

Área temática: 9 – Administração Pública 4. Relação governo-sociedade: transparência, accountability e participação

Título do trabalho: Governo Eletrônico no Estado de São Paulo: Um Estudo de Caso no Programa Nota Fiscal Paulista

AUTORES

GUSTAVO HERMÍNIO SALATI MARCONDES DE MORAES

FGV EAESP

gustavo.moraes@gvmail.br

FERNANDO DE SOUZA MEIRELLES

FGV-EAESP

fernando.meirelles@fgv.br

Resumo

Com o objetivo de analisar as iniciativas de governo eletrônico (e-Gov) do estado de São Paulo, foi desenvolvido um estudo de caso no programa Nota Fiscal Paulista (NFP). Para coleta de dados foram realizadas entrevistas semiestruturadas, com o coordenador do programa e com especialistas em e-Gov, observação não participativa e análise de documentos. No caso do programa NFP, que está em elevada fase de desenvolvimento, as tomadas de decisões relativas à Tecnologia da Informação (TI) influenciam diretamente na sua adesão e conseqüentemente no sucesso da iniciativa. Obteve-se que a Governança de Tecnologia da Informação (GTI) exercida na Secretaria da Fazenda facilita as ações dos gestores do NFP, pois os gestores de negócios e de TI tomam em conjunto as principais decisões técnicas e operacionais, adequando as necessidades e possibilidades de cada grupo. Os resultados do NFP têm sido muito significativos, e a iniciativa começou a ser implementada em outras cidades e estados. O estudo espera que as descobertas auxiliem na implementação mais rápida de programas similares em outros contextos, fornecendo informações úteis para os principais pontos a se considerar para minimizar problemas nas questões relativas à TI.

Palavras-chave: Governo Eletrônico, Nota Fiscal Paulista, Tecnologia da Informação.

Abstract

In order to analyze the e-government (e-Gov) initiatives in the state of Sao Paulo, we developed a case study in the program Nota Fiscal Paulista (NFP). To collect data were realized semi-structured interviews with the program coordinator and specialists in e-Gov, non-participatory observation and document analysis. In the case of the NFP program, which is in the highest stage of development, decision-making relating to Information Technology (IT) directly influence its membership and consequently the success of the initiative. It was found that the Governance of Information Technology (GTI) held at Secretaria da Fazenda facilitates the actions of managers of the NFP, as business and IT managers take all major decisions and operational techniques, adapting the needs and possibilities of each group. The actual results of the NFP have been very significant, and the initiative started to be implemented in other cities and states. The study expects that the findings help in faster implementation of similar programs in other contexts, providing useful information for the main points to consider to minimize problems in issues related to IT.

Keywords: Electronic Government, Nota Fiscal Paulista, Information Technology.

1 Introdução

A intensa utilização da tecnologia da informação (TI) por todos os setores disseminou-se também na Administração Pública, tornando-se presença indispensável.

Denominado governo eletrônico ou e-Gov, a utilização da TI aliada à internet como ferramenta de gestão pública visa melhor qualificar a prestação dos serviços (e-Serviço) bem como maximizar a eficiência da própria Administração Pública (e-Administração), possibilitando aos cidadãos a desejada participação mais efetiva (e-Democracia) no processo político (CHADWICK, 2009; MEDEIROS, 2004).

Para Shareef, Kumar, Kumar e Dwivedi (2011), conceitos e teorias acerca de governo eletrônico encontram-se em definição, visto ser uma área de estudo recente, ainda em desenvolvimento.

Considerado elemento essencial na melhoria da gestão pública, o e-Gov se apresenta em diferentes modelos e estágios nos diferentes países, mantendo como diretriz comum o foco na prestação de bons serviços aos cidadãos (UNITED NATIONS, 2010).

No conceito de governo eletrônico, a TI é um instrumento pelo qual, por meio dos e-Serviços se concretiza a interação cidadão e estado.

Pode-se depreender que a implementação do e-Gov está vinculada ao desejo dos cidadãos (EVANS; YEN, 2005; SHAREEF; KUMAR; KUMAR; DWIVEDI, 2009, 2011), condicionando sua adesão à aceitação, à difusão e ao sucesso das proposituras e políticas inerentes ao e-Gov.

Enquanto o setor privado apresenta altos níveis de adoção de tecnologia e de automação de processos operacionais, produtivos e administrativos, o setor público necessita de um salto qualitativo na prestação de serviços para atender às demandas da sociedade, aumentando a adoção do e-Gov (BARBOSA; FARIA; PINTO, 2005; DINIZ; BARBOSA; JUNQUEIRA; PRADO, 2009).

2 Problema de Pesquisa e Objetivo

O principal objetivo do trabalho é aprofundar o conhecimento sobre as iniciativas de governo eletrônico no estado de São Paulo.

O programa escolhido para o presente estudo foi o Nota Fiscal Paulista (NFP), que é uma iniciativa pioneira desenvolvida no estado de São Paulo, e que está aos poucos sendo replicada para o resto do país. O programa é a iniciativa de informatização de controles fiscais de maior porte em número de recursos envolvidos, usuários cadastrados e acessos.

Dessa forma, buscou-se identificar: como são tomadas as decisões relativas à TI e como é a governança de TI do programa NFP; qual a fase de desenvolvimento do programa NFP; os principais motivadores para criação do programa; as principais dificuldades encontradas até o momento; e os principais resultados obtidos com a implantação do programa.

O programa NFP constitui-se uma oportunidade interessante de investigação por se tratar de um programa ao qual o cidadão adere voluntariamente, podendo ganhar benefícios com essa adesão; porém, há a necessidade de se inscrever em um site governamental e fornecer informações pessoais. O sistema é um incentivo do estado (SP) para inibir a sonegação, com o auxílio da tecnologia.

As descobertas poderão auxiliar na implementação mais rápida do programa em outros contextos administrativos para o e-Gov, gerando informações úteis para os principais pontos a se considerar para minimizar problemas nas questões relativas à Tecnologia da Informação, bem como contribuir para os estudos nessa área de conhecimento.

3 Governo eletrônico (e-Gov)

Há aproximadamente cinquenta anos, já constam registros da utilização da TI na administração pública, seja nas atividades administrativas ou operacionais de prestação de serviços aos cidadãos (contracheques, declarações, informações...).

Em termos mundiais, o e-Gov foi oficialmente formalizado com a realização do 1º Fórum Global sobre Reinvenção do Governo, em janeiro de 1999 em Washington – EUA. Esse movimento foi possível após o desenvolvimento de ferramentas que facilitaram a rapidez de navegação na Web: o *browser* Mosaic (1993) e o Netscape (1994), ambos desenvolvidos por estudantes norte americanos (CHAHIN; CUNHA; KNIGHT; PINTO, 2004).

Seguiram-se outros Fóruns Internacionais dessa natureza, sendo o 2º Fórum Global ‘O Estado democrático e governança no século XXI’ sediado no Brasil – em Brasília, no ano 2000 (CHAHIN, et al., 2004).

Para Lenk e Traunmüller (2002), governo eletrônico ou e-Gov enquanto expressão tem sua utilização intensificada após a propagação do comércio eletrônico pelos cidadãos.

A conceituação de governo eletrônico vem recebendo caracterizações múltiplas:

- Segundo as Nações Unidas (2002), governo eletrônico é definido como a utilização da internet para ofertar informações e serviços governamentais aos cidadãos;
- Para Agunes e Carlos (2005), o e-Gov pode ser considerado um conjunto de ações modernizadoras vinculadas à administração pública (AGUNE; CARLOS, 2005);
- Para Osborne (1997), e-Gov é uma ideia mais ampla do que apenas a utilização da TI pelo governo, estando associada à modernização da administração pública, com procedimentos operacionais e administrativos mais eficientes (AGUNE; CARLOS, 2005; OSBORNE, 1997).

O foco do e-Gov volta-se para o cidadão e a satisfação de suas necessidades, pela melhoria na qualidade e acesso aos serviços públicos.

Kakabadse, Kakabadse e Kouzmin (2003) apontam outros aspectos que justificam a adesão dos governos às tecnologias:

- a) Qualificação necessária dos processos e estruturas internas e ampliação de arrecadação;
- b) Necessidade de maior transparência e qualidade na utilização de verbas oficiais e informação dos cidadãos.

Para Diniz, Barbosa, Junqueira e Prado (2009), a implementação de e-Gov pela administração pública está associada à pressão de alguns fatores, tais como:

[...] o uso intensivo das TICs pelos cidadãos, empresas privadas e organizações não governamentais; a migração da informação baseada em papel para mídias eletrônicas e serviços online e o avanço e universalização da infraestrutura pública de telecomunicações e da internet (DINIZ et al., 2009, p. 24).

No governo eletrônico, são reconhecidas fases de desenvolvimento pelos autores que estudaram o tema e ofereceram formas de identificar tais fases (ANDERSEN; HENRIKSEN, 2005; BAUM; DI MAIO, 2000; BÉLANGER; HILLER, 2001, 2006; LAYNE; LEE, 2001; MOON, 2002; UNITED NATIONS, 2010; ZAREI; GHAPANCHI; SATTARY, 2008).

Dentre os modelos mais utilizados para essa análise, apresenta-se a tipologia do Gartner Group, apresentada por Baum e Di Maio (2000). O modelo é composto por quatro fases:

- Fase 1: Informação

Nessa fase, informações básicas são disponibilizadas ao público, significando a presença do governo na internet. A descrição dos processos, a transparência e a informação acessível elevam a visibilidade do serviço governamental, aumentando a democracia. Pode também haver uma intranet para os funcionários do governo.

- Fase 2: Interação

Na fase de interação, várias aplicações estimulam a participação dos cidadãos. Há a possibilidade de contatos pela internet (e-mails), pesquisa de informações *online*, disponibilização de documentos e formulários. Apesar da integração dos processos internos, ainda há a necessidade da presença física do cidadão para efetivação da transação, pagamento de taxas ou assinatura de documentos. Para os funcionários do governo, a comunicação se desenvolve por meio de intranets e e-mails.

- Fase 3: Transação

Nesse momento, os cidadãos conseguem realizar transações completas pela internet, havendo uma evolução nas aplicações informatizadas. Não há mais a necessidade da presença física nas repartições públicas.

Os principais problemas dessa fase são as questões de segurança e personalização, como assinatura digital.

Internamente, os processos são redesenhados visando um aumento na qualidade dos serviços. As normas são alteradas, adequando as leis e regulamentos ao dinamismo das tecnologias. Há uma evidente economia de tempo, papel e dinheiro.

- Fase 4: Transformação

A integração dos sistemas é total, ofertando os serviços virtualmente para os cidadãos, em diferentes tipos de canais.

Há a necessidade de adequação interna dos serviços do governo, com uma mudança na cultura, nos processos e nas responsabilidades dos servidores governamentais.

A satisfação dos cidadãos aumenta com a eficiência dos processos, e os custos diminuem.

Outro modelo reconhecido é o da Organização das Nações Unidas – ONU (UNITED NATIONS, 2010), que apesar de adotar nomenclatura distinta, apresenta definições similares ao modelo do Gartner Group. A Figura 1 apresenta o modelo da ONU.

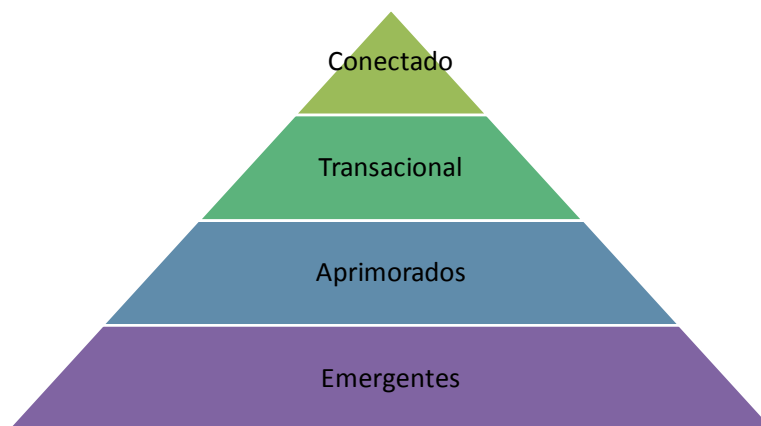


Figura 1. Os 4 estágios de desenvolvimento de serviços *online*

Fonte: Baseado em United Nations (2010)

Os estágios de desenvolvimento de e-Gov do *Gartner Group* e das Organizações das Nações Unidas representam distintos níveis de sofisticação de tecnologia, de orientação ao cidadão e de mudança e transformação administrativa.

A Organização das Nações Unidas vem desenvolvendo uma pesquisa sobre a situação mundial em relação ao governo eletrônico e apresenta uma classificação dos estados membros, possibilitando uma reflexão acerca das iniciativas e práticas dos países em relação a e-Gov.

De acordo com o relatório publicado em 2010 (*United Nations E-Government Survey 2010*), a maioria das posições entre as 20 primeiras da classificação pertencem a países desenvolvidos, com alta renda. Dessa forma, percebe-se que países com mais recursos financeiros desenvolvem e lançam iniciativas avançadas de e-Gov, propiciando um ambiente favorável para o envolvimento dos cidadãos. A Tabela 1 apresenta os 20 países mais desenvolvidos em termos de governo eletrônico.

Tabela 1:

Top 20 dos países em desenvolvimento de e-Gov

Classificação	País	Taxa de desenvolvimento de e-Gov	Classificação	País	Taxa de desenvolvimento de e-Gov
1	República da Coreia	0,8785	11	Singapura	0,7476
2	Estados Unidos	0,8510	12	Suécia	0,7474
3	Canadá	0,8448	13	Bahrain	0,7363
4	Reino Unido	0,8147	14	Nova Zelândia	0,7311
5	Holanda	0,8097	15	Alemanha	0,7309
6	Noruega	0,8020	16	Bélgica	0,7225
7	Dinamarca	0,7872	17	Japão	0,7152
8	Austrália	0,7863	18	Suíça	0,7136
9	Espanha	0,7516	19	Finlândia	0,6967
10	França	0,7510	20	Estônia	0,6965

Fonte: Baseado em United Nations (2010)

O desafio dos países em desenvolvimento e emergentes é conseguir investir e avançar nas três principais dimensões: serviços *online*, infraestrutura de telecomunicações e educação. Dessa forma, seria possível reduzir a diferença para os países desenvolvidos, pois de nada adianta oferecer serviços de e-Gov se os cidadãos não conseguem acessar a internet.

A Figura 2 apresenta as médias regionais de índice de desenvolvimento de e-Gov.

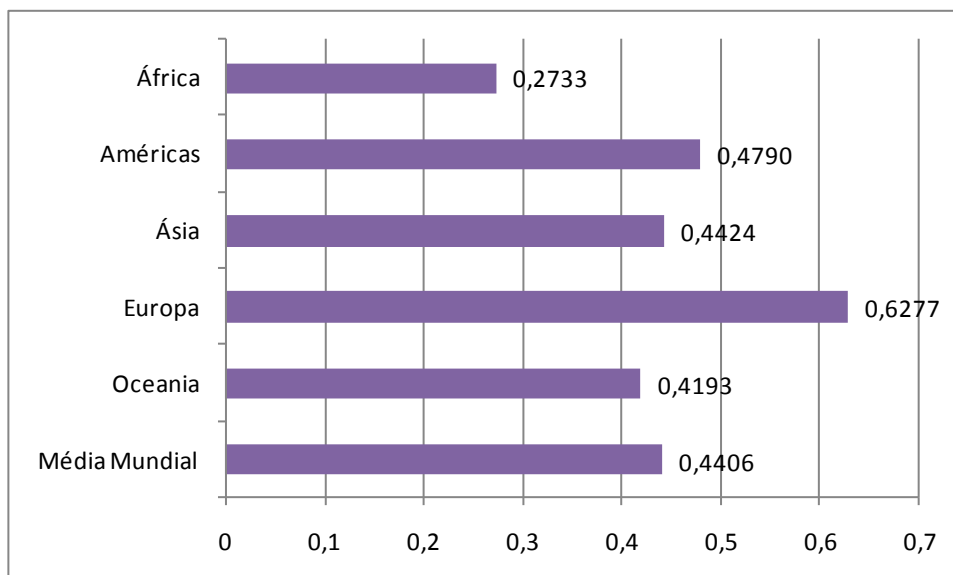


Figura 2. Médias regionais de índices de desenvolvimento de e-Gov

Fonte: Baseado em United Nations (2010)

De acordo com a representação gráfica, percebe-se que a Europa tem a maior pontuação, seguida das Américas, sendo essas as únicas regiões que estão bem acima da média mundial. Por ter uma concentração de países pouco desenvolvidos, que não dispõem de recursos financeiros e humanos para implementar o e-Gov, a África ocupa a última posição na classificação. Apesar da Ásia se apresentar dentro da média mundial, há uma exceção nessa região que é a República da Coreia, atualmente no topo da classificação de desenvolvimento de e-Gov.

Em análise mais detalhada nas Américas, continente que desponta como segundo em termos de desenvolvimento de governo eletrônico, percebe-se claramente que isso é causado pela presença dos Estados Unidos da América (EUA) e do Canadá.

A Figura 3 apresenta o desenvolvimento por região nas Américas.

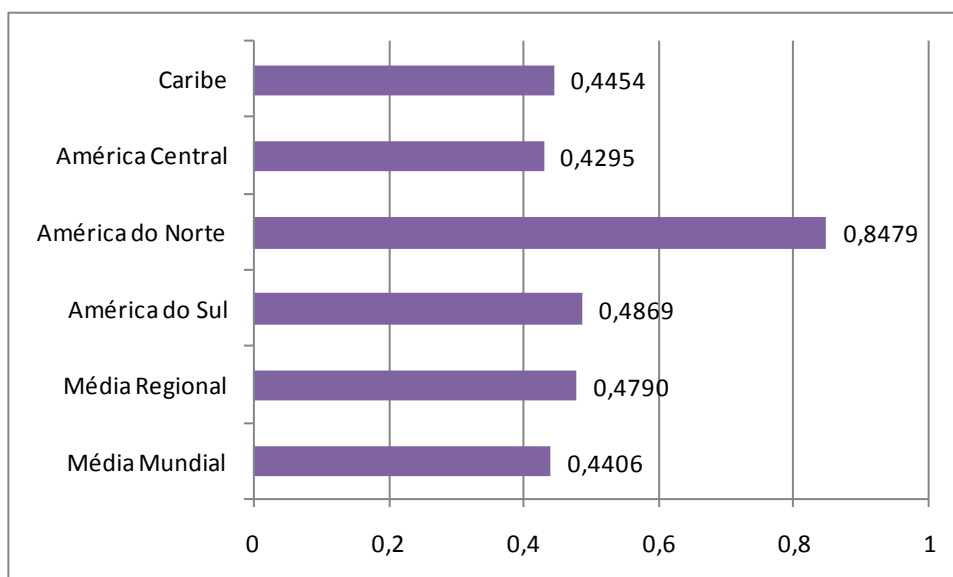


Figura 3. Desenvolvimento de e-Gov nas Américas

Fonte: Baseado em United Nations (2010)

A América do Norte, onde se encontram os EUA e o Canadá, apresenta um desenvolvimento muito superior ao das outras regiões. A única região das Américas que apresenta um desenvolvimento inferior à média mundial é a América Central.

A Tabela 2 apresenta os 10 países com melhor classificação nas Américas.

Tabela 2:

Classificação de desenvolvimento de e-Gov dos países das Américas

Classificação	País	Taxa de desenvolvimento de e-Gov		Ranking mundial no desenvolvimento de e-Gov	
		2010	2008	2010	2008
1	Estados Unidos	0,851	0,8644	2	4
2	Canadá	0,8448	0,8172	3	7
3	Colômbia	0,6125	0,5317	31	52
4	Chile	0,6014	0,5819	34	40
5	Uruguai	0,5848	0,5645	36	48
6	Barbados	0,5714	0,5667	40	46
7	Argentina	0,5467	0,5844	48	39
8	Antígua e Barbuda	0,5154	0,4485	55	96
9	México	0,515	0,5893	56	37
10	Brasil	0,5006	0,5679	61	45
	Média Mundial	0,4406	0,4514		

Fonte: Baseado em United Nations (2010)

3.1 Governo eletrônico no Brasil

A utilização da informática pelo governo brasileiro reporta-se à década de 1980, mas a utilização da expressão governo eletrônico data de 1996, com serviços eletrônicos disponibilizados pelo governo federal brasileiro (FERRER; SANTOS, 2004). Serviços como a entrega de Declaração de Imposto de Renda, informações sobre a previdência social e compras governamentais passam a ser possíveis na internet a partir de 1998, sendo que no ano 2000 é definida e instituída a Política de Governo Eletrônico e o lançamento do Programa Sociedade da Informação, consolidando e difundindo as estratégias do governo eletrônico, a importância social da inclusão digital, bem como ações referentes à tecnologia da informação no país, implantando por meio de estruturas e diretrizes legais o e-Gov no país (SCARTEZINI, 2004).

Estudiosos do tema e-Gov no Brasil comprovam o sucesso do programa de governo eletrônico até 2003, transição do governo federal, quando o respectivo programa deixa de ser prioridade, motivado por quatro fatores apontados por Pinto e Fernandes (2005):

- Alteração na liderança política, com envolvimento diverso dos novos colaboradores;
- Inexistência de coordenação intraburocrática, deixando de existir responsáveis pelo programa nos diferentes Ministérios;
- Problemas na articulação com a sociedade, provocando descontinuidade nas parcerias e nas empresas prestadoras dos serviços tecnológicos;
- Falta de recursos para o programa de e-Gov, subsistindo projetos de setores pontuais, porém isolados de uma política alinhada ao desenvolvimento.

Tais fatores podem ter interferido para que o Brasil, que em 2005 classificava-se na 33ª posição, decrescesse para o 45º lugar na classificação mundial de e-Gov da ONU. Na pesquisa realizada em 2010, o Brasil se apresentou na posição de número 65, significando que nos últimos 5 anos o e-Gov brasileiro acumula perda de 32 posições na classificação mundial de e-Gov (UNITED NATIONS, 2010).

Apesar desse perceptível declínio, o Brasil se destaca em iniciativas pontuais, como o Governo Aberto ou *Open Data*, mencionado no relatório da ONU como exemplo de boas práticas por ter como objetivo um ponto único de acesso a dados públicos.

A insuficiência de serviços *online* e a deficiente infraestrutura de telecomunicações são indicadas no relatório já citado como principais causas da queda da classificação brasileira.

Atualmente, o governo brasileiro disponibiliza vários sistemas de e-Gov ao cidadão. Dentre os principais estão:

- a) Receita Federal – serviços de arrecadação de imposto de renda, situação fiscal do contribuinte, cadastro de CPF e CNPJ, declarações, entre outros.
- b) Polícia Federal – serviços como requerimento de passaporte, declarações de antecedentes criminais, suporte para adoções internacionais, entre outros.
- c) Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI) - interesses vinculados ao tesouro nacional, como disponibilização dos gastos públicos.
- d) Poupa Tempo (estado de São Paulo) - acesso às informações de serviços públicos, como solicitação de documentos e abertura e fechamento de empresas.
- e) Projeto OntoJuris – disponibilização de informações sobre legislação na área de propriedade intelectual, direito do consumidor e direito eletrônico.
- f) Sistema Público de Escrituração Digital – promoção de entrega de informações fiscais, racionalização e uniformização das obrigações acessórias para os contribuintes.

3.2 Programa Nota Fiscal Paulista

O programa Nota Fiscal Paulista (NFP) é uma iniciativa pioneira desenvolvida no estado de São Paulo, e que está aos poucos sendo replicada para o resto do país. Dessa forma, buscou-se um entendimento aprofundado do NFP, apresentando-se também os programas similares implantados em outros estados e cidades.

O programa de governo eletrônico no estado de São Paulo teve seu início em 1995, quando o governo estadual então eleito assumiu a administração, tendo como meta estimular e implantar a modernização da Administração Pública. O programa envolveu todas as Secretarias de Estado, aglutinou a estrutura governamental e chefias dos diversos escalões num esforço coletivo (FILHO; AGUNE, 2004).

A questão da inclusão digital das camadas populares foi tratada e operacionalizada pelo Programa ACESSA São Paulo, que disponibiliza o acesso à internet e seus serviços, atualmente com 629 postos públicos e 3.400 máquinas distribuídas pelo estado (SÃO PAULO (ESTADO), [2011]).

Tipificado como ação de cidadania fiscal, o programa Nota Fiscal Paulista tem como objetivos: incentivar o consumidor de mercadorias, bens e serviços de transporte interestadual e intermunicipal a exigir o documento fiscal hábil; reduzir o comércio informal e de produtos ilegais e combater a sonegação fiscal (SÃO PAULO (ESTADO), [2010]).

A operacionalização do incentivo ocorre da seguinte forma: o consumidor cadastra-se no site do programa e informa o CPF ou CNPJ para emissão da nota ou cupom fiscal em cada compra, recebendo redução na carga tributária; o consumidor pode não identificar seu CPF, doando seus comprovantes fiscais para entidades de assistência social ou da área de saúde,

que receberão o crédito daquela compra; o consumidor cadastrado participa de sorteios mensais de prêmios, efetivados pela Secretaria da Fazenda.

Os créditos obtidos pelo consumidor podem ser aplicados na redução do valor do IPVA, em depósito na sua conta corrente bancária ou conta poupança.

O NFP é um programa específico do estado de São Paulo, concebido com o suporte da Lei 12.685/2007 e dos Decretos 52.096/2007 e 54.179/2009.

O programa NFP apresenta os seguintes benefícios (SÃO PAULO (ESTADO), [2010]):

- a) Ao consumidor, reduz a carga tributária, sendo que até 30% do ICMS recolhido mensalmente pelo estabelecimento é distribuído proporcionalmente ao valor da compra a todos os cidadãos que informarem o CPF ou o CNPJ no ato da compra;
- b) Para a administração tributária, possibilita a ampliação do banco de contribuintes e o aprimoramento de controles fiscais;
- c) Ao comerciante, possibilita redução de custos de papel, impressão e armazenamento de documentos fiscais, além do incentivo ao relacionamento eletrônico com o consumidor.

Destacam-se como vantagens do programa NFP (SÃO PAULO (ESTADO), [2010]):

- Pioneirismo: projeto inovador, prevendo depósito de créditos na conta bancária do consumidor, bem como realizando sorteios eletrônicos e doações;
- Estímulo ao exercício da cidadania: participando do programa, os cidadãos colaboram com o combate à sonegação fiscal, exercendo sua cidadania;
- Inclusão digital: a iniciativa estimula o interesse da população pela utilização da internet, ofertando também convênio com o “Acessa São Paulo” e o “e-Poupatempo”;
- Integração com o Governo: incentiva a interação de cidadãos, empresas e governo;
- Facilidade de acesso: o website do programa NFP apresenta interface de fácil acesso, manuais diversos, consulta aos créditos e central de atendimento ao usuário.

Depois do programa NFP, outras iniciativas surgiram pelo país, buscando interagir com os cidadãos de modo similar.

Algumas dessas iniciativas foram realizadas por prefeituras, como no caso das cidades de Curitiba e São Paulo, e outras por estados, como o Rio de Janeiro e Alagoas.

A Figura 4 apresenta um resumo de alguns programas similares ao Nota Fiscal Paulista, existentes no Brasil.

NOME DO PROGRAMA	ENTIDADE	SITE
Nota Fiscal Paulista	Prefeitura da Cidade de São Paulo	<nfpaulistana.prefeitura.sp.gov.br>
Nota Fiscal Alagoana	Governo do Estado de Alagoas	<www.sefaz.al.gov.br/nfa>
Nota Legal	Governo do Distrito Federal	<www.notalegal.df.gov.br>
Boa Nota Fiscal	Prefeitura da Cidade de Curitiba	<https://isscuritiba.curitiba.pr.gov.br>
Cupom Mania	Governo do Estado do Rio de Janeiro	<www.cupom mania.rj.gov.br>

Figura 4. Programas existentes similares ao programa Nota Fiscal Paulista

Fonte: Elaborado pelo Autor

4 Metodologia

De acordo com a natureza do estudo e a possibilidade de pesquisar uma área na qual há poucos estudos prévios sobre o assunto, os métodos denominados qualitativos ou não estruturados parecem melhor adaptar-se ao problema proposto, justificando a escolha do estudo de caso único como estratégia para pesquisa (BENBASAT; GOLDSTEIN; MEAD, 1987).

Foram realizadas: entrevistas semiestruturadas; observação não participativa e análise de documentos. Por meio da triangulação dos dados permitiu-se uma comparação contínua das diferentes fontes para a sua validação (EISENHARDT, 1989; YIN, 2001).

Por ser considerado experimento ou pesquisa, o método de generalização deve ser o da generalização analítica, onde uma teoria previamente desenvolvida serve de quadro de referência para comparação com os resultados empíricos do estudo de caso. Dessa forma, a análise e a conclusão do caso foram elaboradas com essa orientação, da generalização analítica.

A escolha do programa Nota Fiscal Paulista (NFP) deve-se ao fato de tratar-se da iniciativa de informatização de controles fiscais de maior porte em número de recursos envolvidos, usuários cadastrados e acessos.

O NFP constitui-se uma oportunidade interessante de investigação por caracterizar-se como um programa ao qual o cidadão adere voluntariamente, podendo ganhar benefícios com essa adesão; porém, há a necessidade de se inscrever em um site governamental e fornecer informações pessoais. O sistema é um incentivo do estado (SP) para inibir a sonegação, com o auxílio da tecnologia.

As descobertas poderão auxiliar na implementação mais rápida do programa em outros contextos administrativos para o e-Gov, gerando informações úteis para os principais pontos a se considerar para aumentar a adesão dos cidadãos.

As questões de estudo tratadas foram:

- Qual o papel da Tecnologia da Informação no programa Nota Fiscal Paulista?
- Como são tomadas as decisões relativas à Tecnologia da Informação e como é a governança de TI do programa NFP?
- Qual é a fase de desenvolvimento do programa NFP?
- Quais foram os principais motivadores para criação do programa, e quais as principais dificuldades encontradas até o momento?
- Quais os principais resultados obtidos com a implantação do programa NFP?

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas com o atual coordenador do programa Nota Fiscal Paulista (realizada no prédio da Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, em agosto de 2011) e com especialistas em e-Gov.

Os documentos disponíveis para análise foram relatórios anuais e mensais dos municípios participantes, como índice percentual de participação, valor adicionado, receita tributária própria, entre outros.

A observação não participativa foi feita através da presença em reuniões com especialistas em governo eletrônico.

5 Apresentação dos Resultados

O coordenador do projeto Nota Fiscal Paulista se reporta diretamente ao coordenador de Administração Tributária. As principais responsabilidades do cargo são:

Gerenciar todas as atividades, acompanhar todo o cronograma de cálculo de créditos, de liberação de créditos, acompanhar o cronograma dos sorteios também, que há sorteios mensais. Assegurar que cumpram esses prazos estabelecidos na legislação e coordenar o trabalho das equipes, que é multidepartamental. Tem cinco ou seis equipes, cada uma com uma atividade específica de trabalho, e coordenar o trabalho das pessoas (Informação verbal - coordenador do programa NFP).

De acordo com o entrevistado, a tecnologia tem papel fundamental no NFP, estando na categoria de estratégico no que diz respeito ao papel e alinhamento de TI (HENDERSON; VENKATRAMAN, 1993, 1996). O fato de gerenciar a conta das pessoas evidencia a semelhança com a atividade dos bancos, elevando a importância da TI em seus procedimentos.

As áreas de negócio e a área de TI têm uma sinergia interessante dentro do programa, e o coordenador enfatiza que há uma proximidade entre as áreas, existindo compreensão mútua entre os colaboradores. A qualidade do sistema também é colocada como adequada à necessidade.

Para os momentos de decisões no projeto, há um foro semanal, e tanto as áreas de negócios quanto a área de tecnologia estão presentes, sendo as decisões compartilhadas.

[...] ouvimos a área de TI até para às vezes encontrar soluções melhores do que as que foram pensadas. Então é bem paritária a decisão entre as áreas de negócios e a área de TI (Informação verbal - coordenador do programa NFP).

Há também um cronograma que é acompanhado e cumprido da forma mais próxima possível, contendo, por exemplo, datas de sorteio e datas de liberação de crédito.

No que diz respeito à governança de TI, as decisões sobre investimentos em infraestrutura são centralizadas pelos executivos de TI, enquanto as decisões sobre o uso das tecnologias são descentralizadas. Porém, não apenas com relação ao programa Nota Fiscal Paulista, mas a todo o contexto de TI da Secretaria da Fazenda.

As decisões de TI podem ser caracterizadas de acordo com os padrões de decisão de Weill e Ross (2006). Na Figura 5, pode-se visualizar como o coordenador enquadrou os padrões de decisão.

	Quanto Gastar	Em qual Processo	Funções Comuns	Nível de Serviço	Segurança Privacidade	Cobrança Fracasso
Monarquia de Negócio	X					X
Monarquia de TI					X	
Feudal						
Federação		X	X	X		
Dupla						
Anarquia						

Figura 5. Matriz de arranjos de GTI da Secretaria da Fazenda – coordenador do NFP

Fonte: Adaptado de Weill e Ross (2006)

O entrevistado menciona que o principal motivador para criação do programa NFP foi criar na população o hábito de exigir o documento fiscal nas compras do varejo. Para a Secretaria da Fazenda esse ato é importante, pois além do aumento na arrecadação, proporciona mais informações sobre esse segmento da economia. Para o entrevistado, nos segmentos industriais a fiscalização já possui uma abordagem estruturada, sendo maior a dificuldade para fiscalização do comércio varejista.

Dessa forma, um dos objetivos da criação do programa foi a mudança no hábito dos consumidores, incentivando a exigência da nota fiscal no setor varejista.

Dentre as dificuldades apresentadas na implantação do programa foi apresentada a dificuldade cultural, tanto interna quanto externa. Sendo a Secretaria da Fazenda um órgão que arrecada tributos, o Programa Nota Paulista tem um viés inverso, que é de devolução de uma parte do tributo. A cultura da Secretaria era orientada para o ingresso de recursos e não para devolução. Externamente houve também essa questão cultural: a população tinha certo receio sobre a veracidade da devolução do dinheiro.

Atualmente o programa está em um patamar de maturidade quanto às demandas tecnológicas e estágio de desenvolvimento, não necessitando de grandes investimentos a curto prazo.

[...] acho que nossas demandas tecnológicas estão atendidas. Não há uma grande demanda tecnológica que não esteja em condições de atender. E o estágio de desenvolvimento também é de maturidade; acho que nós estamos em uma fase de estabilização do programa (Informação verbal - coordenador do programa NFP).

Em relação às reclamações dos usuários, o coordenador enfatiza que há duas vertentes. Há um grupo que concentra as reclamações no valor de créditos, alegando que o crédito é baixo ou eventualmente até zero em algumas situações. Porém, o programa se baseia na arrecadação do varejo, e há segmentos em que o varejo não arrecada tributos, porque a arrecadação é retida na fonte.

O outro destaque nas reclamações são queixas contra os lojistas, referente aos problemas de não transmissão do documento para a Secretaria da Fazenda. Nessas situações, o consumidor realizou a compra, recebeu o cupom fiscal com a indicação do CPF, mas a empresa não realizou a transmissão.

Como principais resultados obtidos pelo NFP, destaca-se a mudança cultural de hábito da população, que, de acordo com o entrevistado, atinge os consumidores e os lojistas também.

De uma outra forma, há também o efetivo ganho fiscal nesses setores, que têm apresentado aumento de arrecadação. Como terceiro fator muito relevante, destaca-se a quantidade de informações que são repassadas pelas empresas. Todo o movimento das empresas está registrado no banco de dados do programa NFP, com elevado nível de detalhes. Tais informações auxiliam em outros projetos paralelos ao Nota Fiscal Paulista, como projetos de transmissão *online* das transações efetuadas no varejo.

Quando ocorrem incidentes ou problemas no programa, como as reclamações dos consumidores por não transmissão de documentos pelas empresas, há um registro no próprio sistema. O consumidor pode então consumir a reclamação no próprio site do NFP. Ocorrências que não são estruturadas são registradas nos processos internos, por meio de processos para cada um desses casos. Há registro estatístico de todos os valores que são creditados, sorteios, número de consumidores beneficiados, o número de documentos fiscais processados, entre outros.

O entrevistado acredita que o principal motivo que leva os indivíduos a realizarem o cadastro pessoal no programa e exigirem a nota fiscal é o benefício percebido. Os benefícios

financeiros do programa são atrativos, tanto em relação aos créditos pelas compras quanto à participação nos sorteios.

O coordenador acredita que atualmente as pessoas não apresentam dificuldades para utilização da internet, conseqüente realização do cadastro e utilização dos benefícios adquiridos no programa, com exceção de algumas pessoas idosas e algumas camadas mais populares, que podem apresentar certa dificuldade.

[...] minha sogra que tem 70 anos está usando internet, minha tia está usando internet, minha empregada está usando internet, então isso tem se alastrado, felizmente (Informação verbal - coordenador do programa NFP).

Uma das dificuldades para o funcionamento do programa é a disponibilidade de recursos. Nesse caso, pode ser analisada em relação a ter disponibilidade de computadores para acessar o site do programa e a adequação das lojas para emissão do cupom fiscal. Em ambas situações, cada vez mais aumenta a facilidade. A disponibilidade de computadores no Brasil está cada vez maior. Atualmente há 78,2 milhões de micros em uso no Brasil, uma evolução de 21% nos últimos 5 anos (MEIRELLES, 2011). No caso da adequação das empresas, o coordenador acrescenta que a facilidade está aumentando:

Mesmo aqueles setores, aquele comércio que era muito refratário a emitir o documento fiscal, hoje se adequou às regras, tem o emissor de cupom fiscal, e se percebe isso também pelos atendentes, nos checkouts de várias lojas, na maioria das vezes pergunta se quer inserir CPF na nota ou não (Informação verbal - coordenador do programa NFP).

O coordenador destaca que a desconfiança do cidadão é um dos principais fatores para a não adoção ao programa NFP.

[...] o principal motivo que leva a pessoa a não pedir nota fiscal é um medo infundado de que as suas contas sejam vasculhadas pelo estado. Esse é um grande medo que as pessoas têm, de que todos os seus hábitos, as suas contas, sejam vasculhadas. E isso não é o nosso objetivo. O objetivo do Governo do Estado não é a fiscalização de pessoas; o que importa sim é que nós tenhamos uma massa de dados enorme, e quando processamos esses dados não interessa o que as pessoas fizeram, interessa o que as empresas fizeram (Informação verbal - coordenador do programa NFP).

Para o entrevistado, essa desconfiança ocorre principalmente por parte das pessoas que tem algum tipo de informalidade profissional.

6 Considerações Finais

O estudo procurou aprofundar o conhecimento nas iniciativas de e-Gov no Estado de São Paulo, por meio de um estudo de caso único no programa NFP. Para isso, foi necessário entender qual a fase de desenvolvimento dessa iniciativa, pois a quanto maior a fase de desenvolvimento, maior a demanda tecnológica para o serviço.

De acordo com a classificação do Gartner Group (BAUM; DI MAIO, 2000), que é bem similar com os 4 estágios de desenvolvimento dos serviços *on line* da United Nation (2010), considerou-se que o programa pode ser enquadrado na fase de Transação, na qual os cidadãos conseguem realizar transações completas pela internet, e as aplicações estão em uma

fase de informatização avançada, não havendo a necessidade da presença física em repartições públicas.

De acordo com os autores, os principais problemas dessa fase são as questões de segurança e personalização, como assinatura digital, fato que corrobora com a opinião do coordenador do programa, que indica que ainda não foi possível transmitir para a população a segurança esperada, sendo esse o principal motivo dos cidadãos não solicitarem a Nota Fiscal Paulista.

Baum e Di Maio (2010) destacam que na fase de Transação os processos internos são redesenhados, visando um aumento na qualidade dos serviços, o que ocorre constantemente no NFP, onde há uma economia de tempo, papel e dinheiro considerável.

No caso do NFP, que gerencia contas de pessoas, eleva-se a importância da TI em seus procedimentos, pois os processos são todos informatizados, não podendo haver falhas.

A sinergia entre as áreas de negócio e a área de TI é fundamental para que as expectativas dos cidadãos sejam atendidas da melhor forma possível. Para que haja tal sinergia, outro ponto de destaque é a forma como as decisões relativas à TI são tomadas. O modelo de governança de TI deve ser adequado às necessidades do programa, não podendo deixar a área de negócios muito dependente dos gestores de TI, e nem os gestores de TI tendo que colocar em prática decisões que dificultam as operações da área e que poderiam ser realizadas de outra forma.

A governança de TI exercida na Secretaria da Fazenda facilita as ações dos gestores do NFP, pois os gestores de negócios e de TI tomam em conjunto as principais decisões técnicas e operacionais, adequando as necessidades e possibilidades de cada grupo.

Os resultados do NFP têm sido muito significativos, e a iniciativa começou a ser implementada em outras cidades e estados. O presente estudo espera que as descobertas auxiliem na implementação mais rápida de programas similares em outros contextos, fornecendo informações úteis para os principais pontos a se considerar para minimizar problemas nas questões relativas à TI.

Deve-se destacar que um dos principais limites para metodologia do estudo de caso tem sido a falta de regras definidas para a inferência de generalização dos dados obtidos (KENNEDY, 1979; DONMOYER, 2000; YIN, 2001; ZANNI; MORAES; MARIOTTO, 2011).

Como afirma Stake (1982), o estudo de caso não precisa necessariamente gerar generalizações das conclusões. A responsabilidade de generalizar fica a cargo do leitor (STAKE, 1983; GOMM; HAMMERSLEY; FOSTER, 2000; ZANNI; MORAES; MARIOTTO, 2011), o que é conhecido como generalização naturalista. Assim, a generalização sustenta a noção de transferibilidade de Lincoln e Guba (2000): deve-se entender não a reprodução dos resultados encontrados (generalização) sob as mesmas condições mantidas em estudos anteriores, mas a possibilidade de utilização dos procedimentos e resultados encontrados em situações semelhantes, respeitadas as peculiaridades dos novos contextos.

No caso do presente estudo sobre a NFP, a responsabilidade do pesquisador foi proporcionar informação contextual suficiente, facilitando o julgamento do leitor sobre a adequação a outros contextos. O que é exigido dos pesquisadores é que ilustrem o caso de forma adequada, captando suas características únicas (LINCOLN; GUBA, 1985, 2000; STAKE, 1982).

REFERÊNCIAS

- AGUNES, R.; CARLOS, J. **Governo eletrônico e novos processos de trabalho**. In E. Levy & P. Drago (Eds.), *Gestão Pública no Brasil contemporâneo*. São Paulo: Fundap, 2005.
- ANDERSEN, K.; HENRIKSEN, H. E-government maturity models: Extension of the Layne and Lee model. **Government Information Quarterly**, 23(2), 236-248, 2005.
- BARBOSA, A.; FARIA, F.; PINTO, S. **Organizando os ativos tecnológicos do governo: modelo de referência para a implantação de programas de governo eletrônico centrado no cidadão**. Paper presented at the Cladea, Santiago, Chile, 2005.
- BAUM, C.; DI MAIO, A. **A Gartner's four phases of e-government model**. Gartner Group: Research Note, 2000.
- BÉLANGER, F.; HILLER, J. **Privacy Strategies for Electronic Government**. In M. Abramson & G. E. Means (Eds.), *E-Government* (pp. 163-196). Lanham: Rowman & Littlefield, 2001.
- BÉLANGER, F.; HILLER, J. A framework for e-government: privacy implications. **Business Process Management Journal**, 12(1), 48-60, 2006.
- BENBASAT, I.; GOLDSTEIN, D.; MEAD, M. The case research strategy in studies of information systems. **MIS Quarterly**, 11(3), 369-387, 1987.
- CHADWICK, A. Web 2.0: New challenges for the study of e-democracy in an era of informational exuberance. **I/S: A Journal of law and policy for the Information Society** (Vol. 5), 2009.
- CHAHIN, A.; CUNHA, M. A.; KNIGHT, P. T.; PINTO, S. L. **e-gov.br: a próxima revolução brasileira: eficiência, qualidade e democracia: o governo eletrônico no Brasil e no mundo**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- DINIZ, E. D.; BARBOSA, A. F.; JUNQUEIRA, A. R. B.; PRADO, O. O Governo Eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. **RAP - Revista de Administração Pública**, 43(1), 23-48, 2009.
- DONMOYER, R. **Generalizability and the Single-Case Study**. In R. Gomm; M. Hammersley and P. Foster (Eds) *Case Study Method* (pp. 45-69). London: Sage, 2000.
- EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **Academy of Management Review**, 14(4), 532-550, 1989.
- EVANS, D.; YEN, D. C. E-government: An analysis for implementation: Framework for understanding cultural and social impact. **Government Information Quarterly**, 22(3), 354-373, 2005.
- FERRER, F.; SANTOS, P. **e-Government: O Governo Eletrônico no Brasil**. São Paulo: Saraiva, 2004.
- FILHO, D. N.; AGUNE, R. M. Gestão dos negócios públicos. In F. Ferrer & P. Santos (Eds.), **E-government: o Governo Eletrônico no Brasil**. São Paulo: Editora Saraiva, 2004.
- GOMM, R.; HAMMERSLEY, M.; FOSTER, P. **Case study method: Key Issues, Key Texts**. London: Sage, 2000.
- HENDERSON, J. C.; VENKATRAMAN, N. Strategic Alignment: Leveraging Information Technology For Transforming Organizations. **IBM Systems Journal**. v.32, n.1, p.4-16, 1993.
- HENDERSON, J. C.; VENKATRAMAN, N. **Aligning Business and IT Strategies**. Competing in the Information Age, Luftman, New York, Oxford University Press, 1996.
- KAKABADSE, A.; KAKABADSE, N. K.; KOUZMIN, A. Reinventing the Democratic Governance Project through Information Technology? A Growing Agenda for Debate. **Public Administration Review**, 63(1), 44-60, 2003.

- KENNEDY, M. Generalizing from single case studies. **Evaluation Quarterly: A Journal of Applied Social Research**, vol. 3, pp. 661-679, 1979.
- LAYNE, K.; LEE, J. Developing fully functional e-government: A four stage models. **Government Information Quarterly**, 18(2), 122-136, 2001.
- LENK, K.; TRAUNMÜLLER, R. **Electronic government: where are we heading?** Paper presented at the Electronic Government, First International Conference, Aix-en-Provence, France, 2002.
- LINCOLN, Y.; GUBA, E. **Naturalistic inquiry**. Newbury Park, CA: Sage, 1985.
- LINCOLN, Y.; GUBA, E. The only generalization is: There is no generalization. In R. Gomm; M. Hammersley and P. Foster (Eds) **Case Study Method** (pp. 27-44). London: Sage, 2000.
- MEDEIROS, P. H. **E-gov no Brasil: aspectos institucionais e reflexos na governança**. Mestrado, Universidade de Brasília (UnB), Brasília, 2004.
- MEIRELLES, F. S. **Pesquisa Anual de Administração de Recursos de Informática**. 22ª ed. São Paulo: FGV-EAESP-CIA, 2011.
- MOON, M. The evolution of e-government among municipalities: rethoric or reality? **Public Administration Review**, 62(4), 424-433, 2002.
- OSBORNE, D. **Banishing bureaucracy: the five strategies for reinventing government**. New York: Plume, 1997.
- PINTO, S.; FERNANDES, C. **Institucionalização do governo eletrônico no Brasil**. Paper presented at the Congreso Internacional del Clad sobre La Reforma del Estado y de La Administración Pública, Santiago, Chile, 2005.
- SÃO PAULO (ESTADO). Secretaria de Estado dos Negócios da Fazenda. **Nota Fiscal Paulista: manual do consumidor**. [2010]. Disponível em: <http://www.nfp.fazenda.sp.gov.br/pdf/mc.pdf>. Acesso em: 22 abril 2012.
- SÃO PAULO (ESTADO). Secretaria de Gestão Pública. **Acessa SP**. [2011]. Disponível em: <http://www.acesasaopaulo.sp.gov.br>. Acesso em: 22 abril 2012.
- SHAREEF, M. A.; KUMAR, V.; KUMAR, U.; DWIVEDI, Y. Identifying Critical Factors for Adoption of E-government. **Electronic Government: An International Journal**, 6(1), 70-96, 2009.
- SHAREEF, M. A.; KUMAR, V.; KUMAR, U.; DWIVEDI, Y. e-Government Adoption Model (GAM): Differing service maturity levels. [Article]. **Government Information Quarterly**, 28(1), 17-35, 2011.
- STAKE, R. Naturalistic generalization. **Review Journal of Philosophy and Social Science**, vol. 7, pp. 1-12, 1982.
- STAKE, R. Case study method: Deacon University. **Educational Researcher**, vol. 7, pp. 89-113, 1983.
- UNITED NATIONS. **Benchmarking E-Government: a global perspective**. In United Nations (Ed.). New York, 2002.
- UNITED NATIONS. **E-Government Survey 2010: Leveraging e-government at a time of financial and economic crisis**. In U. Nations (Ed.). New York, 2010.
- WEILL, P.; ROSS, J. W. **Governança de TI, Tecnologia da Informação**. São Paulo: M. Books do Brasil Editora, 2006.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- ZANNI, P. P.; MORAES, G. H. S. M.; MARIOTTO, F. L. Para que servem os Estudos de Caso Único? In: **ENANPAD, 2011**, Rio de Janeiro, v. XXXV, 1-16, 2011.
- ZAREI, B.; GHAPANCHI, A.; SATTARY, B. Toward national e-government developing countries: a nine stage model. **The International Information & Library Review**, 40, 199-207, 2008.