# Governo Eletrônico no Brasil: Análise dos Fatores Críticos de Sucesso e dos Novos Desafios

Paloma Maria Santos , Marcus Vinicius Anatócles da Silva Ferreira, Marcus de Melo Braga, Marciele Berger Bernardes, Aires José Rover

Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis – SC, Brasil pmariasantos@yahoo.com.br, marcus.ferreira@unisul.br, marcus@egc.ufsc.br, marcieleberger@hotmail.com, aires.rover@gmail.com

Resumo. O presente estudo faz uma análise dos fatores críticos de sucesso e dos novos desafios para as iniciativas de governo eletrônico no Brasil. Para tanto, seguiu-se como estratégia metodológica o estudo comparativo dos diversos programas adotados nos países que apresentaram excelente desempenho nessa área, em diversas pesquisas realizadas nos últimos dez anos. A partir da identificação dos principais fatores críticos de sucesso, novos desafios são vislumbrados e algumas recomendações são sugeridas para o aperfeiçoamento de programas de governo eletrônico no Brasil, podendo ser aplicadas no planejamento estratégico de médio e longo prazo e na concepção de aplicações automatizadas de governo eletrônico, possibilitando uma maior efetividade na aplicação dos recursos públicos nessa área. Pode-se concluir que as iniciativas analisadas mostram-se exemplares e indicam a outros países a direção a ser seguida no que se refere a estágios mais elevados de governo eletrônico.

**Palavras-chave:** Governo Eletrônico (e-Gov), e-Democracia, e-Cidadania, e-Participação, Fatores Críticos de Sucesso, Planejamento Estratégico.

Abstract. This study analyzes the critical success factors and new challenges for e-government initiatives in Brazil. To both, it was followed as methodological strategy the comparative study of various programs adopted in countries that showed excellent performance in this area, in several surveys in the last ten years. After identifying the main critical factors success, new challenges are envisioned and some recommendations are suggested for the improvement of electronic government in Brazil, which can be applied in strategic planning for medium and long term and developing electronic government automated applications, providing greater effectiveness in the implementation of public resources in this area. It can be concluded that the initiatives analyzed shown to be exemplary and indicate to other countries the direction to be followed with regard to higher stages of electronic government.

**Keywords.** Electronic Government, e-Democracy, e-Citizenship, e-Participation, Critical Success Factors, Strategic Planning.

# 1 Introdução

O estudo do governo eletrônico (e-Gov) no Brasil ganhou espaço com o seu estabelecimento na administração pública federal a partir de março de 2000, ano em que foi instituído o Grupo de Trabalho Interministerial com a finalidade de examinar e propor políticas, diretrizes e normas relacionadas com as novas formas eletrônicas de interação.

Desde então, o governo federal vem implementando projetos com ênfase em iniciativas voltadas para o uso das tecnologias da informação e comunicação no exercício da cidadania, envolvendo a administração pública, a sociedade e o setor privado. Cabe registrar que tais iniciativas, entretanto, não devem se restringir a mera oferta de serviços aos cidadãos. Mais do que isso, elas devem levar em conta as reais necessidades dos cidadãos.

A relevância e o interesse em estudar no panorama atual os fatores críticos de sucesso e os novos desafios do e-Gov decorre dos benefícios do potencial dessa ferramenta como fator de promoção da cidadania no Brasil. Para isso faz-se necessária a análise da evolução, classificação e estágios de desenvolvimento das iniciativas governamentais de modernização administrativa para, em seguida, focar o estudo na avaliação do uso dos serviços oferecidos e dos fatores críticos de sucesso de iniciativas de governo eletrônico.

A metodologia de análise de fatores críticos de sucesso tem sido amplamente aplicada no ambiente organizacional desde a sua concepção nos anos 80 por Bullen e Rockart [1]. "Fatores Críticos de Sucesso (FCS) são o número limitado de áreas nas quais um resultado satisfatório assegura um excelente desempenho competitivo aos indivíduos, departamentos e organizações" [1].

Bullen e Rockhart [1] propõem três aplicações para a análise de FCS: para ajudar o gestor a determinar suas necessidades de informação; para auxiliar a organização no seu planejamento estratégico de médio e longo prazo; e para apoiar a organização no planejamento de seus sistemas de informação. Neste artigo o foco da análise dos FCS das iniciativas de e-Gov no Brasil é no nível organizacional, podendo ser aplicada tanto no planejamento estratégico da área como na concepção de aplicações para governo eletrônico.

A seção 2 descreve as etapas de desenvolvimento do governo eletrônico. Na seção 3, faz-se uma avaliação do uso dos serviços de e-Gov no Brasil. A seção 4 traz a definição e a análise dos novos componentes de e-Gov e analisa algumas iniciativas vigentes em cada um desses novos componentes. Na seção 5, são discutidos os fatores críticos de sucesso a partir da análise das iniciativas de sucesso adotadas nos projetos dos países com as melhores posições no ranque de e-Gov estabelecido pela ONU e, finalmente, na seção 6 são apresentadas as considerações finais e sugestões de trabalhos futuros nessa área.

<sup>1</sup> http://governoeletronico.gov.br

### 2 Etapas e desenvolvimento do governo eletrônico

De forma geral, o uso de tecnologias da informação e comunicação permitindo maior interação com os cidadãos e a melhoria da gestão interna dos órgãos públicos é evidenciada por diferentes níveis de relacionamento do Governo. Os atores institucionais envolvidos são o próprio Governo ("G"), Instituições Externas ("B", de *business*), e o Cidadão ("C"), que podem interagir das seguintes formas [2]:

G2G (Government to Government): Corresponde a funções que integram ações do Governo, horizontalmente (exemplo: no nível Federal, ou dentro do Executivo) ou verticalmente (exemplo: entre o Governo Federal e um Governo Estadual);

G2B e B2G (*Business to Government*): Corresponde a ações do Governo que envolvem interação com entidades externas. O exemplo mais concreto deste tipo é a condução de compras, contratações, licitações etc., via meios eletrônicos.

G2C e C2G (Citizen to Government): Corresponde a ações do Governo de prestação (ou recebimento) de informações e serviços ao cidadão via meios eletrônicos. O exemplo mais comum deste tipo é a veiculação de informações em um web site de um órgão do governo, aberto a quaisquer interessados.

Para se transformarem em uma entidade mais amadurecida e consolidada, de forma totalmente funcional, os programas de e-Gov passam por estágios da implantação. De acordo com Piana [3], as etapas de desenvolvimento de e-Gov passam por quatro² níveis diferenciados. O primeiro deles, denominado de *informação*, corresponde ao estabelecimento de uma presença governamental na Internet. Nos estágios de *interação* e *gestão eletrônica*, segundo e terceiro respectivamente, os *sites* de governo ampliam a oferta de informações e passam a receber dados dos cidadãos. No quarto estágio, chamado de *transacional*, as transações entre governos e usuários tornam-se mais complexas. Nessa fase, o cidadão possui acesso a todos os serviços e informações de governo por meio de uma porta única de entrada.

Convém destacar que cada um destes estágios apresenta diferentes níveis de sofisticação tecnológica, orientação ao cidadão e de mudança e transformação administrativa, além de não serem necessariamente exclusivos ou progressivos.

Em cada uma dessas fases, a prestação de serviços eletrônicos e o uso das tecnologias de informação e comunicação nas operações governamentais servem para um ou mais aspectos de e-Gov: democracia, governo e empresas.

# 3 Uso dos serviços de governo eletrônico no Brasil

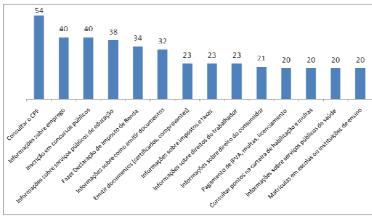
Tendo em vista o fortalecimento da participação da sociedade por meio do acesso a informação e o atendimento aos princípios delineados pelo Ministério do

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Em que pese o dissenso entre os estudiosos que limitam a três etapas e os que estendem para cinco, optou-se pela classificação de Piana [3], uma vez que "informação, interação, gestão eletrônica e transação, são quatro etapas bem diferenciadas que fazem alusão ao alcance entre governo e usuários".

Planejamento, Orçamento e Gestão, no ano de 2000, o Governo brasileiro lançou serviços eletrônicos na internet.

Esta iniciativa, apesar de representar um grande avanço da gestão pública, agracia apenas uma pequena parte da população, a qual tem acesso à rede. De acordo com os dados de 2008 do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI)<sup>3</sup>[4], a internet está disponível a somente 18% da população, sendo que na área rural, este número cai para 4%. Segundo o CGI, 22% da população afirmou ter usado, nos últimos 12 meses, algum serviço de governo eletrônico, sendo que a maior utilização foi relacionada ao serviço de consulta do CPF, apontado por 54% dos entrevistados.

A figura 1 sintetiza os serviços de governo eletrônico, mais utilizados pelos entrevistados. Foram selecionados os serviços que apresentaram índice maior ou igual a 20%.



**Fig. 1**. Serviços de governo eletrônico mais utilizados no Brasil. Fonte: Adaptado de [5]

Essa pesquisa foi realizada com 21.520 pessoas, todas maiores de 10 anos, durante o período de 09 de setembro a 21 de novembro de 2008. Nela foi utilizado um questionário estruturado a partir do modelo de mensuração adotado pelo Instituto de Estatística da União Européia (Eurostat), adaptado à realidade brasileira, cuja aplicação durou em média 30 minutos, através de entrevistas presenciais domiciliares junto à população. A margem de erro foi de 0,7%, no âmbito nacional<sup>4</sup>.

Segundo a coordenação do Cetic/CGI [5], há uma relação direta entre o nível de instrução e a faixa de renda e a uso do governo eletrônico: quanto maior a renda e quanto maior o nível de instrução, maior o uso dos serviços eletrônicos de governo. Entre os motivos mais citados para a não utilização do governo eletrônico, a preferência pelo contato pessoal, com 53% das menções, a preocupação com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> www.cetic.br (O CGI tem entre suas atribuições coletar e disseminar informações sobre os serviços Internet. Através do CETIC (Centro de Estudos sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação), criado em 2006, produz indicadores e estatísticas sobre a disponibilidade e uso da Internet no Brasil).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> http://www.cetic.br/usuarios/tic/2009-total-brasil/metodologia.htm

segurança dos dados, com 19% e a constatação de que o contato com a administração pública é muito complicado, com 17%, aparecem nas primeiras posições.

Ainda segundo a coordenação do CETIC/CGI [5], uma das principais causas da dificuldade encontrada pelos usuários diz respeito ao fato de que a estrutura dos sites de governo eletrônico ainda é muito confundida com a estrutura do governo, estando associado à sua estrutura física e organizacional. O usuário tem que saber relacionar um serviço com a secretaria que o oferece, para poder então encontrá-lo. Há problemas também na arquitetura da informação, na identidade visual e na linguagem utilizada, entre outros.

As pesquisas feitas pelo CGI constatam que menos de um quarto da população brasileira é usuária de serviços de governo eletrônico e essa estatística reflete diretamente na posição brasileira no ranque internacional de governo eletrônico.

Observa-se que o Brasil tem decaído constantemente no ranque estabelecido pela ONU, que avalia a excelência dos projetos de TIC aplicados aos governos no cenário mundial. O Brasil, que em 2001 ocupava a 18ª posição no ranque internacional, caiu para 33ª em 2005, para a 45ª em 2008 e para a 61ª em 2010, ficando atrás de outros países da América do Sul como a Colômbia (31ª), o Chile (34ª), o Uruguai (36ª) e a Argentina (48ª) [6, 7].

Diante desses fatos, vê-se claramente a necessidade da adoção de estratégias que possibilitem a evolução das iniciativas brasileiras de e-Gov do estágio atual para os níveis subseqüentes, sob a pena das atuais aplicações disponíveis para a população serem subutilizadas e os investimentos já realizados em governo eletrônico tornaremse infrutíferos. Essa evolução poderá concretizar-se através de novas vertentes trazidas pelos novos componentes ou conceitos de e-Gov.

#### 4 Novos componentes do governo eletrônico

Diante da escassa coordenação entre as novas demandas sociais e as formas de governo tradicional, a invenção de novos modos de representação política surge como uma tarefa que se impõe com urgência. Assim, como resposta a essas aceleradas mudanças, passa a ser difundido o uso de ferramentas digitais, que propiciem a interação entre os cidadãos e o Governo, em tempo real.

Como resultado, temos que os instrumentos de participação democrática proporcionados pelas novas tecnologias, através das vertentes da *e-Democracia*, da *e-Cidadania* e da *e-Participação*, representam a possibilidade de alargamento do espaço público e a conseqüente inserção organizada de setores diversos nos processos de definicão de políticas públicas.

#### 4.1 e-Democracia

Como já foi demonstrado na seção anterior, não é apenas a concepção de sociedade e de novas tecnologias que está crescendo, mas também novas formas de democracia, conhecida pelos preceitos da *cyberdemocracia* [8] ou democracia eletrônica.

A democracia eletrônica pode ser conceituada como sendo todos los medios de comunicación que permiten empoderar al ciudadano en su esfuerzo para volver a los

gobiernos más prestadoras de cuentas de sus acciones [9]. Trata-se, portanto, de um espaço de aprofundamento da comunicação e cooperação, que promove o incremento da transparência do processo político, eleva o compromisso direto e participativo do cidadão.

Apesar disso, deve-se ter em conta que a internet é apenas uma ferramenta para a democratização da informação. Portanto, além de políticas de informatização, são requisitos da democracia eletrônica a interação e comunicação entre as partes. Iniciativas do governo que caminham nesse sentido são o uso da internet nas eleições<sup>5</sup>, os processos de informação, a prestação de contas e a participação on-line dos cidadãos. Outra iniciativa relevante refere-se ao portal e-Democracia<sup>6</sup>, ambiente de discussão virtual que abre espaço para o cidadão apresentar informações e opiniões para a discussão de projetos de lei de interesse estratégico nacional.

#### 4.2 e-Cidadania

Antes de analisar as iniciativas do e-Gov para a promoção da cidadania é necessário entendê-la. Em sentido amplo a cidadania se refere a tudo que vai desde o direito a um mínimo de bem-estar econômico e segurança, ao direito de participar, por completo, na herança social e levar a vida de um ser civilizado de acordo com os padrões que prevalecem na sociedade [10].

No entanto, em face do atual contexto de desenvolvimento tecnológico, essa definição começa a ganhar novos delineamentos. A partir do momento em que os cidadãos têm direto de acesso aos serviços públicos, de se educar, de se comunicar através das TIC, pode-se falar em e-Cidadania (direito de exercer a cidadania através das TIC).

Vale registrar que, dentre as diretrizes gerais para o e-Gov no Brasil, a prioridade é a promoção da cidadania, que está atrelada a inclusão digital. Assim, além da informatização dos serviços é indispensável que se pense em políticas que promovam interação entre governos e cidadãos. Um dos destaques no campo do e-Gov é o sistema de Receitanet<sup>7</sup> e a urna eletrônica. Porém essas não são iniciativas de maior impacto para exercício da cidadania por apresentar limitações na interação.

Dentre recentes políticas do governo com enfoque na interação destacam-se: Programa Nacional de Apoio à Inclusão Digital nas Comunidades - Telecentros.BR<sup>8</sup> e Plano Nacional de Banda Larga<sup>9</sup>, com destaque para o programa Banda Larga nas Escolas. Essa iniciativa conta com três frentes de ação: a primeira é a instalação de laboratórios de informática nas escolas (Proinfo), a segunda é a conexão de internet

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Com o advento da Lei n. 12.034/2009, houve significativo avanço rumo a e-Democracia já que pela primeira vez o ordenamento jurídico erigiu a propaganda eleitoral na internet ao campo da legalidade.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> O portal e-democracia (http://www.edemocracia.camara.gov.br), lançado em 03 de junho de 2009, é uma iniciativa Câmara dos Deputados.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> www.receita.fazenda.gov.br

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> www.inclusaodigital.gov.br/inclusao/telecentros

 $<sup>^9\</sup> www.slideshare.net/BlogDoPlanalto/plano-nacional-de-banda-larga-2010$ 

em banda larga e a terceira frente do programa é a capacitação dos professores para essas novas tecnologias.

#### 4.3 e-Participação

A definição do termo e-Participação surgiu a partir da necessidade de se distinguir claramente o papel de cidadão e do cliente frente ao Governo. No desempenho das suas atividades, o Governo, na maioria das vezes, concentrava sua atenção apenas nos prestadores de serviços, excluindo os cidadãos de quaisquer benefícios que essa relação pudesse oferecer.

Segundo Macintosh [11], a e-Participação está relacionada ao uso das TICs como ferramentas para ampliar e aprofundar a participação política, permitindo aos cidadãos conectarem-se entre si e com os seus representantes eleitos. Para Piana [12], a e-Participação reflete cómo las TIC influyen en la vida cotidiana de los ciudadanos o meros usuarios para efectuar pedidos, controlar o influir en la decisión política de quienes tienen la responsabilidad para tomarla (responsabilidad adquirida en elecciones públicas, abiertas, participativas y transparentes).

A complexidade dos processos de e-Participação, segundo Fraser et al [13], resultam do grande número de áreas e pessoas envolvidas, dos níveis de engajamento e das fases da elaboração de políticas, que caracterizam a investigação e as aplicações.

As iniciativas do governo que caminham nesse sentido são as que fazem uso de ferramentas Web 2.0, como redes sociais, blogs, twitters, wikis, etc. De acordo com informações do Portal do Governo do Estado de SP<sup>10</sup>, depois que a Secretaria da Gestão Pública autorizou o acesso às novas redes e ferramentas sociais, 26 órgãos públicos, entre Secretarias, Autarquias, Fundações e Empresas do Governo paulista, já aderiram ao Twitter.

### 5 Fatores críticos de sucesso e novos desafios em e-Gov

A identificação dos Fatores Críticos de Sucesso (FCS) das iniciativas de e-Gov é de fundamental importância para a adoção de estratégias que possibilitam ao Governo Brasileiro resgatar a sua posição no ranque no panorama mundial e para o aperfeiçoamento das suas ferramentas de governo eletrônico.

No presente estudo, tomou-se como ponto de partida para a identificação dos FCS, uma avaliação dos projetos bem sucedidos nessa área, desde o início da década atual, realizada por Ferreira e Ancora [14] para o Governo Brasileiro. Essa avaliação possibilitou o entendimento dos comportamentos comuns entre os países atualmente bem ranqueados nas suas iniciativas de e-Gov.

Segundo Ferreira e Ancora [14], os componentes fundamentais e comuns à maioria dos casos de sucesso de modernização tecnológica de governos no cenário mundial são:

• a identificação das comunidades afetadas e a adaptação à sua cultura;

<sup>10</sup> www.saopaulo.sp.gov.br

- a construção de um modelo evolutivo e estruturado;
- o marketing e a comunicação direcionados ao beneficiário do serviço;
- a preocupação com a segurança de acesso;
- a garantia de continuidade tecnológica e;
- a constante análise dos impactos dos benefícios financeiros e sociais alcançados.

#### 5.1 Fatores Críticos de Sucesso

Partindo desses pressupostos e analisando os projetos de governo eletrônico que apresentaram as melhores avaliações na metodologia da ONU, foram identificados os seguintes fatores críticos de sucesso - FCS, associados a esse novo modelo de prestação de serviços públicos:

- 1. criar uma infra-estrutura tecnológica moderna, segura e dinâmica;
- 2. estabelecer uma visão transformadora e direcionada, focada em projetos integradores que considerem funções chaves e processos administrativos;
- gerenciar a mudança com base nos interesses do cidadão, identificando suas expectativas e necessidades;
- 4. adotar modelos genéricos e evolutivos que acompanhem a crescente complexidade das aplicações;
- 5. determinar padrões e modelos de aplicação que garantam a uniformidade das ações por diferentes agências governamentais;
- 6. expandir o acesso com base na multiplicidade de canais;
- 7. viabilizar a utilização dos recursos da TV Digital interativa;
- 8. ampliar a utilização da computação móvel e,
- 9. utilizar amplamente software livre.

Os modelos devem começar com a construção de uma base estável alicerçada em uma infra-estrutura tecnológica moderna, segura e dinâmica, que leve em consideração a complexidade e mecanismos de redução de custos. Deve-se buscar uma arquitetura tecnológica, analisando os padrões gerais da indústria de governo e não de produtos customizados pelo mercado. Deve-se estruturar um portal estratégico composto de links, atualizações e aparência adequados. É fundamental que tudo isso esteja dentro de um sistema de governaça estruturado através do governo, considerando uma liderança de governo eletrônico com linhas de reportação e prioridades claras para resultados. Essas ações em conjunto acarretam baixo nível de rejeição às tecnologias disponibilizadas, ganhos de produtividade e reconhecimento de imagem dos governos envolvidos.

Na seqüência do processo deve-se ter uma ação transformadora e direcionada, focada na identificação de projetos "candidatos naturais" para integração, que considerem funções chaves e processos administrativos. Tudo deve ser feito com uma visão transformadora pró-ativa e motivadora, concentrada em poucas prioridades críticas, baseadas em planos de negócio estruturados e com métricas visíveis, revisadas periodicamente e com forte investimento em comunicação interna e externa. Deve-se também gerenciar a mudança baseada nos interesses do cidadão, identificando expectativas e necessidades, estruturando processos e a organização

para responder as demandas identificadas, agindo de forma sincronizada e sem perder de vista o desenvolvimento dos servidores públicos.

As experiências têm mostrado, conforme apresentado em [14], que movimentos como o governo eletrônico são evolutivos e de maturação gradativa, uma vez que sua complexidade vai aumentando e as soluções demandam progressivamente mais investimentos financeiros e tempo para serem disponibilizadas. A cada passo dado, as restrições legais, os limites de proteção e acessibilidade aos dados individuais e a pressão sobre o desempenho e manutenção do nível de serviço são crescentes. Sabe-se que, somente com a adoção de um modelo genérico e evolutivo, que permita ajustes nas ações em andamento, serão alcançados os resultados esperados.

Outra característica comum encontrada nesse ambiente em mudança é a determinação de padrões e modelos de aplicação que garantam a uniformidade das ações por diferentes agências governamentais, visto que a população, muitas vezes, não consegue distinguir a responsabilidade estratificada entre os níveis do governo. Definir os serviços que se encaixam neste tipo de aplicação, de forma conveniente, eficiente e transparente, às necessidades das empresas, entidades de classe, investidores, fornecedores e usuários de serviços públicos e, principalmente, considerar o cidadão cliente é um dos fatores críticos de sucesso nos processos em curso de modernização de governo.

Pode-se ainda considerar como fatores críticos de sucesso de modelos de governo eletrônico de segunda geração, a ampliação de acesso baseado na multiplicidade de canais, como nos casos dos governos britânico e italiano com a utilização da Televisão Digital interativa, do governo canadense com a ampliação da utilização da computação móvel e do governo chinês com a ampla utilização do software livre.

No caso do Brasil, como nos demais países em desenvolvimento, uma preocupação especial está na ampliação do acesso e a inclusão digital da população de baixa renda, seja a partir do processo de informatização das escolas públicas, seja no incentivo a constituição de centros de inclusão digital e na viabilização em nível nacional do acesso em banda larga a custos reduzidos para as cidades. Para este fim o processo de implantação da TVDi no Brasil aparece como de fundamental importância no acesso das populações de baixa renda aos serviços e informações públicas e por decorrência nos processos de inclusão social. Porém para a ampliação dos serviços tem-se como maior desafio uma questão interna que se relaciona com a integração das informações e bases de dados públicos, que em geral são fragmentadas, muitas vezes duplicadas e estruturadas em padrões não integrados.

### 5.2 Novos desafios em e-Gov

Tecnologias emergentes aplicáveis a evolução dos modelos de governo eletrônico consideram que os grandes desafios de aplicação de modelos tecnológicos na informatização de estruturas burocráticas de governos, em todos os níveis, são [14]:

- o tratamento de grandes volumes de informação;
- a dispersão da população a ser atendida;
- a multiplicidade de meios de acesso;
- a falta de integração e de interoperabilidade entre as bases de dados públicas;
- o baixo nível de segurança de acesso;

- as dificuldades de investimentos contínuos para manutenção da capacidade produtiva dos equipamentos e softwares;
- os altos custos de telecomunicações e,
- a capacitação inadequada de pessoal.

Dentro dos novos paradigmas tecnológicos apresentados nos últimos anos, uma ampla disponibilidade de soluções nos ambientes computacionais, de redes, de telecomunicações e de hardware e software, tem possibilitado a viabilização da evolução e da ampliação da aplicação de soluções de governo eletrônico.

Pode-se citar como as tecnologias de maior relevância na área de redes e telecomunicações para viabilização da expansão de modelos de governo eletrônico:

- a viabilização comercial do VOIP;
- a ampliação de redes de banda larga;
- a disponibilização da tecnologia de TV Digital Interativa;
- a implementação de sistemas Wireless;
- o advento da Web 2.0.

A denominação de Web 2.0 (social Web) refere-se a segunda geração de serviços Web, onde são enfatizadas a colaboração e o compartilhamento entre usuários. O surgimento desse novo padrão não foi uma decorrência da atualização dos padrões técnicos da Internet, e sim uma inovação na sua forma de utilização.

A ampliação da utilização de modelos tecnológicos consolidados no ambiente empresarial que estão sendo aplicados nos ambientes governamentais, tais como: CRM, compras eletrônicas, computação móvel e software livre entre outros, tem sido também importantes fatores de viabilização dos processos de expansão da utilização de governo eletrônico no Brasil e no mundo.

Santos [15] alerta para que as condições previas para as boas políticas de governo eletrônico devem tratar que as relações do Estado/sociedade estejam fundadas em conceitos e mecanismo que possibilitem resposta a demandas da sociedade, avaliação da atuação do Estado com provedor de bens e serviços, fiscalização do uso dos recursos públicos e a publicidade das ações. Assim, as políticas de governo eletrônico devem ser sucessoras naturais das políticas de reforma do Estado e garantir o nível de governo alcançado pela distribuição de poder no que concerne à autonomia dos agentes e dos governos locais.

Santos [15] efetua as seguintes recomendações para as boas práticas de governo eletrônico:

- a comunicação social do governo não deve se limitar ao conhecimento e divulgação da agenda;
- o projeto não deve consolidar o desequilíbrio econômico no acesso aos serviços públicos;
- antes de implantar as soluções, deve-se avaliar o risco de negligência na oferta do serviço de maneira completa;
- a resolução de conflitos sobre infra-estrutura padronizada, unificada e controlada, bem como a escolha de bancos de dados e plataformas é pressuposto fundamental para o equilíbrio e estabilidade das soluções adotadas;
- é preciso planejar os processos de integração entre repartições existentes e órgãos ou organismos estatais nos diversos órgãos federativos;

- a aquisição de equipamentos deve seguir o caminho de parcerias, da capacitação prévia, do bom conteúdo e da boa interface;
- deve-se ter parcimônia na substituição da educação convencional pela educação a distância;
- a prestação de serviços eletrônico dirigidos a um publico alvo especializado, carrega valor agregado e pode ser cobrada pelo Estado;
- os sítios de internet para prestação de serviços e provimento de informações devem ser regulados e normalizados de acordo com critérios internacionalmente aceitos e voltados a gestão por resultados;
- melhorar o desempenho dos países em desenvolvimento no conhecimento científico e na produção de tecnologia em governo eletrônico;
- o inventário sobre os resultados positivos e negativos em e-Gov devem ser compartilhados pelos países;
- as metas fixadas pelos governos para as ações de governo eletrônico devem ser realistas;
- as normas que regem o uso das TIC em e-Gov devem ser estabelecidas posteriormente, para evitar restringir ou engessar as suas aplicações;
- a escolha e adoção de indicadores de desempenho e avaliação de resultados devem ser medidas indispensáveis dos programas de governo eletrônico;
- a escolha das aplicações não devem privilegiar certos setores em detrimento de outros (social em vez do fiscal, ou vice-versa);
- é preciso esclarecer o conceito e limites da aplicação da democracia eletrônica, tanto nos processos diretos como nos indiretos;
- as formas de governo eletrônico não devem se limitar à prestação de serviços e ao provimento de informações; e,
- o bom governo deve ter em mente a diferença da aplicação de tecnologia da informação e comunicação e de um programa de governo eletrônico.

Essas recomendações, oriundas de experiências de sucesso e de fracassos em e-Gov em diversos países, devem nortear as ações do Governo brasileiro nas suas iniciativas de governo eletrônico, evitando a dissipação de recursos públicos em programas fadados ao fracasso, pelo desconhecimento das recomendações básicas em iniciativas dessa área.

### 6 Considerações finais

As iniciativas de governo eletrônico no Brasil ainda estão longe de alcançar sua melhor forma em termos de eficácia e efetividade. A implementação do governo eletrônico em países em desenvolvimento e com as dimensões territoriais como o Brasil, demanda além de investimentos em infra-estrutura e disponibilização de serviços via internet, o avanço para níveis mais elevados de e-Gov (níveis de interação, gestão eletrônica e transação).

Um dos principais desafios para este momento do processo de evolução do governo eletrônico brasileiro é garantir o sincronismo, foco e priorização dos projetos de transformação em curso. Ao mesmo tempo, tem-se que promover ações para

ampliar o acesso de grupos da sociedade menos favorecidos à tecnologia disponível, para garantir que estes benefícios atingidos possam ser um fator de ampliação e inclusão digital, e consequente, inclusão social da população brasileira.

Diante desse quadro, foi possível identificar os fatores críticos de sucesso e os novos desafios na agenda de e-Gov, quais sejam a necessidade de investimentos em políticas que promovam maior interação, além das questões vinculadas a gestão do projeto e demandas tecnológicas atuais e emergentes. Uma das alternativas para essas questões é a agregação dos novos componentes (e-Democracia, e-Cidadania e e-Participação), nas estratégias de governo.

Deve-se considerar ainda, a oportunidade de expansão e o impacto no volume de transações e comunidades beneficiadas com a consolidação e ampliação da infraestrutura para as comunidades de fornecedores, cidadãos, empresas e servidores públicos. É preciso considerar também, aspectos de credibilidade relacionados com identidade, segurança e privacidade e sempre que possível a utilização de canais digitais. Deve-se ter sempre em mente a utilização plena da capacidade tecnológica atualmente disponível baseada nas características relacionadas com manuseio, disponibilidade e fontes alternativas, além de buscar a permanente otimização da cadeia de valor em torno de cidadãos e empresas.

Nos modelos de evolução de governo eletrônico, deve ser preocupação constante o compromisso de longo prazo assumido entre os envolvidos e a avaliação permanente dos benefícios econômicos e sociais advindos dos projetos em curso. Parcerias com a iniciativa privada, prestadores de serviços terceirizados e instituições acadêmicas vêm permitindo que os processos em andamento mantenham e aperfeiçoem o nível de serviço, os resultados de segurança, de desempenho e de credibilidade já alcançados.

Tratar os funcionários públicos como agentes de mudança, tornar os cidadãos participantes do processo democrático, reconhecer as empresas como clientes usuários, os fornecedores de tecnologia e de comunicações como parceiros e investidores, bem como trabalhar esse compromisso no longo prazo, são alguns dos fatores fundamentais de sucesso para garantir resultados consistentes nos projetos futuros de utilização de ferramental tecnológico, como no caso da TVDi, nos modelos de governo eletrônico.

Com base no estudo realizado pode-se constatar que, apesar de incipientes, já despontam iniciativas no sentido de avançar nesses novos estágios de e-Gov.

Tal como os países desenvolvidos e melhor ranqueados identificados nos estudos recentes da ONU [7], o foco de ampliação dos projetos de e-Gov brasileiro, além de persistir no aperfeiçoamento dos serviços eletrônicos prestados ao cidadão, deve se concentrar na aplicação de soluções relacionadas ao fortalecimento da participação dos cidadãos nas ações vinculadas a cidadania e a democracia. Este esforço para ter sucesso, precisa ser conjugado ao incremento no uso de tecnologias interativas relacionadas a web 2.0 (Blogs, Twitters, Orkut dentre outras redes de relacionamento), a ampliação e integração da computação móvel e a utilização da TV Digital Interativa, de forma a ampliar o contingente da população brasileira incluída digitalmente e usuária de e-Gov.

Considerando o potencial dessas ferramentas na promoção da cidadania realmente não há como o governo prescindir de ampliar a aplicação de políticas de aperfeiçoamento do e-Gov. Afinal países de todo o mundo estão dedicando uma atenção especial a este tema em suas agendas de governo, razão pela qual urge que o

governo brasileiro trilhe caminhos em prol de busca incessante da melhora na eficácia e na qualidade dos serviços eletrônicos prestados aos cidadãos.

### Referências

- Bullen, C.V, Rockart, J.F.: A primer on Critical Success Factors, Sloan School of Management, Massachusets Institute of Technology, Cambridge (1981)
- Takahashi, T.: Sociedade da Informação no Brasil: Livro Verde. Ministério da Ciência e Tecnologia, Brasília (2000)
- Piana, R. S.: Gobierno Electrónico. In: Gobierno, Tecnologías y Reformas, Edulp, Buenos Aires (2007)
- CGI Comitê Gestor da Internet, Pesquisa sobre o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil, http://www.cetic.br/usuarios/tic/2008-total-brasil/index.htm
- Guia das Cidades, Menos de um quarto da população brasileira é usuária de serviços de governo eletrônico, http://www.guiadascidadesdigitais.com.br/site/pagina/menos-de-umquarto-da-populao-brasileira-usuria-de-servios-de-governo-eletrnico
- ONU United Nations E-Government Survey 2008, http://www.unpan.org/egovkb/global\_reports/08report.htm
- 7. ONU United Nations E-Government Survey 2010, http://www2.unpan.org/egovkb/global\_reports/10report.htm
- 8. Lévi, P.: Ciberdemocracia, Instituto Piaget, Lisboa (2003)
- Busquets, J. M.: Analisis Comparado del Poder Judicial Electrónico en América Latina, http://www.buscalegis.ufsc.br/revistas/index.php/observatoriodoegov/article/viewArticle/31 350
- 10.Marshal, T. H.: Cidadania, Classe Social e Status, Zahar, Rio de Janeiro (1967)
- 11.Macintosh, A.: eParticipation in Policy-Making: the Research and the Challenges, in: Exploiting the Knowledge Economy: Issues, Applications, Case Studies, IOS Press, Amsterdam (2006)
- 12. Piana, R. S.: Aspectos Institucionales de la Administración Electrónica, Universidad de La Plata, Notas de Aula, Buenos Aires (2009)
- 13.Fraser, C. et al: Report on Current ICTs to Enable Participation, http://www.demo-net.org/what-is-it-about/research-papers-reports-1/demo-net-deliverables/pdfs/DEMO-net\_D5.1.pdf/
- 14.Ferreira, M. V. A. S., Ancora, M.: Estudo de Melhores Práticas e Benchmarking de Governo Eletrônico: uma Perspectiva Brasileira, PwC Consulting, Brasília (2002)
- 15.Santos, R. J. L.: Governo Eletrônico: o que se deve e o que não se deve fazer, XVI Concurso de Ensayos y Monografías del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública "Gobierno Electrónico", Venezuela (2002)