restantes, nove dos quais pertencentes a estados, apresentou códigos redundantes para o mesmo produto (papel A4). Esse problema não foi verificado nos sistemas dos estados de São Paulo e Bahia. Por outro lado, chama a atenção o alto nível de redundância observado no sistema federal de *e-procurement*.

É difícil determinar as razões desse problema. Uma possibilidade é que decorra da má administração do catálogo de materiais. Em alguns casos, parece estar relacionado à inclusão na descrição da especificação de informações sobre a finalidade (por exemplo, indicando se o papel será utilizado para fotocópia ou impressão) ou sobre a unidade de medição (por exemplo, embalagens, caixas etc.).

Não obstante, a redundância de códigos compromete a análise sobre os preços pagos pelo governo federal ou pelos governos estaduais. Para evitar conclusões distorcidas, seria necessário levantar os preços praticados em todos os códigos e normalizar os resultados para uma mesma unidade de medida.

A dificuldade para uma abordagem comparativa é aumentada pela heterogeneidade observada na codificação, na precisão técnica da descrição, e nas unidades de medição. A uniformidade de catálogos só foi observada entre os estados de Pernambuco e São Paulo.

4.3. Preço Médio Praticado pelo Governo

Nesta fase da pesquisa, a avaliação de 25 serviços de *e-procurement* revelou que apenas 3 (GO, PE, SP) dispunham de algum tipo de mecanismo para fornecer o cálculo do preço médio (Tabela 3):

Region	State	Average price supplied R\$	Time Range (months)	Traceability
BR	BR-Brasil	0		
CO	DF-Distrito Federal	0		
CO	GO-Goiás	9,429	36	1
CO	MS-Mato Grosso do Sul	0		
CO	MT-Mato Grosso	0		
N	AC-Acre	0		
N	AM-Amazonas	0		
N	AP-Amapá	0		
N	PA-Pará	0		
N	TO-Tocantins	0		
NE	AL-Alagoas	0		
NE	BA-Bahia	0		

NE	CE-Ceará	0		
NE	MA-Maranhão	0		
NE	PB-Paraíba	0		
NE	PE-Pernambuco	11,70	3	1
NE	PI-Piauí	0		
NE	RN-Rio Grande do Norte	0		
NE	SE-Sergipe	0		
S	PR-Paraná	0		
S	RS-Rio Grande do Sul	0		
S	SC-Santa Catarina	0		
SE	MG-Minas Gerais	0		
SE	SP-São Paulo	7,29	12	0
BR	BB-Banco do Brasil	0		

Tabela 3. Preços Médios Obtidos Junto aos Serviços Federal e Estaduais de e-Procurement (Item: Papel A4)

Tomando apenas o preço médio, SP apresentou o melhor resultado. Além disso, a solução adotada pelo estado oferece a vantagem de apresentar os preços médios já calculados. Outra funcionalidade positiva é a possibilidade de selecionar preços para regiões pré-definidas dentro estado. Por outro lado, os preços médios para os estados de GO e PE tiveram de ser calculados a partir da análise dos registros de compras, exigindo o tratamento interno para a adoção de uma mesma unidade de medida.

É necessário considerar, entretanto, que a solução apresentada por São Paulo não apresenta os registros utilizados para o cálculo dos preços médios, nem especifica o método utilizado para a realização desse cálculo (média simples ou média ponderada). Isso implica que a consistência dos resultados para o estado de São Paulo pode ser questionada.

Outro aspecto merecedor de precaução em análises comparativas dessa natureza é que o imposto incidente sobre compras governamentais pode ser objeto de isenção de impostos, refletindo numa aparente redução dos preços de aquisição de produtos. Como essa prática pode ser adotada optativamente em cada estado da federação, a comparação simples entre os preços médios obtidos em cada sistema de *e-procurement* pode levar a distorções caso essa possibilidade não seja considerada.

4.4. Relevância do e-Procurement

Foram coletados dados contábeis dos Relatórios da Lei de Responsabilidade Fiscal (Brasil, 2005a), ano 2005. A composição das contas “Material de Consumo” e “Equipamentos e Outros Materiais Permanentes” para cada estado é apresentada na Tabela 4:

Região	Estado	Estatísticas do <i>e-procurement</i>	Fornecimento pelo sistema de <i>e-procurement</i> (2005) (mlhões R\$)	Despesas que podem ser padronizadas (2005) (million R\$)	% do <i>e-procurement</i> sobre o total de despesas que podem ser padronizadas
BR	BR-Brasil	0		8.801	
CO	DF-Distrito Federal	0		356	
CO	GO-Goiás	0		272	

CO	MS-Mato Grosso do Sul	1	116	146	79%
CO	MT-Mato Grosso	0		260	
N	AC-Acre	0		169	
N	AM-Amazonas	0		376	
N	AP-Amapá	0		96	
N	PA-Pará	0		370	
N	TO-Tocantins	0		129	
NE	AL-Alagoas	0		182	
NE	BA-Bahia	0		475	
NE	CE-Ceará	0		231	
NE	MA-Maranhão	0		114	
NE	PB-Paraíba	0		133	
NE	PE-Pernambuco	0		444	
NE	PI-Piauí	0		143	
NE	RN-Rio Grande do Norte	0		165	
NE	SE-Sergipe	0		128	
S	PR-Paraná	0		532	
S	RS-Rio Grande do Sul	1	79	471	17%
S	SC-Santa Catarina	0		392	
SE	ES-Espírito Santo	0		165	
SE	MG-Minas Gerais	0		1.010	
SE	SP-São Paulo	0		3.394	
BR	BB-Banco do Brasil	0			

Tabela 4. Nível de Inserção das Práticas de e-Procurement no Brasil

O resultado da pesquisa sobre os números oficiais, relativos aos montantes adquiridos por meio dos serviços de *e-procurement* foi decepcionante. Dos 25 serviços públicos analisados, apenas dois (MS, RS) apresentaram informações financeiras gerais, numa base anual, sobre as suas compras eletrônicas. Considerando do ponto de vista de um e-cidadão, isso significa que é impossível medir a inserção das práticas de *e-procurement* na administração.

Embora o *e-procurement* represente uma boa alternativa para a aquisição de produtos e contratação de serviços, atendendo as necessidades da administração pública com redução de custos e do tempo de processamento, seu nível de utilização é ainda pouco visível para o público em geral.

4.5. Transparência

Para avaliação da capacidade em demonstrar transparência foi utilizada a *mystery user technique* (HEEKS, 2006). Resumidamente, essa técnica consiste no envio de uma mensagem ao serviço de atendimento em busca de uma informação específica (como um *link* de acesso a uma determinada informação), verificando o tempo de resposta e utilidade da mesma.

Exceto para os estados do Amapá e Rio Grande do Norte, que não dispunham de canais de contato, foram enviadas mensagens, utilizando serviços do tipo “*fale conosco*” ou “*entre em contato*”, disponíveis em cada serviço de *e-procurement*. Conforme preconizado na técnica

indicada por Heeks (*op. cit.*), essa mensagem solicitava um caminho (*link*) para a consulta de informações sobre o preço médio. O tempo de resposta e sua utilidade foram utilizados para medir o desempenho do quesito transparência e seus resultados são apresentados na Tabela 5.

Região	Estado	Fale Conosco (atendimento telefônico)	Fale Conosco (atendimento por e-mail)	Tempo de resposta (dias)	Utilidade da resposta
BR	BR-Brasil	1	1	0	0
CO	DF-Distrito Federal	0	5		
CO	GO-Goiás	1	1	9	
CO	MS-Mato G. do Sul	0	1	1	0
CO	MT-Mato Grosso	0	1	9	
N	AC-Acre	0	1	9	
N	AM-Amazonas	0	5		
N	AP-Amapá	0	0		
N	PA-Pará	0	1	9	
N	TO-Tocantins	1	1	9	
NE	AL-Alagoas	1	1	9	
NE	BA-Bahia	0	1	2	0
NE	CE-Ceará	0	1	0	0
NE	MA-Maranhão	1	1	9	
NE	PB-Paraíba	0	1	8	0
NE	PE-Pernambuco	1	1	9	
NE	PI-Piauí	0	5		
NE	RN-Rio Grande do Norte	0	0		
NE	SE-Sergipe	1	1	9	
S	PR-Paraná	1	1	0	0
S	RS-Rio Grande do Sul	1	1	9	
S	SC-Santa Catarina	0	1	9	
SE	ES-Espírito Santo	1	1	1	0
SE	MG-Minas Gerais	1	1	0	0
SE	SP-São Paulo	1	1	0	1
BR	BB-Banco do Brasil	1	0		
Legenda:					
0 Negativo ou não disponível.					
1 Positivo.					
5 Serviço inoperante					

Tabela 5. Tempo e Utilidade das Respostas dos Serviços de Atendimento ao Usuário

Além dos estados do Amapá e Rio Grande do Norte, que não possuíam qualquer canal de contato, o serviço do tipo “*fale conosco*” do Distrito Federal, Amazonas e Piauí não eram operacionais. Entre os 20 serviços restantes, oito responderam em menos de dois dias, enquanto que 11 serviços não responderam até a data de finalização da pesquisa.

Na pesquisa realizada foi encontrada apenas uma resposta (SP) que pode ser considerada satisfatória. É necessário ressaltar, entretanto, que esse resultado pode ter sido influenciado pela disponibilidade da consulta que indica o preço médio no sistema de *e-procurement* desse estado.

No entanto, se esse foi o caso, a questão é como explicar a ausência de resposta por parte dos serviços dos estados de Goiás e Pernambuco, até à data da conclusão desta pesquisa, uma vez que ambos os serviços dispõem da mesma facilidade. Infelizmente, os resultados colocam em dúvida a imagem de maior transparência da gestão governamental atribuída ao uso dos serviços e-procurement.

5. CONCLUSÃO

Não há dúvida de que o *e-procurement* tornou-se uma alternativa real para o governo brasileiro em seus diversos níveis, com potencial para a melhoria da administração pública. O estudo revelou a presença de tais ferramentas em 63% dos estados da federação, além do sistema *e-procurement* federal Comprasnet.

A pesquisa adotou as recomendações de Heek (2006), e procurou desenvolver um quadro teórico para apoiar a proposta de um novo indicador de transparência e *accountability* dos sistemas de *e-procurement*, segundo o ponto de vista dos cidadãos. Para a análise prática dos serviços de e-procurement, foi utilizado um item de consumo usual (papel A4), o qual nomeia o índice proposto. A estratégia de avaliação foi orientada de maneira a responder a questões relacionadas com algumas das variáveis identificadas no quadro teórico. Estas variáveis foram: Transparência, Especificação de Materiais e Serviços, Preço e Quantidade.

Exceto para a medida relativa à acessibilidade, todas as outras medidas analisadas na pesquisa apresentaram resultados que contrastam com o *status* de *benchmark* dado por organizações internacionais (BID, ONU, Banco Mundial) e encontrado na literatura. É necessário considerar, adicionalmente, que alguns poucos serviços de *e-procurement* apresentaram um desempenho geral que referenda sua qualificação como *benchmark*.

Mesmo considerando esse *status* de referência, a análise crítica dos resultados obtidos mostra que existe ainda um longo caminho a ser percorrido em busca de uma maior qualificação e transparência. É necessário que os formuladores das políticas públicas empreendam esforços para eliminar essas fragilidades, tomando medidas para melhorar a administração dos catálogos de materiais, buscando formas de harmonizá-los, para fornecer estatísticas sobre as compras governamentais, segregando as formas tradicionais das compras eletrônicas, indicando de forma consistente os preços unitários praticados, além de melhorar (ou ativar) os canais de comunicação com a sociedade e ampliar a transparência para toda a sociedade.

E para que essas medidas se tornem realidade, é necessário que esses mesmos atores revisem o conceito de transparência, no sentido de torná-la verdadeira, possibilitando uma abordagem comparativa dos resultados de forma fácil e confiável. Só assim será possível que os cidadãos assumam seu papel de forma ativa nos sistemas de *e-procurement*.

6. REFERÊNCIAS

Almeida, E. F., Machado, R. O., & Costa A. L. (2002). Gestão de compras públicas: Lead time e informatização [Electronic version]. *Proceedings of the 26º Encontro Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração ENANPAD*, Rio de Janeiro.

- Alves, M. V. C., & Dufloth, S. C. (2004). Portais eletrônicos de compras da Administração Pública: contribuição para avaliação da governança eletrônica no Brasil [Electronic version]. *Proceedings of the 1º Encontro de Administração Pública e Governança EnAPG*, Rio de Janeiro.
- Avgerou, C., Ciborra, C., Cordella, A., Kallinikos, J., & Smith, M. (2005). *The role of information and communication technology in building trust in governance: Towards effectiveness and results*. Retrieved July 20, 2006, from the Inter-American Development Bank Web site: <http://www.iadb.org/IDBDocs.cfm?docnum=740010>.
- Brasil. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional (2005). Receita e Despesas – Balanço 2005. Brasília, DF: Diário Oficial da União. Retrieved November 11, 2006, from http://www.stn.fazenda.gov.br/estados_municipios/financas/brasil95.exe.
- Brasil. Presidência da República. Casa Civil (2005). Decreto nº 5.450, de 31 de Maio de 2005: Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. Brasília, DF. Diário Oficial da União.
- Brasil. Presidência da República. (1964). Lei nº 4.320, de 17 de Março de 1964: Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Brasília, DF: Diário Oficial da União.
- Carneiro, R., & Pereira, A. V. (2005). Os impactos e os limites da implantação do pregão como nova modalidade de licitação: uma abordagem a partir da experiência do governo mineiro [Electronic version]. *Proceedings of the 29º Encontro Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração ENANPAD*, Rio de Janeiro.
- Fernandes, C. C. C. (2003). *Sistemas de Compras Eletrônicas e sua aplicação à Administração Pública: O caso do SIASG/Comprasnet (MBA dissertation, Fundação Getúlio Vargas, 2003)*. Retrieved July 21, 2006, from http://www.ebape.fgv.br/academico/asp/dsp_dissertacoes.asp?cd_lip=2&cd_cur=3&cl_status=D.
- Haldenwang, C. (2004, June). Electronic government (e-government) and development. *The European Journal of Development Research*. 16(2), 417-432. Retrieved July 20, 2006, from Business Source Premier database (15740588).
- Heeks, R. (2006, July). Understanding and measuring eGovernment: International benchmarking studies. *Article submitted to Workshop e-participation and e-government: understanding the present and creating the future*. Budapest. Retrieved July 20, 2006, from <http://www.unpan.org/egovkb/>.
- Inter-American Development Bank. (2003a). *De la conciencia a la acción: Una evaluación de la política del Banco sobre las tecnologías de la era de la informática y el desarrollo (OP-711)*. Washington, DC. Retrieved July 20, 2006, from <http://www.iadb.org/IDBDocs.cfm?docnum=320365>.
- Inter-American Development Bank. (2003b). *Information and Communication Technologies in Support of South American Competitiveness and Integration*. Washington, DC. Retrieved July 20, 2006, from <http://www.iadb.org/IDBDocs.cfm?docnum=320365>.
- Izaac, N. R., & Biderman, C. (2005). Sistema de compras eletrônicas por leilão reverso: Estudo dos impactos observados na experiência do Estado de São Paulo [Electronic version]. *Proceedings of the 29º Encontro Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração ENANPAD*, Rio de Janeiro.

- Menezes, R. A., Silva, R. B., & Linhares, A.. (2004). Leilões eletrônicos reversos multiatributo: Uma abordagem de decisão multicritério agregando valor às compras públicas no Brasil [Electronic version]. *Proceedings of the 28° Encontro Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração ENANPAD*, Rio de Janeiro.
- Organization of American States. (2004). *Profiles of Electronic Government Procurement System*. Washington, DC. Retrieved July 20, 2006, from http://www.undp.org/surf-panama/egov/docs/programme_activities/bpractices/profiles_e-govenrment_purchase.pdf.
- Organization of American States. (2002). *Application of best practices for development: e-government programs description*. Washington, DC. Retrieved July 20, 2006, from http://www.undp.org/surf-panama/egov/docs/programme_activities/bpractices/best_practice_application_iacd.pdf.
- Rodrigues, M. F., & Oliveira, M. I. (2002). Revolução na gestão de compras do setor público: o Sistema de Registro de Preços, o Pregão e o Portal Comprasnet [Electronic version]. *Proceedings of the 26° Encontro Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração ENANPAD*, Rio de Janeiro.
- Sáfadi, C. M. Q., & Reinhard, N. (2002). Parcerias inovadoras: o portal de compras do governo federal [Electronic version]. *Proceedings of the 26° Encontro Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração ENANPAD*, Rio de Janeiro.
- Silva, M. M.. (2005, May). Governo eletrônico e aspectos fiscais : a experiência brasileira [Electronic version]. *IPEA. Texto para discussão. n. 1089*. Rio de Janeiro. Retrieved July 25, 2006, from http://www.ipea.gov.br/scripts/odwp032k.dll?t=nav&pr=ipea_me8_pr&db=ipea_me8_db&use=cs0&rn=5&disp=card&sort=off&ss=125533&arg=compras.
- Tigre, P. B., & Dedrick, J. (2004, January). E-commerce in Brazil: local adaptation of a global technology. *Electronic Markets*. 14(1), 36-47. Retrieved July 20, 2006, from Business Source Premier database (12916927).
- United Nations. (2005). *UN Global e-government readiness report 2005: from e-government to e-inclusion*. New York. Retrieved July 20, 2006, from <http://www.unpan.org/egovkb/>.
- United Nations. (2004). *UN Global e-government readiness report 2004: towards access for opportunity*. New York. Retrieved July 20, 2006, from <http://www.unpan.org/egovkb/>.
- United Nations. (2003a). *UN Global e-government survey 2003*. New York. Retrieved July 20, 2006, from <http://www.unpan.org/egovkb/>.
- United Nations. (2003b). *Status of and trends in the development of e-government*. New York. Retrieved July 20, 2006, from <http://www.unpan.org/egovkb/>.
- United Nations. (2002). *Benchmarking e-government: a global perspective*. New York. Retrieved July 20, 2006, from <http://www.unpan.org/egovkb/>.
- World Bank. (2005). *Croatia country procurement assessment report n° 33206-HR*. Washington, DC. Retrieved July 20, 2006, from <http://siteresources.worldbank.org/INTCROATIA/Resources/CPARCroatia.pdf>.
- World Bank. (2004a). *Brazil Country Procurement Assessment Report N° 28446-BR*. Washington, DC. Retrieved July 20, 2006, from <http://www-ds.worldbank.org/external/default/main?pagePK=64193027&piPK=64187937&theSit>

ePK=523679&menuPK=64187510&searchMenuPK=64187511&theSitePK=523679
&entityID=000012009_20040521094555&searchMenuPK=64187511&theSitePK=52
3679.

World Bank. (2004b). *State-Society Sinergy for Accountability: Lessons for the World Bank*. Washington, DC. Retrieved July 20, 2006, from http://www-wds.worldbank.org/external/default/main?pagePK=64193027&piPK=64187937&theSitePK=523679&menuPK=64187510&searchMenuPK=64187511&theSitePK=523679&entityID=000090341_20040726100101&searchMenuPK=64187511&theSitePK=523679.