

# Fatores que influenciam a utilização de sistemas de monitoramento *E-Government* no Brasil

Jusceliany Rodrigues Leonel Correa

<https://orcid.org/0000-0003-0766-6844> | E-mail: [jusceliany0408@gmail.com](mailto:jusceliany0408@gmail.com)

Valcemiro Nossa

<https://orcid.org/0000-0001-8091-2744> | E-mail: [valcemiro@fucape.br](mailto:valcemiro@fucape.br)

## Resumo

**Objetivo:** Compreender os fatores que influenciam a utilização dos sistemas de monitoramento *e-Government* no Brasil.

**Método:** Realizou-se um estudo exploratório-descritivo, com corte transversal, utilizando-se abordagem quantitativa, com dados de natureza primária. Aplicou-se um questionário estruturado a 377 contadores brasileiros usuários do Sistema Público de Escrituração Digital (Sped). Tomou-se como base o modelo de Chen, Chen, Huang e Ching (2006), o qual aponta fatores que influenciam o uso do *e-Government* nos Estados Unidos e China.

**Resultados:** Os resultados confirmam que, tal como verificado nestes países, no Brasil, a utilização do Sped está sujeita a aspectos que interferem diretamente no nível de dificuldade dos usuários, quais sejam, fatores de infraestrutura (acesso a rede e economia em rede), culturais (cultura nacional) e sociais (disponibilidade de informação).

**Contribuições:** Com as inúmeras mudanças no universo de tecnologias de *e-Government*, compreender o comportamento de seus usuários fornece subsídios a empresas, profissionais e governos para decidir quanto ao investimento em ferramentas e melhorias que deve ser feito nesses sistemas.

**Palavras-chave:** *e-Government*; Sped; monitoramento; tecnologia de informação.

Editado em Português e Inglês. Versão original em Português.

Recebido em 5/10/2018. Pedido de Revisão em 21/4/2019. Resubmetido em 13/5/2019. Aceito em 15/5/2019 por Dr. Vinicius Gomes Martins (Editor associado) e por Dr. Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima (Editor). Publicado em 1/10/2019. Organização responsável pelo periódico: Abracicon.

## 1. Introdução

O surgimento das inovações relaciona-se diretamente à busca por conhecimento e permite explorar novas ferramentas e suas aplicabilidades (Flayar, Lee, Lutch & Kettinger, 2012). Desse processo resultaram telefone, rádio, TV (Bhimani & Bromwich, 2009) e, mais recentemente, as tecnologias de informação e comunicação (TIC), a partir das quais governos de diversas nações, sobretudo nas últimas décadas, esforçaram-se para melhorar sua estrutura e eficiência, aumentando a abertura e a transparência em suas ações.

Nesse sentido, as TIC, sobretudo a internet, são ferramentas estratégicas que compõem o chamado *e-Government*, definido como o uso de sistemas de TIC para democratizar e melhorar o acesso às informações públicas e otimizar a qualidade dos serviços prestados em todas as esferas de Governo (Chen *et al.*, 2006). Como consequência, isso contribui para superar os obstáculos da comunicação, fortalecer as relações dos governos com empresas e cidadãos, aumentar a transparência e a responsabilidade, tanto empresarial quanto governamental (Governo Digital, 2017b).

As empresas, por seu lado, em razão das constantes mudanças geradas pela aceleração de negócios, processos, avaliação e decisão, precisam implantar tecnologia, melhorar seus bancos de dados, sob pena de não conseguirem atender às exigências apresentadas pelos sistemas de *e-Government* (Trigo, Belfo & Estébanez, 2014).

A implantação de sistemas de *e-Government*, geralmente, inclui três fases, havendo diversas categorias para serem postas em funcionamento. Muitos países em desenvolvimento ainda não conseguiram superar desafios nesse processo, sobretudo porque suas condições são bastante distintas em relação aos países desenvolvidos. Tais distinções referem-se, conforme Chen *et al.* (2006), a aspectos políticos, técnicos e organizacionais, os quais atuam desde a concepção até a avaliação do funcionamento desses sistemas (Belanger, Hiller & Smith, 2002).

As diferenças se refletem também nos processos de *e-Government* entre os países e, por esta razão, não se recomenda uma mera transposição de processos de *e-Government* de países desenvolvidos para os que estão em desenvolvimento (Chen *et al.*, 2006), como ocorreu no Brasil. Em estudo comparativo entre EUA e China, por exemplo, Chen *et al.* (2006) concluíram que a utilização de sistemas de *e-Government* recebe interferências de fatores sociais, culturais e também relacionados à infraestrutura.

O Brasil, inspirado em experiências de países como Espanha, Chile e México (Sebold, Mello Schppo & Mello, 2012) vem desenvolvendo o sistema – Sistema Público de Escrituração Digital (Sped) que passa a integrar o *e-Government* brasileiro e tem a finalidade unificar informações em tempo real, de forma correta e eficaz (Sistema Público de Escrituração Digital, 2017; Governo Digital, 2017c). O processo das várias modalidades de Sped no Brasil tem ocorrido de forma muito rápida e, na maioria das vezes, tem-se a necessidade de se prorrogar o início da sua vigência, uma vez que as empresas não têm conseguido avançar na mesma velocidade requerida pelos órgãos governamentais responsáveis. Esses atrasos e dificuldades na implementação dos sistemas podem estar sendo afetados por fatores de infraestrutura, sociais e culturais sugeridos no modelo conceitual de Chen *et al.* (2006) na implantação de *e-Government*. Nesse sentido, este estudo testou o modelo conceitual de Chen *et al.* (2006), com o objetivo de compreender os fatores que têm influenciado a utilização de sistemas de monitoramento *e-Government* no Brasil, tendo como alvo de análise o Sistema Público de Escrituração Digital. A hipótese é de que tal interferência existe.

Para isso, foi realizado um estudo exploratório-descritivo, com corte transversal, utilizando-se abordagem quantitativa, com dados de natureza primária, com a aplicação de questionário estruturado para 377 contadores brasileiros usuários do Sistema Público de Escrituração Digital (SpedED). Os resultados apontaram aspectos relacionados a fatores de infraestrutura, culturais e sociais que interferem diretamente no nível de dificuldade dos usuários.

Os resultados podem fornecer pistas para que os governos implantem projetos *e-Government* de forma mais eficaz, revolucionando caminhos e normas por meio das quais as agências governamentais possam trabalhar com funcionalidade, ofertando serviços de melhor qualidade, mais acessíveis e com maior refinamento (Huang, D'ambra & Bhalla, 2002).

Além desta introdução, este artigo está subdividido em mais 4 seções. A segunda seção contém a revisão da literatura com a discussão de pesquisas relacionadas ao *e-Government* e ao SPED. Na terceira tem-se a metodologia utilizada na pesquisa; na quarta a apresentação e análise dos dados; e na quinta, última seção, as conclusões.

## 2. Revisão da Literatura

O *e-Government*, também conhecido pelos termos equivalentes governo eletrônico, *e-Gov* ou *eletronic government* (Governo Digital, 2017b; Brasil, 2007), consiste no uso de sistemas de tecnologias de informação e comunicação que facilitam e democratizam o acesso à informação pública a baixo custo e mantêm o compromisso permanente para se aperfeiçoar a relação entre os setores público e privado, com eficiência, eficácia, transparência e responsabilidade pelas informações (Carter & Belanger, 2005; Chen *et al.*, 2006; Alawadhi & Morris, 2009; Governo Digital, 2017b).

Por todo o globo, diversos países já aplicam TICs no desenvolvimento de sistemas de *e-Government*, promovendo transparência e maior qualidade nos serviços e na comunicação voltados para empresas, cidadãos e para as próprias organizações públicas.

O primeiro país com *software* especializado em tecnologias e serviços de *e-Government* no mundo, no entanto, foi a Austrália, que revolucionou a aplicação dessas ferramentas em agências governamentais. Dado o êxito obtido, o país auxiliou diversos outros cujas organizações públicas tinham dificuldades e resultados abaixo das expectativas no uso de tais sistemas. Seus principais clientes foram EUA, Reino Unido, Cingapura e Canadá, os quais, posteriormente, se tornaram líderes na marcha inicial em direção ao desenvolvimento do *e-Government* (Huang, D'ambra & Bhalla, 2002).

No Brasil, os investimentos em *e-Government* iniciaram-se nos anos 1990, com a implementação de seu sistema no ano seguinte. Em 2007, no entanto, ocorreu a implantação do Sistema Público de Escrituração Digital (Governo Digital, 2017b), que já era usado na Espanha, Chile e México (Sebold *et al.*, 2012). Na América do Sul, o País ocupa o primeiro lugar no investimento e desenvolvimento de tecnologias de *e-Government* e, em nível mundial, encontra-se na 17ª posição, conforme o *ranking* elaborado pela *Open Data Barometer* em 2015 (Governo Digital, 2017a).

Em conformidade com os decretos 6.022/2007 e 7.979/2013, o Sped permite receber e unificar arquivos digitais, validar, armazenar e, em seguida, autenticar livros e documentos que integram as escriturações contábil e fiscal das empresas, inclusive aquelas que são imunes e isentas (Brasil, 2007; Geron, Finatelli, Faria & Romeiro, 2011, Sistema Público de Escrituração Fiscal, 2017).

Bélangier, Hiller e Smith (2002) propuseram a classificação dos sistemas de *e-Government* em seis categorias, nomeadas a partir do alvo a que se destina o serviço. Desse modo, eles permitem ao governo a prestação de serviços para: *a*) cidadãos como parte do processo político; *b*) setores de mercado; *c*) funcionários públicos, *d*) cidadãos em caráter individual; *e*) empresas e *f*) outras esferas de governo.

Mesmo países desenvolvidos nem sempre implantam todas as categorias mencionadas. No Brasil, somente as três últimas estão em funcionamento. Assim, para empresas e mercado, são prestados serviços fiscais, de seguridade social, relativos a cartório, aquisições de bens e serviços e realização de pregões eletrônicos. Os cidadãos, por sua vez, podem acessar serviços e informações relativos a pagamentos de benefícios sociais, marcação de consultas, cursos a distância, entrega de declarações e pagamento de impostos. Entre as esferas governamentais, o *e-Government* é usado na divulgação de calendários de trabalho, de audiências públicas, regulamentações, transações realizadas e na comunicação interdepartamental (Governo Digital, 2017a).

No que diz respeito especificamente às empresas, no Sped, elas geram informações fiscais, contábeis e tributárias de forma padronizada, enviando-as ao banco de dados do governo. Para cada tipo de informação, foi criada uma versão, subprojeto ou modalidade do SPED, chamada *Programa Validador e Assinador*. Os subprojetos mais usados pelas empresas são *Escrituração Contábil Digital (ECD)*, *Escrituração Contábil Fiscal (ECF)*, *Escrituração Fiscal Digital (EFD-ICMS/IPI)* e *EFD-Contribuições* (Sistema Público de Escrituração Digital, 2017).

Geralmente, a implantação de sistemas de *e-Government* abarca as fases de iniciação, infusão e personalização (Chen *et al.*, 2006; United Nations, 2016), as quais muitos países em desenvolvimento ainda não conseguiram superar, sobretudo porque suas condições são bastante distintas em relação aos países desenvolvidos.

Por exemplo, no que diz respeito à história e à cultura, Chen *et al.* (2006) pontuam que sociedades em desenvolvimento são marcadas por maior instabilidade nos governos, em função de serem democracias relativamente recentes, logo, com políticas e regras governamentais menos transparentes. Além disso, seus governos não contam com equipes de pessoal com elevado potencial técnico, como nos países desenvolvidos.

Adicionalmente, a infraestrutura tecnológica e o acesso à internet aos cidadãos são deficientes. A experiência relativamente menor com regimes democráticos faz com que os cidadãos relutem em confiar em serviços *on-line* e sua participação na elaboração de políticas públicas também é menor do que o que se verifica nos países desenvolvidos, nos quais o controle social costuma ser elevado (Chen *et al.*, 2006).

Em países com *e-Government*, *fatores de infraestrutura* (acesso à rede, aprendizagem em rede, economia em rede e política em rede) devem inspirar a confiança, oferecendo atendimento de qualidade aos usuários (Lu & Ramamurthy, 2011; Chen *et al.*, 2006). Os estudos sugerem que os gestores das empresas que usam tais sistemas, por sua vez, precisam atentar ao desenvolvimento de sua estrutura de tecnologia de informação, implantando e reconfigurando recursos, para dar suporte e aprimorar estratégias de negócios e processos de trabalho (Alawadhi & Morris, 2008).

*Fatores sociais*, por sua vez, incluem o percurso histórico de dada sociedade, cidadãos, governança, estrutura organizacional e disponibilidade de informação, os quais interferem no uso de sistemas de *e-Government*, por exemplo, permitindo aos seus usuários mobilizar conhecimentos, inclusive com sua rede de relacionamentos (Chen *et al.*, 2006; Brewer & Venaik, 2014; Wang & Rafiq, 2014).

Por fim, *fatores culturais* envolvem normas sociais e culturas organizacional e nacional. Assim, é necessário observar como se comportam os empregados em uma empresa, por exemplo, no desenvolvimento de suas relações interpessoais e no uso do poder obtido com seu desempenho. É fundamental, ainda, analisar as habilidades dos indivíduos em situações estressantes, tais como quando da atualização das versões dos sistemas de *e-Government*, que demanda capacidade de adaptação para atender ao estabelecido (Treadway, Breland, Williams, Cho, Yang & Ferris, 2013).

Conforme Chen *et al.* (2006), portanto, a implantação efetiva de um programa de *e-Government* deve ser entendida como um processo composto por várias etapas, que incorporam aspectos políticos, técnicos e organizacionais. Tais fatores atuam desde a concepção até a avaliação do funcionamento de tais programas (Belanger & Hiller, 2002), sendo apresentados no Quadro 1.

Fatores	Descrição	Fonte
Acesso à rede	É medida pela tecnologia, acesso e qualidade, por meio dos seguintes elementos: desenvolvimento e infraestrutura; recursos e suporte de TI e utilização da internet.	Chen <i>et al.</i> (2006)
Aprendizagem em rede	É um sistema educacional que precisa integrar a rede e oferecer treinamentos para a comunidade.	Chen <i>et al.</i> (2006)
Economia em rede	É um sistema que permite aos usuários acessar suas informações de forma rápida, obtê-las em formato impresso ou fazer preenchimento de formulários/campos on-line.	Chen <i>et al.</i> (2006)
Política de rede	É um sistema que o governo precisa manter para garantir a transparência das legislações, estratégias e soluções de problemas.	Chen <i>et al.</i> (2006)
Cultura nacional	A adoção de TI é afetada pela cultura (valores da vida social cotidiana, influências religiosas e políticas etc.) em todas as sociedades.	Baligh (1994), Hofstede (1994) e Smith e Shilbury (2004)
Cultura organizacional	Os membros de uma organização se relacionam por meio de fatores que influenciam diretamente os estilos de liderança.	Baligh (1994), Hofstede (1994) e Smith e Shilbury (2004)
Normas sociais (resistência a mudança)	As normas têm a função de orientar o comportamento dos envolvidos diariamente, inclusive no processo de utilização do <i>e-Government</i> , e direcionam suas ações para a obtenção dos objetivos organizacionais; comportamentos de resistência impedem a implantação do processo de <i>e-Government</i> .	Rezende, Freitas e Oliveira (2011)
Sociedade como história	Ao longo da História, comportamentos são influenciados por processos educacionais, contribuindo para que as pessoas possam ou não utilizar a tecnologia de forma efetiva.	Baligh (1994), Hofstede (1994), Smith e Shilbury (2004)
Cidadão	O <i>e-Government</i> informa aos cidadãos como, por exemplo, realizar transações on-line, as quais podem melhorar sua eficiência.	Chen <i>et al.</i> (2006)
Governança	Estratégias baseadas na <i>web</i> para melhorar o acesso a informações de alta qualidade e serviços entre os países.	Chen <i>et al.</i> (2006)
Estrutura organizacional	Representa a hierarquia das empresas, suas respectivas regras e esforços para executar o que planejaram.	Smith e Shilbury (2004)
Disponibilidade de informação	Relaciona-se à disponibilidade de informações, bem como à percepção de segurança no uso dos sistemas em que elas são armazenadas.	Belfo e Trigo (2013)

**Quadro 1.** Descrição dos fatores que compõem as variáveis da pesquisa

Ao longo do desenvolvimento do processo de *e-Government*, governos e empresas persistem para que os gestores alimentem os sistemas com informações confiáveis e de qualidade (Chen *et al.*, 2006; Brewer & Venaik, 2014), até porque, como evidenciam Chan, Thon, Venkatesh, Bown, Hu e Tam (2010) as expectativas de desempenho, esforço, influência social e facilidade de condições dos sistemas eletrônicos afetam a satisfação dos cidadãos, de modo que quanto maior a busca por estratégias tecnológicas mais ferramentas serão adotadas e o processo de utilização pode ser unificado.

Apesar de o sucesso do sistema de *e-Government* depender da disposição dos cidadãos para usar seus serviços, Carter e Bélanger (2005) relatam que um levantamento com os principais funcionários administrativos de agências governamentais de todo o mundo revelou que 74,2% delas possuem *site*, porém, 90,5% não realizam pesquisas com cidadãos e empresas para saber suas necessidades no uso de ferramentas de *e-Government*.

Uma vez que os fatores mencionados se configuram de forma diferente em cada nação, Chen *et al.* (2006) argumentam que as experiências em países desenvolvidos não podem ser diretamente aplicadas em países em desenvolvimento. Tal recomendação vai de encontro à decisão tomada pelo governo brasileiro (Brasil, 2014), já que as categorias de *e-Government* implantadas até o momento no País já estavam em funcionamento nos Estados Unidos e na Espanha (Governo Digital, 2017b).

Não se pode ignorar que a compartilhagem de experiências entre governos é um dos determinantes para se estabelecer um processo de desenvolvimento por meio das TIC (United Nations, 2016). No entanto, também é importante considerar as diferenças ressaltadas por Chen *et al.* (2006) e Chan *et al.* (2010). Por essa razão, o estudo aqui relatado testou o modelo de Chen *et al.* (2006), buscando compreender se os fatores por eles apontados como produtores de interferência no uso de sistemas de monitoramento *e-Government* também exercem influência na utilização do Sistema Público de Escrituração Digital usado no Brasil.

### 3. Método

Para compreender os fatores que têm influenciado a utilização dos sistemas de monitoramento *e-Government* no Brasil, realizou-se um estudo exploratório-descritivo, com corte transversal, utilizando-se abordagem quantitativa, com dados de natureza primária.

A população do estudo foi constituída por contadores brasileiros, usuários do Sped, profissionais cuja atuação e registro no Conselho Regional de Contabilidade (CRC) são necessários, pois sua assinatura digital, assim como a do proprietário da empresa, é requerida quando esta envia informações usando as modalidades do sistema de *e-Government* (Receita Federal, 2017).

Inicialmente, foram contatados 544 profissionais dos mais diversos estados, sendo que apenas 377 eram contadores e, portanto, foram incluídos na amostra, de caráter não probabilístico, respondendo ao questionário por completo, enquanto a participação dos demais foi descartada.

Os respondentes estão distribuídos por todas as Unidades da Federação (UF), sendo que os Estados de SC, MT, RS, SP, RJ, ES, TO e PR são responsáveis por quase 80 da amostra. Na Tabela 1 é apresentada a distribuição de respondentes pelas UFs.

Tabela 1

#### Distribuição da amostra de respondentes por Unidade da Federação

Unidade da Federação (UF)	Número de Respondentes por UF	Percentual de Respondentes por UF	Unidade da Federação (UF)	Número de Respondentes por UF	Percentual de Respondentes por UF
SC	98	26,0%	MS	4	1,1%
MT	98	26,0%	AP	4	1,1%
RS	23	6,1%	SE	4	1,1%
SP	19	5,0%	PB	4	1,1%
RJ	19	5,0%	RO	3	0,8%
ES	16	4,2%	AM	3	0,8%
TO	14	3,7%	RN	3	0,8%
PR	13	3,4%	RR	3	0,8%
MG	9	2,4%	AC	2	0,5%
BA	8	2,1%	PE	3	0,8%
PA	7	1,9%	DF	3	0,8%
GO	5	1,3%	CE	2	0,5%
AL	4	1,1%	PI	2	0,5%
MA	4	1,1%	Total	377	100%



A coleta de dados realizou-se por meio de questionário composto por sete itens para caracterizar os respondentes (gênero, idade, Estado de residência, tempo de experiência com o Sped, formação escolar, atuação como contador, registro profissional no CRC e Estado em que foi obtido) e outras 29 afirmações, sendo cinco relacionadas à variável dependente (dificuldade de utilização do Sped) e 24, às variáveis independentes (fatores de infraestrutura, sociais e culturais), de acordo com o modelo conceitual de Chen *et al.* (2006). As afirmações eram do tipo *Likert*, acompanhadas por escala de cinco níveis (1 = discordo totalmente e 5 = concordo totalmente). O modelo conceitual de Chen *et al.* (2006) leva em consideração diferenças entre países desenvolvidos e em desenvolvimento. Assim, foram utilizadas as variáveis indicadas no modelo conceitual, especialmente as alinhadas com países em desenvolvimento, adaptando ao *e-Government* brasileiro, utilizando como proxy o Sped.

Elaborado na plataforma *Google Formulários*, o questionário foi pré-testado com 130 contadores. Após ajustes, aplicou-se a versão definitiva entre setembro de 2017 e fevereiro de 2018, com divulgação do link via CRCs, empresas de Contabilidade e por outros meios digitais (*e-mail*, *WhatsApp*, *Facebook*, *Blog Sped Brasil*, *site Fórum de Contadores*). O instrumento também foi distribuído no formato impresso, em dois eventos que reúnem contadores que vêm trabalhando com o Sped.

A consistência interna dos itens *Likert* variou, com alfas de Cronbach aceitável para os itens relacionados a fatores de infraestrutura (0,8241) e questionável para os que compõem fatores sociais (0,7916) e culturais (0,6344).

Os dados foram analisados a partir de estatística descritiva, teste de Diferença de Médias, análises de correlação, regressão e fatorial. No que tange ao uso desta última, especificamente, o resultado do teste *Kaiser Meyer Olkin* (KMO) (0,8299) confirmou a indicação dessa ferramenta, assim como o teste de Esfericidade de *Bartlett* (Hair Júnior, Black, Anderson & Tatham, 2009; Devellis, 1991; Wooldrige, 2001).

#### 4. Apresentação e Análise Dos Dados

A caracterização da amostra ( $n = 377$ ) indica que 84,6% são contadores e 81,2% são atuantes, evidenciando que as empresas brasileiras atuam em consonância com os decretos 6.022/2007 e 7.979/2013, que obrigam o envio de informações via Sped com assinaturas digitais do profissional da Contabilidade e do proprietário da empresa (certificado digital). Os usuários mais frequentes do Sped têm experiência superior a seis anos (36,9%). Quanto à idade, 16,7% têm entre 26 e 30 anos, havendo apenas 5,3% de usuários com mais de 61 anos. A Tabela 2 apresenta o comportamento das variáveis independentes, ou seja, supostas como influenciadoras na dificuldade de utilização do Sped.

Tabela 2

##### Estatística Descritiva – Dificuldades no uso do Sped

(n = 377; mín = 1; máx. = 5)					
Variáveis	Média	DP	0.250	Mdn	0.750
Sped 1	3,040	1,160	2,000	3,000	4,000
Sped 2	2,530	1,210	2,000	2,000	3,000
Sped 3	2,780	1,140	2,000	3,000	4,000
Sped 4	3,230	1,060	2,000	3,000	4,000
Sped 5	3,320	1,090	3,000	3,000	4,000

Há dificuldade levemente moderada no uso das funções do sistema (*Sped 1*), com média próxima de 3. Além disso, a distribuição para *Sped 4* mostra que 160 respondentes concordam parcialmente ou totalmente que conhecem contadores com dificuldades em utilizar o Sped. A dificuldade dos contadores para entender as notificações do Fisco (*Sped 5*) foi apontada por 167 usuários, embora 120 não tenham concordado nem discordado de que essa dificuldade exista.

O desvio-padrão (DP) (1,21) em *Sped 2* mostra um nível de dispersão relativamente alto, denotando que parcela significativa (198) não tem dificuldade no acesso às modalidades do sistema. Em média, também há pouca dificuldade no uso das modalidades (*Sped 3*).

Assim, há consonância dos resultados com os de Chen *et al.* (2006), que pontuam a insuficiência de informações sobre tecnologia em países em desenvolvimento como possíveis dificuldades para o uso de sistemas de *e-Government*. No Brasil, elas podem estar relacionadas, também, à complexidade da legislação que disciplina a implantação, funcionamento e uso do Sped.

A estatística descritiva para os fatores de infraestrutura, culturais e sociais encontra-se na Tabela 3.

Tabela 3

**Estatística Descritiva – Fatores que Influenciam o uso do Sped**

(mín = 1; máx. = 5)						
	Variável	Média	DP	0,250	Mdn	0,750
F. infraestrutura	Acesso à rede 1	3,340	1,480	2	4	5
	Acesso à rede 2	4,110	1,140	4	4	5
	Aprend. em rede 1	3,710	1,220	3	4	5
	Aprend. em rede 2	3,940	1,070	3	4	5
	Economia em rede 1	4,110	0,990	4	4	5
	Economia em rede 2	3,840	1,090	3	4	5
	Política em rede 1	3,360	1,120	3	3	4
	Política em rede 2	3,060	1,240	2	3	4
F. culturais	Cultura nacional 1	3,080	1,320	2	3	4
	Cultura nacional 2	2,700	1,170	2	3	3
	Cultura org. 1	3,790	1,110	3	4	5
	Cultura org. 2	3,750	1,140	3	4	5
	Normas sociais 1	3,740	1,040	3	4	5
	Normas sociais 2	3,620	1,130	3	4	4
F. sociais	Sociedade história 1	3,130	1,100	2	3	4
	Sociedade história 2	2,970	1,140	2	3	4
	Cidadão 1	3,850	1,050	3	4	5
	Cidadão 2	3,770	1,140	3	4	5
	Governança 1	3,900	1,050	3	4	5
	Governança 2	4,240	0,900	4	4	5
	Estrutura org. 1	3,350	1,390	2	4	4
	Estrutura org. 2	3,400	1,280	3	4	4
	Disp. informação 1	3,440	1,070	3	4	4
	Disp. informação 2	3,330	1,130	3	3	4



A média para *Acesso à rede 1* (3,34), com distribuição normal, indica que as respostas se concentraram na opção nem concordo nem discordo, mas se aproximam da concordância com os itens. Nas variáveis *Acesso à rede 2* e *Economia em rede 1*, as respostas ficaram mais concentradas nas opções discordo e discordo totalmente.

Na análise dos fatores culturais, que, segundo Chen *et al.* (2006), produzem dificuldade no uso de sistemas de *e-Government*, 152 usuários concordam ou concordam totalmente que há estresse diante de inovações e mudanças tecnológicas (*Cultura nacional 1* - média 3,08 e DP 1,32). Além disso, a maior parte respondeu que sua vida não é estruturada e tem poucas mudanças culturais (*Cultura nacional 2* - média 2,70 e DP 1,17).

Quanto aos fatores culturais, um total de 254 usuários afirmou que as organizações em que atuam valorizam pessoas com experiência (*Cultura organizacional 1* - média 3,79 e DP 1,11) e 246 concordaram que elas encorajam os funcionários a buscar soluções (*Cultura organizacional 2* - média 3,75 e DP 1,14).

No tocante às normas sociais, os respondentes estão conectados a outros profissionais (*Normas sociais 1* - média 3,74 e mediana 4,00) e concordam parcialmente que, via internet, mantém contato com quem os auxilia a usar o Sped (*Normas sociais 2* - média 3,62 e DP 1,13).

Por fim, sobre os fatores sociais que influenciam a dificuldade de usar o Sped, a variável *Sociedade como história* identificou a percepção do cidadão em relação às instruções e regras que a sociedade em que ele está inserido deve conhecer. Juntas, as duas afirmações referentes a essa variável apresentaram média de 3,05, com respostas aos itens situadas na opção não concordo nem discordo.

A análise da variável *Cidadão* mostra concordância parcial (*Cidadão 1* - média 3,85 e DP 1,05; *Cidadão 2* - média 3,77 e DP 1,14), sendo possível constatar que a maioria dos respondentes considera que há facilidade no uso do certificado digital, o que lhes permite acessar as informações pelo *e-Government* a qualquer momento.

Na variável *Governança*, os itens obtiveram média 4, mostrando maior predisposição dos usuários para concordar que o Sped é ferramenta eficaz para coibir fraudes e sonegações (*Governança 1* - média 3,90 e DP 1,05) e aprimorar o monitoramento (*Governança 2* - média 4,24 e mediana 4,00), tal como vem afirmando o Fisco brasileiro (Sistema Público de Escrituração Digital, 2017).

As empresas em que atuam os usuários em estudo buscam oferecer cursos e treinamentos para sanar dificuldades no uso do Sped (*Estrutura organizacional 1* - média 3,35). Entre os respondentes, 207 afirmaram que sempre participam de tais atividades. Outros 203 revelaram que as empresas investem em regras e gerenciamento (*Estrutura organizacional 2* - média 3,40 e DP 1,28).

Dos usuários, 204 confirmaram que têm acesso à informação cedida pelo Sped (*Disp. de informação 1* - média 3,44 e DP 1,079) e 187 se sentem seguros ao fazê-lo (*Disp. de informação 2* - média 3,33 e DP 1,13).

Realizou-se ainda o teste de diferença de médias, agrupando-se os usuários por tempo de experiência (em anos), com a seguinte comparação: *Alfa* (<1) x *Beta* (>6) (Tabela 4). O grupo com menor experiência tem mais dificuldade no uso do sistema (*Sped* = 0,797). Aprendizado de rede também apresentou significância estatística na comparação (Dif. Média = -0,866). O grupo *Beta*, em média, experimenta mais novas versões do Sped e se mantém mais atualizado sobre mudanças no sistema.

As diferenças de médias entre os grupos para *Cultura organizacional* e *Normas sociais* foram, respectivamente, -0,865523 e -0,823464. Isso significa que, entre os usuários do grupo *Beta*, em média, ainda que parcialmente, houve maior concordância de que os fatores culturais são importantes na estrutura do *e-Government*.

Tabela 4

**Teste de Diferença de Médias (Grupos Alfa x Beta)**

Variáveis	Grupo Alfa		Grupo Beta		Dif. Médias	P-valor
	Média	DP	Média	DP		
Sped	3,723077	0,7726079	2,92518	0,0833125	0,797897	0,0032*
<b>F. infraestrutura</b>						
Acesso à rede	3,461538	1,050031	3,809353	1,015096	-0,347814	0,2710
Apr. em rede	3,230769	1,251922	4,097122	0,902648	-0,866353	0,0297**
Econ. Rede	3,653846	1,068188	4,169065	0,8837379	-0,515218	0,1146
Política de rede	3,307692	1,031553	3,244604	1,175485	0,063088	0,8378
<b>F. culturais</b>						
Cult. nacional	3,269231	1,012739	2,874101	1,009185	0,39513	0,1993
Cultura org.	3,076923	1,077152	3,942446	1,044446	-0,865523	0,0147**
Normas sociais	3,115385	1,227359	3,938849	0,8937392	-0,823464	0,0342**
<b>F. sociais</b>						
Sociedade	3,076923	1,037749	3,129496	1,03444	-0,052573	0,8637
Cidadão	3,846154	0,7183492	3,874101	1,071863	-0,027946	0,8999
Governança	4,115385	0,8454251	4,179856	0,8512718	-0,064471	0,7964
Estrut. organ.	3,230769	1,284773	3,679856	1,168746	-0,449086	0,2449
Disp. inform.	3,230769	1,235168	3,482014	1,104028	-0,251245	0,4910

Nota 1: \*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,1$ . Nota 2: diff = média (Alfa) – média (Beta).

Na análise de correlação, observou-se que quando a *Experiência no Sped* (-0,1551) aumenta reduz-se a dificuldade no uso do Sped. No que tange aos fatores que, conforme Chen *et al.* (2006), influenciam o uso de sistemas de *e-Government*, verificou-se associação entre dificuldade no uso do Sped e variáveis relacionadas aos fatores de infraestrutura, especificamente, *Política de rede* (-0,1469), *Aprendizado em rede* (-0,1396) e *Economia em rede* (-0,2337). Quando, por exemplo, a política de rede se expande, com melhores estratégias, tecnologias e legislações, cai o nível de dificuldade, encorajando usuários a buscar soluções.

Quanto aos fatores culturais, observou-se correlação negativa entre *Cultura organizacional* e *Normas sociais* com a dificuldade de usar o Sped, isto é, quando há redes de relacionamento profissional, treinamento aos usuários e menos resistência à tecnologia, reduz-se a dificuldade no uso do sistema.

Para fatores sociais, por sua vez, ficou evidenciada a correlação entre dificuldade de usar o Sped com as variáveis *Cidadão* (-0,1741) e *Disponibilidade de informação* (-0,2998), as quais caminham em sentido contrário. Assim, quanto mais conexão dos usuários com pessoas que possam auxiliá-los, inclusive via rede, e quanto maior for sua busca por informações no *site* do Governo, menor será a dificuldade no uso do sistema.

Portanto, como constataram Chen *et al.* (2006), tais resultados mostram que o *e-Government* precisa ser estruturado, para que os países em desenvolvimento possam atingir índices tão satisfatórios quanto os obtidos nos países desenvolvidos.

A partir do critério de *Kaiser*, no qual se desprezam fatores com autovalores  $\geq 1$ , a análise da correlação (Tabela 5) mostra que 85,59% do acumulado da variância se explicam principalmente por quatro fatores: fatores de infraestrutura (49,94%), fatores culturais (14,60%), fatores sociais (11,49%) e controles (9,56%).

Tabela 5

**Análise de Correlação dos Fatores**

Fator	Autovalores	Diferença	Não rotacionado		Rotacionado	
			Proporção (% da variância)	Acumulado (% da variância)	Proporção (% da variância)	Acumulado (% da variância)
Fator 1	6,49015	4,59250	0,4994	0,4994	0,1985	0,1985
Fator 2	1,89766	0,40413	0,1460	0,6454	0,1954	0,3939
Fator 3	1,49353	0,25179	0,1149	0,7604	0,1384	0,5323
Fator 4	1,24174	0,33747	0,0956	0,8559	0,1051	0,6374
Fator 5	0,90426	0,13996	0,0696	0,9255	0,1040	0,7414
Fator 6	0,76430	0,16102	0,0588	0,9843	0,1028	0,8442
Fator 7	0,60328	0,14108	0,0464	1,0307	0,073	0,9172
Fator 8	0,46219	0,07633	0,0356	1,0663	0,0631	0,9803
Fator 9	0,38586	0,09545	0,0297	1,0960	0,0558	1,0361
Fator 10	0,29041	0,05696	0,0223	1,1183	0,0429	1,0790
...	...	...	...	...	...	...
Fator 30	-0,29454	.	-0,0227	1,0000	.	.
Observações (n)	377					
Retained Factor	16					
Número de parâmetros	360					
LR test: independent vs. saturated	0,0000***					

Nota: \* p &lt; 0.1, \*\* p &lt; 0.05, \*\*\* p &lt; 0.01.

Para explicar a relação entre a dificuldade no uso do Sped – variável *e-Gov (Sped)* – e fatores de infraestrutura, culturais e sociais, expressos por 24 afirmações, foi realizada a análise de regressão (Tabela 7) sem e com controles (respectivamente *SPED 1* e *SPED2*).

O modelo econométrico é descrito pela Equação 1 e foi testado para ausência de heterocedasticidade (*White's general test statistic*, *Breusch-Pagan/Cook-Weisberg test for heteroskedasticity* e *Shapiro-Wilk W*), permitindo observar a validade dos estimadores da regressão. Ademais, constatou-se que a amostra vem de população normal (*Shapiro-Wilk W*).

$$e-Gov (SPED) = \beta_0 + \sum_{i=1}^{12} \beta_i X_i + \sum_{k=13}^{19} \beta_k X_k + \varepsilon \quad (1)$$

Onde:  $\beta_0$  é o intercepto e  $\varepsilon$  é um termo de erro. Já as variáveis são descritas na Tabela 6.

Tabela 6

**Variáveis Dependentes e Independentes**

Variável	Descrição	Variável	Descrição
e-Gov (Sped)	Dificuldade de utilização	$x_{10}$	Governança
$x_1$	Acesso à rede	$x_{11}$	Estrutura organizacional
$x_2$	Aprendizagem em rede	$x_{12}$	Disponibilidade de informação
$x_3$	Economia em rede	$x_{13}$	Gênero
$x_4$	Política de rede	$x_{14}$	Idade (em anos)
$x_5$	Cultura nacional	$x_{15}$	Estado onde reside
$x_6$	Cultura organizacional	$x_{16}$	Tempo de experiência com o Sped
$x_7$	Normas sociais (resistência a mudança)	$x_{17}$	Formação escolar
$x_8$	Sociedade como história	$x_{18}$	Contador atuante
$x_9$	Cidadão	$x_{19}$	Registro profissional no CRC

Tabela 7

**Resultados da Regressão**

Variáveis	Sped 1	Sped 2	Hipótese <sup>a</sup>
Acesso à rede	0,146*** (0,0492)	0,148*** (0,0497)	H <sub>1</sub>
Aprendizado em rede	-0,0373 (0,0553)	-0,0233 (0,0559)	
Economia em rede	-0,193*** (0,0660)	-0,185*** (0,0655)	H <sub>1</sub>
Política de rede	-0,0349 (0,0531)	-0,0479 (0,0531)	
Cultura nacional	0,203*** (0,0476)	0,198*** (0,0473)	H <sub>2</sub>
Cultura organizacional	-0,0448 (0,0547)	-0,0522 (0,0544)	
Normas sociais	0,0472 (0,0634)	0,0719 (0,0641)	
Sociedade	0,0177 (0,0525)	0,00296 (0,0529)	
Cidadão	-0,0399 (0,0547)	-0,0462 (0,0543)	
Governança	0,0875 (0,0600)	0,0899 (0,0598)	
Estrutura organizacional	-0,00501 (0,0411)	-0,00265 (0,0417)	
Disponibilidade informação	-0,209*** (0,0532)	-0,195*** (0,0532)	H <sub>3</sub>
<b>Controles</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	
Constante	3,335*** (0,303)	3,451*** (0,364)	
Observações (n)	377	377	
<i>White's general test statistic</i>	5,31***	7,10**	
<i>Breusch-Pagan/Cook-Weisberg Test for heteroskedasticity</i>	2,37	3,32***	
<i>Shapiro-Wilk W test</i>		0,99782b	
R-quadrado	0,179	0,209	

Nota 1: nível de confiança - \* 99%, \*\* 95%, \*\*\* 90%. Nota 2: <sup>a</sup>a formulação da hipótese é  $H_0$ ; a amostra provém de uma população normal; H<sub>1</sub>: a amostra não provém de uma população normal. Rejeita-se  $H_0$  no nível de significância  $\alpha$  se  $W_{\text{calculado}} < W_{\alpha}$ .

Os resultados da Tabela 7 evidenciam que há efeitos positivos entre as variáveis *Acesso à rede*, *Economia em rede*, *Cultura nacional* e *Disponibilidade de informação* e a dificuldade de utilização do Sped. Outras características relevantes que reduzem tal dificuldade são a experiência no uso do Sped e a atuação como contador.

Assim, os resultados para a variável *Acesso à rede*, por exemplo, indicam que quanto mais acesso à internet menos dificuldades podem surgir com o Sped quando ocorrerem suas atualizações. Em relação à *Economia em rede*, a regressão permite observar que quanto mais tempo de experiência acessando os recursos do Sped maior é a agilidade percebida e o conhecimento das ferramentas desse sistema.

No que tange à *Cultura nacional*, constatou-se dificuldade dos usuários, tanto sem quanto com os controles (0,203 e 0,198, respectivamente). Assim, quanto maior a resistência a mudança maiores serão o estresse e a dificuldade percebida no uso do Sped. Consequentemente, eles acabam passando por momentos de agitação e demonstram dificuldade cultural para se adaptar às exigências impostas pelo Fisco.

*Disponibilidade de informação* também é variável relevante (respectivamente, -0,209 e -0,195 sem e com as variáveis de controle), pois quanto maior ela for menor será a dificuldade no uso do sistema. Isso significa que, a cada ponto de aumento nesta variável, reduz-se a dificuldade em relação ao Sped. Além disso, o sistema é visto como seguro pelos usuários, tal como recomendam Belfo e Trigo (2013).

Uma vez que a presença de multicolinearidade entre as variáveis influencia os erros-padrão dos coeficientes, dificultando a estimação no processo da equação e levando a uma regressão duvidosa de resultados, mensurou-se o fator de inflação da variância (VIF) (Tabela 8). A variável constante apresenta o beta zero da regressão, ou seja, seria a resposta média sobre o Sped sem considerar os fatores.

Tabela 8  
**Fator de Inflação da Variância**

Variável	VIF	1/VIF
F. sociais	14,25	0,070177
CRC ativo	4,86	0,205920
Contador atuante	2,95	0,338741
Form. escolar	2,58	0,387694
Experiência	1,63	0,611720
Idade	1,43	0,700101
F. culturais	1,18	0,844041
Gênero	1,08	0,929294
F. de infraestrutura	1,01	0,992851

Com isso, percebe-se a ausência de multicolinearidade para os fatores de infraestrutura e culturais, com VIF <10. Dessa forma, não houve alto grau de correlação entre os fatores.

Diante do exposto, pode-se afirmar, com algum nível de segurança, que ao menos uma variável de cada um dos fatores estudados diminui a dificuldade na utilização do Sped. Em fatores de infraestrutura, há influência das variáveis *Acesso à rede* e *Economia em rede*; em fatores culturais, a variável *Cultura nacional* aparece em evidência. Por fim, em fatores sociais, a influência é exercida pela *Disponibilidade de informação*.

Logo, os resultados obtidos a partir das ferramentas estatísticas confirmam todas as três hipóteses testadas nesta pesquisa. Desse modo, tal como Chen *et al.* (2006) afirmaram em relação a países em desenvolvimento, no Brasil, pode-se inferir que a utilização do sistema de *e-Government* é influenciada por fatores de infraestrutura, culturais e sociais, aos quais se deve dar atenção, para que os mecanismos de monitoramento possam alcançar a máxima eficiência.

## 5. Conclusões

Na análise da literatura, desaconselha-se a transposição, para países em desenvolvimento, dos sistemas de *e-Government* implantados em países desenvolvidos. Isso porque, conforme Chen *et al.* (2006), cada nação tem nuances específicas quanto a aspectos que influenciam o uso desses sistemas, os quais se classificam em fatores de infraestrutura, culturais e sociais. No sentido de testar o modelo conceitual de Chen *et al.* (2006), este estudo objetivou compreender quais fatores têm influenciado a utilização dos sistemas de monitoramento *e-Government* no Brasil, tendo como alvo de análise o Sped.

A aplicação de questionário a 377 contadores brasileiros demonstrou que, no País, tais fatores de fato exercem influência na utilização do Sped. Em fatores estruturais, destacaram-se as variáveis *Acesso à rede* e *Economia em rede*; nos fatores culturais, a *Cultura nacional* mostrou-se relevante; por fim, a Disponibilidade de Informação assume importância entre os fatores sociais. Desse modo, as três hipóteses testadas na pesquisa foram confirmadas.

O estudo permitiu observar que, quando há dificuldades com o Sped, os profissionais buscam suprir suas necessidades por meio de contatos *on-line*, treinamentos, atualizando-se e investindo em inovações. Em tal situação, há os que resistem às mudanças, conforme se vê na análise dos fatores culturais. Tais achados confirmam resultados de outras pesquisas, tais como as realizadas por Chen *et al.* (2006) e Carter e Bélanger (2005), sobre a utilização da tecnologia de *e-Government*, estando em consonância, ainda, com as afirmações de Geron *et al.* (2011) e Sebold *et al.* (2012), que estudaram o sistema de tecnologia de informação Sped.

Diante das constatações, pode-se afirmar que a implantação de sistemas de monitoramento de *e-Government* tal como o Sped, requer cuidados em relação aos recursos tecnológicos, para que os usuários possam acessar o sistema via internet a qualquer momento; à dificuldade gerada pelo estresse perante as inovações tecnológicas e sua influência no cotidiano dos indivíduos; e, por fim, à disponibilidade de informação sobre o sistema e segurança para que os usuários possam acessá-la.

A Ciência Contábil, apesar de não experimentar mudanças profundas nos princípios nos quais está fundamentada, vivencia transformações advindas, sobretudo, das tecnologias, as quais têm dado saltos altos, no sentido de promover transparência para empresas, cidadãos e governos, o que implica alterações no *modus operandi* da Contabilidade Tributária, especialmente.

Nesse sentido, os resultados aqui apresentados oferecem informações e subsídios importantes em relação ao comportamento social, cultural e tecnológico dos usuários que utilizam o Sped no Brasil, auxiliando empresas, profissionais e Governo a atuarem de forma mais assertiva, promovendo o uso mais eficiente desse sistema.

O uso dos recursos tecnológicos na seara contábil é um aspecto instigante, principalmente em função das constantes atualizações pelas quais eles passam. Aos futuros pesquisadores, recomenda-se dar continuidade à investigação dos aspectos envolvidos, sobretudo, nesses momentos, abarcando inclusive outros países que já utilizam o Sped, por exemplo, Espanha, Chile, México, Índia e Portugal. O estudo em outras nações e, portanto, outras culturas, outras normas sociais e também diferentes fatores de infraestrutura, amplia a compreensão dos aspectos que influenciam na implantação e uso de tais sistemas.



## Referências

- Alawadhi, S., & Morris, A. (2008). The Use of the UTAUT Model in the Adoption of E-government Services in Kuwait. In *Hawaii International Conference on System Sciences, Proceedings of the 41st Annual. 1* (pp. 219-219). IEEE. Doi: 10.1109/HICSS.2008.452.
- Alawadhi, S. & Morris, A. (2008). The Use of the UTAUT Model in the Adoption of E-government Services in Kuwait. In *Hawaii International Conference on System Sciences, Proceedings of the 41st Annual. 1*, pp. 219-219. doi: 10.1109/HICSS.2008.452.
- Alawadhi, S., & Morris, A. (2009). Factors influencing the adoption of e-government services. *Journal of Software*, 4(6), pp. 584-590. doi: 10.4304/jsw.4.6.584-590
- Baligh, H. H. (1994). Components of culture: nature, interconnections, and relevance to the decisions on the organization structure. *Management science*, 40(1), pp. 14-27. doi: <https://doi.org/10.1287/mnsc.40.1.14>
- Belanger, F., Hiller, J. S. & Smith, W. J. (2002). Trustworthiness in electronic commerce: the role of privacy, security, and site attributes. *The journal of strategic Information Systems*, 11(3-4), pp. 245-270. doi: 10.1016/S0963-8687(02)00018-5
- Belfo, F. & Trigo, A. (2013). Accounting information systems: Tradition and future directions. *Procedia Technology*, 9, pp. 536-546. doi: 10.1016/j.protcy.2013.12.060
- Bhimani, A. & Bromwich, M. (2009). Management accounting in a digital and global economy: the interface of strategy, technology, and cost information. *LSE Research Online*, Oxford University Press, pp. 85-111. doi: 10.1093/acprof:oso/9780199546350.003.0005
- Brasil. (2007). Decreto n.º 6.022, de 22 de Janeiro de 2007. *Institui o Sistema Público de Escrituração Digital – SPED*. Recuperado em 11 junho, 2017, de [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6022.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6022.htm).
- Brasil. (2014). Ações do governo. Portal Brasil. *Ações do Governo*. Recuperado em 08 julho, 2017, de <http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2010/02/acoes-do-governo>.
- Brewer, P. & Venaik, S. (2014). The ecological fallacy in national culture research. *Organization Studies*, 35(7), pp. 1063-1086. doi: 10.1177/0170840613517602
- Carter, L., & Bélanger, F. (2005). The utilization of e-government services: citizen trust, innovation and acceptance factors. *Information systems journal*, 15(1), pp. 5-25. doi: 10.1111/j.1365-2575.2005.00183.x
- Chan, F., Thong, J. Y., Venkatesh, V., Brown, S., Hu, P. & Tam, K. Y. (2010). Modeling citizen satisfaction with mandatory adoption of an e-government technology. *Journal of the Association for Information Systems*, 11(10), pp. 519-549. doi: 10.17705/1jais.00239
- Chen, Y. N., Chen, H. M., Huang, W. & Ching, R. K. (2006). E-government strategies in developed and developing countries: An implementation framework and case study. *Journal of Global Information Management (JGIM)*, 14(1), pp. 23-46. doi: 10.4018/jgim.2006010102
- Devellis, R. F. (1991). *Scale development: theory and applications*. Newbury Park, CA: Sage.
- Fayard, D., Lee, L. S., Leitch, R. A. & Kettinger, W. J. (2012). Effect of internal cost management, information systems integration, and absorptive capacity on inter-organizational cost management in supply chains. *Accounting, Organizations and Society*, 37(3), pp. 168-187. doi: 10.1016/j.aos.2012.02.001
- Geron, C. M. S., Finatelli, J. R., de Faria, A. C. & Romeiro, M. D. C. (2011). SPED–Sistema Público de Escrituração Digital: percepção dos contribuintes em relação os impactos de sua adoção. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 5(2), pp. 44-67. doi: 10.17524/repec.v5i2.343

- Governo Digital (2017a). *Brasil sobe quatro posições em ranking internacional de dados abertos*. Recuperado em 09 julho, 2017, de <https://www.governoeletronico.gov.br/noticias/brasil-sobe-quatro-posicoes-em-ranking-internacional-de-dados-abertos>.
- Governo Digital (2017b). *Eixos de atuação do governo*. Recuperado em 09 julho, 2017, de <https://www.governodigital.gov.br/eixos-de-atuacao/governo>.
- Governo Digital (2017c). *Histórico do Programa de Governo Eletrônico Brasileiro*. Recuperado em 09 julho, 2017, de <https://www.governoeletronico.gov.br/sobre-o-programa/historico>.
- Hair Jr., J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. & Tatham, R.L (2009). *Análise multivariada de dados* (6ª ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Huang, W., D'Ambra, J. & Bhalla, V. (2002). Key factors influencing the adoption of e-government in Australian public sectors. *Anais do American Conference on Information Systems*, Dallas, 84.
- Hofstede, G. (1994). *Cultures and organizations: software of the mind*. Organization Studies, Maidenhead, UK: McGraw-Hill, 15(3), pp. 457-460. doi: 10.1002/hrdq.3920040314.
- Lu, Y. & Ramamurthy, K. (2011). Compreender o link entre informações, capacidade tecnológica e agilidade organizacional: um exame empírico. *MIS Trimestral*, 35(4), pp. 931-954.
- Receita Federal (Brasil). *Orientações gerais - emissão, renovação e revogação de certificados digitais e-CPF ou e-CNPJ*. Recuperado em 15 junho, 2017, de <http://idg.receita.fazenda.gov.br/orientacao/tributaria/senhas-e-procuracoes/senhas/certificados-digitais/orientacoes-sobre-emissao-renovacao-e-revogacao-de-certificados-digitais-e-cpf-ou-e-cnpj>.
- Rezende, F. P., Freitas, F. O. & Oliveira Silva, E. A. T. (2011). Cultura organizacional e resistência a mudança. *Anais do SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia*, Rezende, RJ, Brasil, 8. – este que não confere com o que está no texto -
- Smith, A. C. & Shilbury, D. (2004). Mapping cultural dimensions in Australian sporting organisations. *Sport Management Review*, 7(2), pp. 133-165. doi: 10.1016/S1441-3523(04)70048-0
- Sebold, M., Mello Pioner, L., Schappo, C. & Mello Pioner, J. J. (2012). Evolução da contabilidade brasileira: do governo eletrônico ao sistema público de escrituração digital-SPED. *Anais do Congresso de Iniciação Científica em Contabilidade*, Florianópolis, SC, Brasil, 4. doi: 10.4025/enfoque.v31i2.14603
- Sistema Público de Escrituração Digital (Brasil). Recuperado em 15 junho, 2017, de <http://sped.rfb.gov.br/>.
- Treadway, D. C., Breland, J. W., Williams, L. M., Cho, J., Yang, J. & Ferris, G. R. (2013). Social influence and interpersonal power in organizations: Roles of performance and political skill in two studies. *Journal of Management*, 39(6), pp. 1529-1553. doi: 10.1177/0149206311410887
- Trigo, A., Belfo, F. & Estébanez, R. P. (2014). Accounting information systems: The challenge of the real-time reporting. *Procedia Technology*, 16, pp. 118-127. doi: 10.1016/j.protcy.2014.10.075
- United Nations. *United Nations e-Government survey 2016*. Department of Economic and Social Affairs. 2016. Recuperado em 03 agosto, 2017, de <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/reports/un-e-government-survey-2016>.
- Wang, C. L. & Rafiq, M. (2014). Ambidextrous Organizational Culture, Contextual Ambidexterity and New Product Innovation: A Comparative Study of UK and Chinese High-tech Firms. *British Journal of management*, 25(1), pp. 58-76. doi: 10.1111/j.1467-8551.2012.00832.x
- Wooldrige, J. M. (2001). *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge: MIT Press.