

E-PARANÁ: A REDE DE INFORMAÇÕES E SERVIÇOS ELETRÔNICOS DO GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

**Rinalda Riecken
Beatriz Barreto Brasileiro Lanza**

Resumo

Relato da iniciativa de governo eletrônico (e-gov) do Governo do Estado do Paraná, processo de desenvolvimento e gestão do programa de Governo Eletrônico estadual (e-PARANÁ), estágio do programa, principais características, tecnologias e aspectos de Portal, projetos de operacionalização, entre outras informações. A pesquisa foi realizada em duas fases, através de questionários semi-estruturados dirigidos aos gestores do Programa, adotando-se o estudo de caso, complementado por pesquisa na Internet e na literatura em geral. Na primeira fase, denominada “iniciação”, foram colhidas informações gerais e dados sobre o estágio em e-gov. Na segunda fase, denominada de “aprofundamento”, foram levantadas informações sobre a gestão da página, conteúdos e tecnologias de Portal, ambiente institucional, regulamentação, planos e projetos de e-gov, modelo referencial, motivação, alcance e aspectos de inclusão digital, mecanismos de avaliação, benefícios e fatores críticos observados, bem como as informações e serviços implantados. Conclui-se pela importância da iniciativa do e-PARANÁ, um referencial para órgãos afins, devido aos resultados alcançados e sua adequação à realidade brasileira.

Palavras-Chave

Governo Eletrônico; E-gov; Tecnologia de Informação e Comunicação; e-PARANÁ; Rede de Informação

1 INTRODUÇÃO

Fang (2002) define governo eletrônico como a maneira pela qual os governos usam as novas tecnologias de informação e comunicação (TIC), particularmente as aplicações baseadas na Internet, visando prover aos cidadãos e empresas um acesso mais adequado às informações e serviços governamentais, melhorar a qualidade dos serviços e prover melhores oportunidades à participação nas instituições democráticas e seus processos.

O governo eletrônico pode ser a oportunidade de impulsionar as instituições públicas com mais qualidade e melhor custo-benefício nos serviços públicos e modernizar os canais de comunicação entre cidadãos e governo com novos mecanismos de interação.

O governo eletrônico tem a capacidade de criar vantagem competitiva, aliando elementos como informação, conhecimento e capacidade de inovação, prover instrumentos coletivos de controle e participação política e de criar condições para que o uso dos recursos de tecnologia contribua para o desenvolvimento do país (SANTOS, 2004).

Podem ser observadas iniciativas de governo eletrônico na administração pública em todas as esferas de governo e poderes, na forma de um novo mecanismo de intermediação das demandas dos cidadãos e de prestação de informação, como

coadjuvante na prestação dos serviços finais com maior eficiência, eficácia, efetividade, economicidade e qualidade, em especial devido às facilidades advindas da rede mundial de computadores, a Internet.

“Governo eletrônico”, “e-gov” ou “e-governo” são termos sinônimos, significando, desse modo, um novo instrumento que objetiva tornar disponíveis fluxos de informações, serviços, produtos e canais de comunicação a qualquer cidadão, através do meio eletrônico, a partir de órgãos públicos, com ampla disponibilidade.

Sendo um meio e não um fim em si mesmo, a disposição dos entes federados, para ingressar na sociedade em rede afeta a organização dos processos públicos, em geral carentes de racionalização e baseados em norma burocrática e anacrônica, antagônica à agilidade requerida pela nova ordem das circunstâncias atuais.

Os processos e seus correspondentes operacionais expressos em sistemas e serviços de informação e comunicação congregados em um portal compõem diferentes facetas, inter-relacionadas e complementares, entre fluxos físicos e fluxos informacionais, que juntos organizam e potencializam a ação pública no que se costuma denominar governo eletrônico.

Esse novo instrumento tende a permeiar todas as incumbências públicas, trazendo resultados importantes na organização de funções internas dos órgãos e entidades, a exemplo de arrecadação, finan-

ças, pessoal, logística, entre outras áreas onde, de modo geral, esforços de informatização na administração pública já eram verificados, mesmo antes do surgimento da Internet.

Sob uma perspectiva mais abrangente, o governo eletrônico pode ser um diferencial no apoio à intermediação dos serviços em áreas com forte pressão social. O ordenamento mais integrado e a potencialização dos fluxos de informações alinhados à aplicação das tecnologias de informação podem facilitar significativamente o planejamento e a execução das ações públicas com amplo impacto para a população, a exemplo do uso de tecnologias de informação nas áreas de saúde (marcação de consultas) e da educação (matrículas nas escolas da rede pública).

Transcorrida mais de uma década¹ em que o tema do uso da Internet foi introduzido na pauta das questões da administração pública, observa-se que alguns casos de sucesso despontam no cenário nacional, sendo o caso do e-gov do Estado do Paraná um dos mais importantes.

¹ Por meio da Portaria Interministerial MCT/MC nº. 147, de 31. mai.1995 (D.O.U. de 01 jun. 1995), os Ministros de Estado das Comunicações e da Ciência e Tecnologia criaram o Comitê Gestor Internet do Brasil, podendo ser considerado o início do marco regulatório sobre o provimento de serviços Internet no país e de estratégia de implantação e interconexão de redes, entre outros aspectos, sobre a Internet no Brasil. Vide: http://www.governoeletronico.e.gov.br/governoeletro nico/publicacao/down_anexo.wsp?tmp.arquivo=E15_90Decreto_3_de_abril_de_2000.pdf Acesso em: 07 abr. 2007.

Pesquisa realizada pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN, 2002) em conjunto com o Instituto Euvaldo Lodi do mesmo Estado (IEL-RJ) permitiu comparar as iniciativas de e-gov estaduais brasileiras e classificou o portal do Estado do Paraná (<<http://www.pr.gov.br>>) em primeiro lugar, o do Rio de Janeiro (<<http://www.governo.rj.gov.br>>) em segundo e o da Bahia (<<http://www.ba.gov.br/>>), em terceiro lugar.

O presente artigo tece um relato de experiência acerca da iniciativa de governo eletrônico do Governo do Estado do Paraná, dando ênfase aos seguintes aspectos: estágio/classificação, características, processo de desenvolvimento e gestão do programa, projetos de operacionalização e portal, bem como das informações e serviços disponibilizados.

A contribuição do trabalho situa-se na identificação das características do caso em estudo e de seus fatores intervenientes, considerando um sentido amplo de governo eletrônico, uma vez que o termo é percebido ora como um programa de governo e estratégia de política pública, ora como um conjunto de projetos relacionados às TICs, ora, na sua forma mais visível, como um portal de informações na Internet.

Este trabalho configura-se como parte de uma pesquisa de doutorado sobre iniciativas de governo eletrônico nos níveis estadual e municipal.

A experiência do Sistema Governamental de Serviços Eletrônicos², denominado e-PARANÁ, como é conhecido o programa de governo eletrônico do Governo do Estado do Paraná, está situada entre as que mais avançaram no Brasil. Tal experiência pode ser, entre outras, um modelo referencial importante para governos estaduais e municipais, ou mesmo para outros órgãos e entidades que desejam avançar no uso desse importante veículo de informações e serviços.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Toda pesquisa requer um embasamento teórico. A literatura tem a função de servir como um guia para delinear as fronteiras do trabalho de pesquisa, deixando claras as hipóteses ou os pressupostos assumidos.

A pesquisa exploratória consiste numa caracterização inicial do problema, sua classificação e de sua reta definição, em especial quando as hipóteses ainda não foram claramente definidas. Constitui, desse modo, o primeiro estágio de toda pesquisa científica, uma vez que não tem por objetivo resolver de imediato um problema, mas tão somente, apanhá-lo e caracterizá-lo (RUIZ, 1979).

A abordagem qualitativa busca a compreensão e a quantitativa a explicação. O estudo de caso, sendo um dos vários tipos de pesquisa, é um estudo limitado a uma ou poucas unidades que podem ser uma instituição, uma comunidade ou mesmo um país; é uma pesquisa detalhista e profunda (COSTA e COSTA, 2001).

O estudo de caso não é uma escolha metodológica, mas a escolha do que deve ser estudado (DENZIN e LINCOLN, 2000).

Embora o estudo de caso seja considerado erroneamente por alguns autores como um método científico “fraco”, ele continua a ser bastante utilizado na pesquisa em ciências sociais, em especial no campo de pesquisas na administração, gerenciamento e políticas públicas. O estudo de caso, simples ou múltiplo, a exemplo de outras estratégias de pesquisa, é uma forma de investigar tópicos empiricamente guiando-se por um conjunto pré-especificado de procedimentos. O uso de múltiplos estudos de casos pode formar um conjunto suficiente para permitir generalizações (YIN, 1988).

O presente estudo de caso tem um objetivo exploratório, no sentido de identificar as características e fatores intervenientes presentes em um programa típico de governo eletrônico, no seu sentido amplo, bem como o processo de planejamento, desenvolvimento e gestão, seus decorrentes projetos e seu resultado mais evidente, o portal na Internet.

² O Decreto Estadual nº 3.769, de 26 mar. 2001, alterado pelo Decreto nº 2.546, de 04 fev. 2004, criou o Sistema Governamental de Serviços Eletrônicos, denominado e-PARANÁ, denominação pela qual são conhecidos, também, o programa de governo eletrônico e o correspondente portal.

O tema governo eletrônico relacionado às necessidades sociais de informação, bem como à organização, fluxos e redes informação, insere-se na pauta de problemas que são objeto de estudo da ciência da informação (RIECKEN, 2006).

Para elaboração do presente artigo utilizou-se um roteiro com questões semi-estruturadas, precedido de exame do sítio do Órgão na Internet e pesquisa na literatura. O roteiro foi aplicado em dois momentos ou fases.

O primeiro momento, denominado de “iniciação”, visou à identificação das características principais, responsáveis e estágio da iniciativa de governo eletrônico do Governo do Estado do Paraná, entre outros aspectos gerais.

O segundo momento, denominado de “aprofundamento”, buscou detalhar a iniciativa local com a coleta de informações institucionais, regulamentação, políticas, objetivos e metas, conteúdos e tecnologias de portal, planos e projetos, modelo referencial adotado, motivação, alcance, recursos e aspectos relacionados à inclusão digital, mecanismos de avaliação, benefícios e fatores críticos observados que intervêm no processo de governo eletrônico. Foi também elaborada uma lista sistemática dos principais serviços e informações disponibilizadas no portal e tipificação desses.

Além disso, pontos específicos tiveram de ser esclarecidos e complementados

por meio de contato telefônico, troca de mensagens e formulário para coleta da estrutura de serviços e informações disponibilizados no portal.

2.1 Referencial Utilizado Para Estudo do Estágio Em Governo Eletrônico

Na seqüência apresentamos a classificação mais usual para os estágios de governo eletrônico (CHAHIN et al., 2004; FIRJAN, 2002; SYMONDS, 2000):

- estágio informativo ou de presença na Internet / informação – existência de sítios que disponibilizam informação básica ao público;

- estágio interativo – disponibilização na página de informações críticas e formulários, unidirecionalmente, sendo possível aos interessados entrar em contato com os órgãos ou entidades por meio do correio eletrônico;

- estágio transacional ou de interação bidirecional – sítios com aplicações informatizadas em que os usuários operam sem assistência, completando uma transação em linha; a partir desse ponto, ao passar a complementar os canais de prestação de serviços tradicionais, a Internet proporciona serviços mais amplos e a partilha de serviços entre entidades; e

- estágio integrativo (também denominado transformativo ou em rede) – nessa fase, a prestação de serviços públicos e as operações do próprio Estado são redefinidas; os serviços disponibilizados são cada

vez mais integrados, sobrepondo-se à lógica de fronteiras entre entidades públicas; a identidade do organismo que presta o serviço torna-se irrelevante para o usuário, dado que a informação encontra-se organizada de acordo com suas necessidades.

3 E-PARANÁ: AMBIENTE INSTITUCIONAL, REGULAMENTAÇÃO, PLANOS E PROJETOS

O programa de governo eletrônico do Paraná possui um comitê gestor, denominado Comitê Executivo de Governo Eletrônico, cuja operacionalização encontra-se a cargo da Companhia de Informática do Paraná (CELEPAR). Diferentes grupos de trabalho desenvolvem os diversos temas relacionados ao programa.

O governo eletrônico local tem como prioridades: o esforço convergente para melhorar a qualidade de vida do cidadão; a implantação de quiosques em locais públicos e de terminais em bibliotecas; a inclusão da população às tecnologias; o estabelecimento de padrões para integração dos sistemas de informação entre órgãos e entidades; e a ampliação dos serviços na Internet com o uso de telefones móveis, o que inclui a alfabetização digital e o uso dos *Softwares Livres*³.

O planejamento estratégico para o programa de governo eletrônico é realizado no início de cada novo Governo e é revisado a cada dois anos.

O governo eletrônico do Governo do Estado do Paraná tem por missão propiciar aos cidadãos novos canais de acesso aos serviços e informações públicos através de Internet, telefone e outros meios eletrônicos. São seus objetivos: ampliação da prestação de serviços por meio eletrônicos; disponibilização de locais públicos de acesso ao governo eletrônico, alfabetização digital e uso dos *softwares* livres. Suas metas são: disponibilização de novos serviços na WEB ou telefone celular, aplicação efetiva e corporativa da certificação digital nos serviços de Governo e, inclusão e alfabetização digital nas cerca de 2.100 escolas estaduais.

A cada novo governo são confirmados e / ou criados grupos de trabalhos temáticos. No período de 2003 a 2006, dois novos grupos foram criados: "Pagamento Eletrônico e Certificação Digital", com o objetivo de disseminar a cultura de utilização da certificação digital no âmbito do governo, e "*Software Livre*", com o objetivo de ampliar a sua utilização na prestação de serviços ao cidadão. Foram mantidos os grupos: "Inclusão Digital", visando a promoção e ampliação do acesso da popula-

³ Software livre, segundo a definição criada pela Free Software Foundation, é qualquer programa de computador que pode ser usado, copiado, estudado, modificado e redistribuído com algumas restrições; código aberto, ou open source em inglês, é um tipo de software cujo código fonte é visível publicamente, porém, não estabelece certas restrições como as contidas na denominada licença

para uso do software livre GNU - General Public License (Licença Pública Geral - GPL). Para fins do presente artigo, será utilizada a denominação genérica Softwares Livres, por ser a mais usual.

ção aos serviços eletrônicos e à Internet, de modo coletivo ou compartilhado, “Normas e Padrões” para planejar e coordenar ações visando a estabelecer parâmetros de qualidade para os serviços prestados através de meios eletrônicos, e “Disponibilização de Serviços e Informações através do Portal do Governo do Paraná”.

Um fluxo para aprovação dos projetos de operacionalização do programa de governo eletrônico foi estabelecido, bem como um instrumento que permite aos dirigentes acompanharem os encaminhamentos e aprovação dos projetos, com base em critérios objetivos.

São adotadas estratégias simples para a atração de cidadãos e/ou servidores públicos para a página de governo eletrônico, para citar apenas algumas: resposta a todos os e-mails e telefonemas de forma personalizada, indicando a fonte e sugerindo visita ao Portal do Governo; indicação, nos materiais impressos, do endereço eletrônico do Portal; realização de campanhas internas junto aos órgãos; divulgação de cartazes nos pontos de acessos para chamar a atenção com relação a alguns serviços – a exemplo do Departamento de Trânsito do Paraná (DETRAN/PR) –, recadastrar “isentos”, divulgar documentos perdidos, confeccionar documentos, dispor de serviços do tipo “fale conosco” e distribuir material impresso nas praças de pedágio citando alguns dos serviços oferecidos.

O e-PARANÁ é custeado exclusivamente com recursos orçamentários do próprio Governo Estadual.

Os controles sobre os custos/economias e duração dos projetos de governo eletrônico, entre outros, não estão sistematizados, à exceção das questões ligadas ao uso dos softwares livres, cuja adoção, segundo seus gestores vem gerando economias presumidas.

Apesar da falta de indicadores e métricas sistemáticas que possibilitem concluir sobre as vantagens e benefícios da adoção de programas de governo eletrônico e dos resultados decorrentes da seleção de tecnologias, com o uso dos softwares livres ou proprietários, considerando o custo total dos investimentos e custeio das atividades a médio e longo prazo, alguns benefícios decorrentes da nova forma de prover informações e serviços são percebidos, a exemplo da redução da burocracia e da economia de tempo.

4 A INICIATIVA DE GOVERNO ELETRÔNICO DO GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

O conceito adotado de governo eletrônico no Governo do Estado do Paraná não difere do conceito de governo. Mudam apenas as maneiras e os meios de se relacionar com o cidadão. Isso se torna importante para que as tecnologias não criem expectativas exaltadas de seus resultados, mas sim que se constituam em um processo natural de estender o modo de ope-

rar as informações e serviços governamentais dados os novos meios de comunicação disponíveis, colocados em um contexto econômico, sócio-cultural e, mais recentemente, ambiental, de recursos sempre escassos para necessidades crescentes.

Desde a sua criação, a iniciativa encontra-se alicerçada no tripé: inserção de serviços, acesso à Internet e alfabetização digital.

São princípios do Governo do Paraná: a transparência na administração pública e a preocupação com a inclusão do cidadão paranaense aos novos serviços informacionais. Para tanto, novos canais de acesso aos serviços e informações públicas através da Internet apóiam esses princípios.

São utilizados diversos mecanismos ou canais para comunicação de informações sobre os gastos realizados, projetos em andamento e obras executadas, a exemplo de informativos afixados em murais ou locais públicos, jornais de circulação local, rádios e TVs de alcance local, correio eletrônico e a Internet.

Verifica-se, desse modo, que a operacionalização do governo eletrônico, como instrumento para potencializar as ações de governo, utiliza não de um, mas de vários canais de comunicação, em que os meios eletrônicos se somam aos meios tradicio-

nais com novas formas de interação entre governo e cidadão.

4.1 Estágio de evolução / desenvolvimento do e-Paraná

Pode-se afirmar que o governo eletrônico do Governo do Estado do Paraná consolida-se no estágio de presença transacional, com disponibilização eletrônica de serviços *on-line* envolvendo pagamento sem que seja necessário sair da transação, ampliando a complexidade dos requisitos de segurança e de integração com os canais de serviços. Torna-se imperativa a ampliação dos serviços em linha a serem colocados à disposição dos cidadãos.

Apresenta características do estágio integrativo, em que tem início uma revisão no modelo de processos e seus correspondentes operacionais expressos em sistemas e serviços, visando a torná-los cada vez mais integrados e independentes da lógica de fronteiras entre entidades públicas. Esse estágio presume a consolidação dos estágios anteriores.

5 GESTÃO DA PÁGINA, CONTEÚDO E TECNOLOGIA DE PORTAL

O Portal do governo eletrônico do Governo do Estado do Paraná foi implantado, na sua primeira versão, em 01 janeiro de 1995, sendo o primeiro governo estadual a colocar uma página institucional na Internet.

A CELEPAR, na sua Divisão de Governo Eletrônico, cuida das questões afe-

tas à operacionalização do portal na Internet, cujas páginas são atualizadas diariamente, até várias vezes ao dia.

Foi realizado um inventário dos serviços eletrônicos que ainda faltam ser desenvolvidos, constatando-se algumas dificuldades para a ampliação dos serviços faltantes devido a problemas culturais, falta de liderança ou de vontade política.

O governo eletrônico do Governo do Estado do Paraná foi o primeiro a adotar a Lista de Assuntos do Governo (LAG), que é integrante dos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (E-PING) do Governo Federal.

A LAG visa facilitar a localização de informações, trazendo uma série de termos simplificados e intuitivos para programas, projetos e outras iniciativas disponibilizadas nos portais, privilegiando um esquema de definições independente da estrutura governamental e que pretende continuar válido, mesmo ocorrendo mudanças na estrutura dos órgãos.

5.1 Os Canais de Comunicação Públicos no Portal

O portal oficial do governo disponibiliza três canais principais de entrada (caixas eletrônicas) para recebimento de dúvidas, críticas e sugestões: central@pr.gov.br, ouvidoria@pr.gov.br, governador@pr.gov.br. Para responder aos e-mails, é efetuado um processo cuidadoso de pesquisa nos conteúdos do Portal do

Governo antes do encaminhamento aos órgãos. Tratando-se de assunto de interesse geral dos cidadãos, as mensagens são enviadas à equipe de Governo Eletrônico para os encaminhamentos e divulgação cabíveis. Além disso, todos os órgãos e secretarias têm seu próprio “Fale Conosco”.

É recebida, mensalmente, uma média de seis mil mensagens eletrônicas, sendo aproximadamente um terço em cada uma das três contas eletrônicas institucionais. Os controles internos sobre esse acervo de mensagens são parciais.

Cerca de 1% das mensagens não é pertinente, mas mesmo assim são tratadas. Por exemplo, é recebida uma reclamação relacionada ao IPTU⁴ (que é da esfera municipal), por não se tratar de assunto da esfera estadual, o cidadão recebe uma resposta nesse sentido e a indicação do lugar para onde encaminhar sua questão (telefone, sítio, endereço). Um outro exemplo: um cidadão faz uma reclamação informando que não foi bem atendido numa loja; nesse caso, recebe uma mensagem de retorno informando não se tratar de assunto do governo; recebe, também, orientação para procurar o serviço de atendimento ao cliente do estabelecimento e ressalta que, caso ele tenha algum problema com o produto adquirido e a loja se negue a trocá-lo, deve procurar o órgão local de

⁴ IPTU – Imposto Predial e Territorial Urbano.

proteção e defesa do consumidor (que pode ser estadual ou municipal).

O serviço de atendimento utiliza, nas situações de encaminhamento a outro órgão na mesma esfera, de resposta padrão ao cidadão, porém personalizada. Ex.: “A sua questão é pertinente à área de educação...” e acrescenta “... estamos encaminhando seu e-mail ao responsável pela área de ensino médio...”.

O índice de atendimento médio feito através do Portal Oficial do Governo do Paraná (www.pr.gov.br), nas contas: “Governador”, “Ouvidoria” e “Central”, é apresentado a seguir, com base na média mensal observada em 2006:

- caixa eletrônica “Central” – 45% das mensagens pertinentes recebidas são respondidas ao cidadão; 55% são encaminhadas diretamente ao Ouvidor do órgão ou responsável, com cópia ao cidadão;

- caixa eletrônica “Governador” – 20% são respondidas ao cidadão; 80% encaminhadas diretamente ao órgão competente com cópia ao cidadão (na maioria dos casos é realizada uma ligação telefônica ao responsável para reforçar o entendimento); e

- caixa eletrônica “Ouvidoria” – 100% são respondidos – nesse caso, um sistema efetua um monitoramento e registra a resposta dada diretamente ao cidadão ou os encaminhamentos a cargo da Ouvidoria (nesta opção, o cidadão recebe um protocolo através do qual pode consultar a situ-

ação da sua solicitação diretamente na Internet).

Vale ressaltar que não existe procedimento de controle que possibilite garantir se todas as mensagens encaminhadas aos órgãos competentes são de fato respondidas (apenas a caixa eletrônica “Ouvidoria” tem este controle). Não existe também controle centralizado, nem métodos padronizados de controle sobre as mensagens encaminhadas às caixas institucionais dos sítios geridas pelos próprios órgãos e entidades vinculados ao Governo Estadual.

Verifica-se grande quantidade de mensagens sazonais, por exemplo, quando se inicia o período escolar ou no período das eleições.

5.2 Tecnologias de Portal

O portal dispõe de ferramentas para que as unidades e órgãos do governo estadual operem de forma integrada, a exemplo de ferramentas de portal e mecanismo de busca.

São identificadas, também, tecnologias de portal e para gestão de conteúdos em plataforma com o uso de *softwares* livres⁵.

⁵ Utiliza-se o editor de conteúdo XOOPS (eXtended Object Oriented Portal System) e as conhecidas tecnologias para ambientes computacionais onde predominam o uso de código aberto (open source) e os denominados softwares livres : sistema operacional GNU/Linux ou similar, linguagem de programação (PHP ou similar), gerenciador de banco de dados de padrão aberto (MySQL ou similar) e servidor de Aplicação/Internet (Apache/TomCat, ou similar).

As questões de acessibilidade são observadas, a exemplo do padrão de visualização de telas com resolução adequada para os navegadores mais utilizados no mercado e a garantia de que as funções sejam acessíveis, também, por meio do teclado.

O e-PARANÁ, relativamente a seu núcleo central, vem sendo desenvolvido por uma equipe do governo estadual, composta por treze pessoas com os seguintes perfis de atuação: coordenação, analista de sistema, técnico de informática, *web designer* e analista organizacional.

Optou-se pelo desenvolvimento com equipe interna da CELEPAR, motivado por estratégia visando menor dependência com relação à manutenção, favorecendo o domínio sobre o conhecimento da tecnologia e o uso de *softwares* livres por parte da equipe interna.

O governo estadual incentiva órgãos e entidades vinculadas a desenvolverem suas páginas ou portais na Internet com base nas recomendações de Governo Eletrônico. Além disso, o governo estadual, através da CELEPAR, hospeda gratuitamente os sítios oficiais das prefeituras do estado.

Para os órgãos que não contratam a confecção e hospedagem de seus sítios junto à CELEPAR, são disponibilizados os documentos com recomendações técnicas e um *check list* para orientação e auxílio neste processo.

O padrão para as páginas eletrônicas, a ser observado por órgãos e entidades jurisdicionados ao governo estadual, foi proposto pelo Grupo de Trabalho de Governo Eletrônico para Normas e Padrões e instituído pelo Comitê Executivo do Governo Eletrônico local, precedido por ampla discussão no âmbito do governo⁶.

A infra-estrutura que apóia o e-PARANÁ é monitorada, através de sistema próprio, visando assegurar que sejam mantidos sistemas e serviços relacionados ao interesse público em condições adequadas de acesso e uso.

6 ASPECTOS DE INCLUSÃO DIGITAL E O USO DE PROGRAMAS DOS SOFTWARES LIVRES

Não resta dúvida que a exclusão digital não é senão uma vertente da exclusão

⁶ Os principais documentos e endereços eletrônicos onde podem ser visualizados são (Acesso em: 07 abr. 2007): Recomendações para Construção de Sítios Estáticos na Plataforma Internet – contém regras e recomendações para construções de sítios na plataforma Internet no âmbito do Governo do Estado do Paraná (http://www.pr.gov.br/governoeletronico/recomendacoes_sitios.pdf); Regras e Diretrizes para Sítios na Internet dos Órgãos e Entidades do Poder Executivo Estadual (http://www.pr.gov.br/governoeletronico/regras_sitios.pdf); Princípios Éticos para Sítios Oficiais na Internet – apresenta os princípios a serem seguidos pelos sítios oficiais na Internet do Governo do Paraná, objetivando dar segurança e transparência às páginas de órgãos públicos estaduais e instaurar um modelo de padrão ético (<http://www.governoeletronico.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=5>); e Política de Privacidade do Governo Eletrônico do Paraná – condições para uso do Portal do Governo do Estado do Paraná (<http://www.parana.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=32>).

social contextualizada na realidade atual. Isso leva a inclusão digital, em primeiro lugar, à escola e a outras condições básicas (alimentação adequada, higiene.), compondo desse modo pilares sólidos para a formação da cidadania (ROBREDO, 2005).

A Secretaria para Assuntos Estratégicos cuida das questões afetas à inclusão digital. Destacam-se os projetos do Governo do Estado voltados à implantação de bibliotecas, com prioridade para os municípios com baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e disponibilização de Internet em todas as escolas estaduais.

O governo do Estado tem uma política de uso de sistemas desenvolvidos com o uso dos softwares livres (CELEPAR, 2007).

São identificadas tecnologias de informação e comunicação inclusivas e de baixo nível de investimento, a exemplo dos telecentros⁷ utilizando-se de softwares livres, parceria público-privada para pontos de acesso e ainda parceria e divulgação conjunta com prefeituras.

Os esforços para inclusão digital da população que não tem acesso às tecnologias (computadores, Internet) são contínuos. De forma didática, podem-se estabelecer três canais principais para

operacionalização da inclusão digital: computadores/terminais, comunicação e um programa de alfabetização. Instalar equipamentos sem a necessária rede de comunicação (Internet) não é aceitável, em especial após o advento da rede mundial de computadores e a quantidade de informações disponíveis das mais diversas fontes oficiais e informais. Equipamentos (computadores, terminais) interligados à rede de comunicação (Internet) sem a necessária instrução contínua, sem a alfabetização digital também trariam, sem dúvida, resultados aquém do desejado. Isso justifica a ênfase dada pelo e-PARANÁ para a alfabetização digital neste processo, identificado como um fator crítico de sucesso da inclusão digital da população nesse novo e importante veículo, uma via de mão dupla entre governo e cidadãos.

Um resultado concreto dessa importante meta pública, inserida no conjunto de metas do e-PARANÁ é o índice de 42,8%, verificado em 2006, de escolas públicas com acesso à Internet disponível aos alunos, comparativamente ao total de escolas públicas do Paraná.

A implantação de novos pontos de acesso e telecentros é feita sob demanda.

O programa de incentivo aos programas de computador com o uso dos softwares livres, segundo seus gestores, superou as expectativas, podendo ser apresentadas economias presumidas

⁷ Disponível em: <http://www3.pr.gov.br/e-parana/atp/telecentro/programa.php>. Acesso em 22 fev. 2007.

resultantes das migrações dos sistemas proprietários para outros não proprietários e do desenvolvimento de novas soluções em plataformas abertas, além do domínio sobre a tecnologia empregada, atendimento à política do governo federal quanto ao uso preferencial de padrões abertos e portáteis (interoperabilidade), bem como na redução da dependência de fornecedores.

Estima-se que o programa paranaense de adesão aos *softwares* livres, desde sua implantação em 2003, já rendeu ao Estado uma economia da ordem de R\$ 127,3 milhões, sendo R\$ 483,5 mil (0,37%) com o desenvolvimento de sistema de monitoramento de plataformas média e pequena; R\$ 25 milhões (19,6%) com os sistemas Expresso (correio eletrônico, agenda, catálogo e gerenciador de fluxos de trabalho), segurança (*Firewall*) e servidores de autenticação (*Proxy*); R\$ 15,6 milhões (12,2%) com as migrações das estações de trabalho para plataformas livres; R\$ 6,2 milhões (4,8%) com o desenvolvimento de plataforma própria para a implementação de sistemas; pouco mais de um milhão nos telecentros PARANAVEGAR⁸ e R\$ 260 mil (0,2%) em

aplicativos para monitoramento de redes. Os outros R\$ 78,5 milhões (61,6%) se constituem no valor da economia obtida com a utilização de aplicativos de código aberto no Programa PARANÁ DIGITAL⁹. Não foi considerada a economia obtida com o item treinamento.

A opção pelo uso de *softwares* livres, segundo seus gestores, transformou o Estado em referência em negócios viáveis com o uso desses programas. Esse mercado caracteriza-se pelo predomínio de empresas médias e pequenas, ou profissionais prestadores de serviço, apropriado para o incentivo ao mercado local e à geração de emprego e renda locais, opondo-se ao mercado de *softwares* proprietários, em geral monolítico, concentrado em grandes fabricantes, multinacionais e uma rede seleta de fornecedores credenciados.

A estratégia da adoção dos *softwares* livres parece ser uma iniciativa restrita a poucos países e com baixo nível de adesão mundial, embora esse cenário de isolamento possa estar se modificando. A Comunidade Européia apresentou, em Bruxelas, um estudo que analisa o impacto da oferta de *softwares* por parte do setor público, com o propósito de identificar se

⁸ O objetivo do Programa PARANAVEGAR é o de disponibilizar computadores com acesso à internet e correio eletrônico a toda a população do Paraná, e formar os "Agentes Locais de Inclusão Digital", pessoas da própria comunidade que tenham interesse e capacidade de articulação com o seu meio. Vide <http://www.telecentros.pr.gov.br/modules/conteudo/>

[conteudo.php?conteudo=3](#). Acesso em: 06 maio 2007.

⁹ Visa levar o acesso aos professores e alunos da rede estadual de ensino por meio do portal Dia-a-dia Educação. Vide http://www8.pr.gov.br/portals/portal/paranadigital/o_que_e.php. Acesso em: 06 maio 2007.

tal prática afeta a competitividade e a inovação. Isso demonstra que a adoção dos *softwares* livres vem sendo objeto de estudos e atenção por outros países (COMPUTERWORLD, 2006).

7 MODELO REFERENCIAL, MOTIVAÇÃO E ALCANCE

O modelo do programa de governo eletrônico do Governo do Estado do Paraná foi baseado no correspondente institucional do Governo Federal. Houve, também, influência do modelo referencial do Governo do Canadá.

Em termos de Portal Oficial, o pioneirismo do e-PARANÁ na esfera dos governos estaduais levou a equipe a trabalhar com a criatividade local e sugestões dos cidadãos. O conhecimento adquirido com a experiência do e-PARANÁ tem sido facilitadora para vários estados e municípios.

Entre as dificuldades encontradas para utilização do modelo transplantado – oriundo da experiência do governo federal e do modelo do governo canadense –, pode-se citar especialmente a dificuldade cultural advinda do uso das tecnologias de informação e de telecomunicação, contrastando-se com a cultura dos serviços tradicionais oferecidos nos balcões de atendimento.

Modelos informacionais ou arquiteturas da informação não podem se restringir à *web*, sendo mais amplos.

Enquanto a arquitetura convencional transforma espaços físicos em sistemas habitacionais, a da informação deve buscar transformar espaços informacionais em sistemas de informação (LIMA-MARQUES, 2007).

O modelo utilizado no e-PARANÁ envolve os seguintes aspectos: modelo do portal na *web* (*design*), aspectos de usabilidade, modelo tecnológico – modelo das tecnologias utilizadas na operacionalização do governo eletrônico; e modelo conceitual – modelo conceitual da organização e classificação dos dados e informações.

A motivação para o programa de governo eletrônico e-PARANÁ deve-se, principalmente, à busca por novas formas de prestação de serviços, à redução da burocracia, ao aumento da transparência, à redução de custos e à maior integração com o cidadão.

Segundo os gestores, o e-PARANÁ abrange a maioria das unidades da administração direta, bem como as bibliotecas públicas, entretanto, não foi verificado cadastro sistemático dos órgãos e entidades integrados, nem controles que permitam monitorar o universo dessas instituições de forma a estimular a integração sempre que possível, nem informações sobre treinamentos realizados.

O programa está concentrado em aplicações que unem: governo aos

cidadãos (G2C), governo a governo (G2G) e governo aos servidores (G2E).

O e-PARANÁ possui reconhecimento nacional, com inúmeras premiações, sendo uma referência para governos que desejam identificar e estudar as boas práticas em iniciativas nesse tema. Os gestores do programa apontam ainda outras importantes iniciativas de Governo Eletrônico, entre elas a do Governo do Estado de São Paulo, a do Governo do Estado de Minas Gerais e a iniciativa do município de Pirai do Sul (RJ), que sinalizam como referenciais para outros órgãos.

8 MECANISMOS DE AVALIAÇÃO, BENEFÍCIOS, EVOLUÇÃO, PREMIAÇÃO, MONITORAMENTO E FATORES CRÍTICOS OBSERVADOS

Foram realizadas pesquisas de opinião ou enquetes antes e depois da implantação do e-PARANÁ, tendo como público-alvo o grupo interno do próprio órgão e amostra da população envolvida. As principais sugestões recebidas após a implementação foram: a acessibilidade do portal por pessoas deficientes visuais e a publicação da lista de documentos perdidos ou achados, da Secretaria Estadual de Segurança Pública e dos Correios.

Cumprir frisar que os gestores do programa ainda não sistematizaram indicadores que possibilitem compor um mecanismo de controle permanente dos resultados do programa de governo eletrônico, de modo a verificar o resultado

das ações e a delinear medidas corretivas e evolutivas. A satisfação do usuário quanto aos conteúdos apresentados na página, a utilidade e a relevância dos conteúdos e serviços são avaliadas através do retorno dos próprios cidadãos.

Os mecanismos de monitoramento e avaliação são processos estruturados, mecânicos ou automáticos, mas os resultados são avaliados a partir de um grupo de usuários, formado por aqueles que criticaram ou elogiaram o projeto, utilizando para tanto o correio eletrônico, o telefone, ou mesmo o contato presencial. Por exemplo, é tradição no Governo do Paraná, antes do lançamento oficial de novas versões do Portal, colocar a página para apreciação pública. Embora métricas e indicadores sistemáticos não tenham ainda sido implantados, os resultados positivos são percebidos: na redução da burocracia (desburocratização, simplificação de processos); na redução de gastos com a máquina pública; no aumento da transparência e visibilidade pública dos resultados das ações empreendidas; na base de uma infra-estrutura tecnológica e de ampliação da informatização dos serviços públicos; na melhoria da organização e comunicação das informações; na maior integração e colaboração entre órgãos e entidades na jurisdição; e na modernização de processos com a introdução das tecnologias de informação e comunicação na Internet.

Os principais pontos fortes (oportunidades) verificados no processo de governo eletrônico e-PARANÁ são: o fortalecimento da cidadania e a presença do governo nas regiões onde não há representação governamental.

Com relação aos pontos fracos (ameaças), foram identificados os seguintes aspectos: certa reatividade à utilização das tecnologias de informação e comunicação por uma parte da população; a cultura burocrática e do balcão de atendimento ainda são predominantes na administração pública, dificultando a mudança para uma nova cultura no atendimento, sempre que possível, não presencial. Para minimizar essas fragilidades, os gestores do programa entendem que há necessidade de se estabelecer um canal de comunicação com a população alvo de cada serviço que se deseja implantar antes da sua institucionalização, de forma que as imperfeições possam ser corrigidas a tempo.

Algumas fragilidades advindas do uso do e-gov são apontadas, a exemplo dos riscos inerentes à segurança da informação e ao uso das redes por pessoas inescrupulosas. Isso coincide com os achados de Zugman (2006), que apontam para os três planos de riscos do governo eletrônico: segurança digital, manutenção de privacidade do cidadão e a ainda a exclusão digital.

Como perspectiva de evolução do programa e-PARANÁ, é possível citar a aderência ao Padrão de Interoperabilidade do Governo Eletrônico Federal (E-PING) e o aumento significativo da quantidade de serviços ofertados por meio, principalmente, de tecnologias móveis, no conceito denominado “governo móvel” (M-gov), que consiste na oferta de serviços públicos via telefones celulares e outros equipamentos portáteis, definindo um conjunto de ações conduzidas pelo setor público para aproximar-se do cidadão. O modelo de negócio¹⁰ do M-gov do Governo Paraná tem sido referência em diversas esferas de governo¹¹.

O e-PARANÁ possui reconhecimento nacional, tendo sido premiado em diversas ocasiões, em especial com relação aos aspectos de portal¹²:

¹⁰ Modelo de negócio é uma representação do modo como está organizado o negócio de uma empresa ou instituição, definindo, entre outros, os seguintes elementos: clientes e as relações com os mesmos, valor/custos dos bens ou serviços ofertados, canais de distribuição, competências, atividades, parceiros e valores envolvidos no negócio.

¹¹ Exemplos disso são os resultados apontados em importante evento de governo móvel do país, o “M-Gov Cidadania Móvel”, realizado anualmente (Vide sítio do congresso de Informática e Inovação na Gestão Pública – CONIP, com relação ao evento M-gov que precedeu ao congresso. Disponível em <http://www.conip.com.br/mgov2007>. Acesso em 17 mai. 2007), e reportagem “Celular liga o Governo ao cidadão”, publicada no jornal Gazeta Mercantil, em 23 abr. 2007.

¹² Melhor Sítio de Governo do Brasil (Congresso de Informática Pública - CONIP/1999); Top 3 IBest - 2002; Top 10 IBest - 2002; Top 10 IBest - 2006; I Prêmio Nacional de Desburocratização Eletrônica (Fundação Getúlio Vargas – FGV e Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro -

Não existe um monitoramento formal do programa de governo eletrônico nos órgãos e entidades integrantes ou vinculados ao Governo Estadual. Ao se tomar conhecimento de iniciativas importantes por parte de órgãos e entidades vinculadas, ou de aspectos que possam ser melhorados nessas iniciativas, elas são colocadas em destaque nas reuniões dos grupos de governo eletrônico com o objetivo de análise, recomendação ou divulgação de boas práticas no âmbito do Governo.

9 INFORMAÇÕES E SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO

Para descrever as informações e serviços de governo eletrônico disponibilizados na iniciativa do e-PARANÁ, foi realizado um levantamento que permitiu

elaborar uma lista sistemática (Apêndice A).

A tipificação dos serviços e informações é assinalada nas colunas à direita do quadro, a saber: a informação ou serviço aponta para um *link* de terceiros; é uma informação (e não uma transação); permite *download* de formulários; é uma transação em linha (on-line); permite o pagamento sem sair da transação; e, finalmente, é um serviço em nível mais avançado de governo eletrônico (transformativo/inovativo).

Algumas medidas simples resultaram em um aumento significativo na quantidade de acessos aos serviços e informações disponibilizados eletronicamente: a cada serviço eletrônico lançado, disponibiliza-se um ponto para o acesso a todos os serviços disponíveis na Internet no respectivo órgão; são realizados treinamentos e prestadas informações para o quadro interno de servidores e funcionários, inclusive para o pessoal encarregado da segurança predial, limpeza e conservação, recepcionistas, entre outros; nos cursos destinados à comunidade são prestadas informações e instruções para acesso aos serviços de governo; incentiva-se a inserção do tema governo eletrônico nas escolas estaduais; são incentivadas parcerias com outras esferas de governo e com a iniciativa privada e a inserção do tema em escola de reciclagem do motorista condutor do

FIRJAN/2002); Inovação em Governo Eletrônico E-democracia (PLANO EDITORIAL/2005). Portal "Gestão do Dinheiro Público" – primeiro colocado do IV Prêmio E-Gov, promovido pela Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Tecnologia da Informação e Comunicação – ABEP, em parceria com o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão do Governo Federal (2005); Top de Marketing (Associação dos Dirigentes de Vendas e Marketing do Brasil/Seção do Paraná - ADVB/PR/2005). Portal dia-a-dia da Educação - Excelência em Governo Eletrônico - GpC (Seminário Nacional de Informática Pública – SECOP/2004 e 2005); e Prêmio Nacional de Desburocratização Eletrônica (FGV e FIRJAN/2005). Portal da Agência de Notícias - Excelência em Governo Eletrônico - GpC (SECOP/2005). Secretaria Estadual do Trabalho - Inovação em Governo Eletrônico e-Serviços Públicos (PLANO EDITORIAL/2005) – convocação de trabalhadores para vagas no mercado de trabalho através de mensagens via celular, também conhecido como Short.

Departamento de Trânsito; são distribuídas filipetas com informações sobre os serviços eletrônicos em lugares de grande circulação de pessoas.

10 CONCLUSÃO

O presente estudo de caso buscou traçar a experiência da iniciativa de governo eletrônico do Governo do Estado do Paraná (e-PARANÁ), compreendendo o período de 2001 – ano em que o programa oficial foi instituído – a 2006.

O programa e-PARANÁ tem importante destaque no cenário nacional, tendo alcançado o estágio de presença transacional, mas avança para um outro estágio com oferta crescente de serviços on-line mais complexos, a exemplo de transações que envolvem pagamentos, maiores requisitos de segurança e integração entre os canais de serviços. Apresenta, também, características de evolução para um estágio em que os serviços disponibilizados são cada vez mais integrados e visam a independência da lógica de fronteiras entre entidades públicas.

De modo geral, não são verificadas rejeição ou mesmo impedimentos, internos ou externos, para o progresso do programa de governo eletrônico local. Entretanto, algumas dificuldades são apontadas no desenvolvimento de serviços ainda não disponibilizados no portal, a exemplo de questões ligadas à regulamentação,

problemas culturais, falta de liderança ou de vontade política.

Os controles internos evoluem visando garantir a devida resposta aos cidadãos que utilizam os canais de comunicação no Portal. Um volume expressivo de mensagens é dirigido às caixas eletrônicas institucionais, diretamente controladas pelo grupo central do e-PARANÁ, entretanto, os controles internos das mensagens recebidas e encaminhamentos efetuados por cerca de 230 sítios geridos pelos demais órgãos e entidades vinculados ao Governo Estadual não são padronizados.

O Governo Estadual incentiva e apóia tecnicamente que órgãos e entidades jurisdicionados desenvolvam suas páginas ou portais na Internet com o uso de softwares livres, podendo inclusive hospedar os sítios. Como fator favorável, pode-se apontar a menor dependência com relação à manutenção e domínio sobre o conhecimento da tecnologia por parte da equipe interna.

O modelo institucional utilizado no e-PARANÁ foi baseado no Governo Federal e influenciado pelo modelo referencial do Governo do Canadá. Pesquisas de opinião, realizadas antes e depois do desenvolvimento e implantação do portal, vêm permitindo o aprimoramento das informações e serviços oferecidos.

Não foram verificados indicadores que permitissem avaliar os resultados das

ações, nem mecanismos para avaliar a satisfação do usuário quanto aos conteúdos e serviços apresentados na página, à utilidade e relevância dos mesmos.

A inexistência de medidas sistemáticas quanto aos custos envolvidos nos diversos projetos de governo eletrônico, bem como na sua implementação e nas atividades de manutenção no longo prazo, impossibilitam uma avaliação consistente sobre a vantajosidade na adoção de determinadas tecnologias e do custo-benefício dos projetos, embora benefícios sejam percebidos.

De forma empírica, os gestores do programa observam resultados positivos na redução da burocracia, na maior transparência e visibilidade pública dos resultados das ações empreendidas, na base de uma infra-estrutura tecnológica e de ampliação da informatização dos serviços públicos, na melhoria da organização e comunicação das informações e na maior integração e colaboração entre órgãos e entidades na jurisdição.

O fortalecimento da cidadania e a presença do governo nas regiões onde não há representação governamental são identificados como pontos fortes do programa de governo eletrônico do Governo do Estado do Paraná.

A mudança cultural e as possíveis resistências advindas da substituição do atendimento de balcão para o atendimento

virtual são pontos críticos a serem observados visando a soluções de contorno.

A perspectiva de evolução do programa e-PARANÁ envolve a adesão aos padrões de interoperabilidade E-PING e ao projeto denominado “governo móvel”, baseado no acesso aos serviços do e-PARANÁ através da telefonia celular.

Não obstante, a inclusão digital é uma meta do programa, em que quase metade das escolas públicas já dispõe de acesso à Internet.

O modelo de governo eletrônico utilizado é flexível, permitindo a sua adaptação às características locais e possibilita o crescimento dos serviços no longo prazo sem perda dos investimentos realizados.

Apesar disso, tornam-se necessárias ações que conduzam para um patamar que ultrapasse os aspectos instrumentais de governo eletrônico visando uma verdadeira transformação no uso do meio para acessar serviços eletrônicos, ou seja, a superação da passividade diante da nova forma de se relacionar com o governo.

Os gestores recomendam fortemente a adoção de iniciativas de governo eletrônico por outras administrações locais estaduais e municipais, uma vez que os benefícios superam algumas desvantagens, a exemplo dos riscos inerentes à segurança da informação e ao uso das redes por pessoas sem escrúpulos.

REFERÊNCIAS

CELEPAR. Companhia de Informática do Paraná. Disponível em: <http://www.celepar.pr.gov.br/modules/contudo/contudo.php?contudo=51>. Acesso em: 6 maio 2007.

CHAHIN, Ali, et al. Sólton Lemos. *E-gov.br: a próxima revolução; eficiência, qualidade e democracia; o governo eletrônico no Brasil e no Mundo*. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

COMPUTERWORLD. *A comunidade europeia e o bem público software*. Artigo de 21 dez. 2006. Disponível em: http://computerworld.uol.com.br/governo/corinto_meffe/idgcoluna.2006-12-21.0870947284> Acesso em: 6 maio 2007.

COSTA, Marco Antonio F. da; COSTA, Maria de Fátima Barrozo. *Metodologia de Pesquisa: Conceitos e técnicas*. Rio de Janeiro: Interciência, 2001.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. *The handbook of qualitative research*. 2. ed., London: SAGE Publications, 2000.

FANG, Zhiyuan. E-Government in digital era: concept, practice, and development. *International Journal of The Computer*, v. 10, n. 2, p. 1-22, 2002.

FIRJAN. Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. Estudo *Desburocratização Eletrônica nos Estados Brasileiros*, pesquisa elaborada pela Assessoria de Infra-Estrutura e Novos Investimentos (ASINF) e pelo Instituto Euvaldo Lodi (IEL-RJ), nov. 2002. Disponível em: http://www.firjan.org.br/notas/media/Desburocrat_estados.PDF> Acesso em: 6 maio 2007.

LIMA-MARQUES, Mamede. *Arquitetura da Informação não pode se restringir à Web*. Palestra proferida em 13 fev. 2007 no 1º. Seminário de Gestão de Informação Jurídica em Espaços Digitais. Disponível em:

<http://www.stf.gov.br/sijed/noticia.asp?seqNoticia=222426>> Acesso em: 6 mai. 2007.

RIECKEN, Rinalda F. Frame de temas potenciais de pesquisa em ciência da informação. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*; v. 3, n. 2, 2006. Disponível em: <http://server01.bc.unicamp.br/seer/ojs/viewarticle.php?id=68>> Acesso em 6 mai. 2007.

ROBREDO, Jaime. *Documentação de hoje e de amanhã*. 4. ed., Brasília: Universidade de Brasília, 2005.

RUIZ, João Álvaro. *Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos*. São Paulo: Atlas, 1979.

SANTOS, Rogério Santana dos Santos. Manifesto por um governo eletrônico democrático e socialmente incluyente. In: FERRER, F.; SANTOS, P. (Org.). *E-government: o governo eletrônico no Brasil*. São Paulo: Saraiva, 2004.

SYMONDS, Matthew. *Survey government and the internet*. The next revolution. After e-commerce, get ready for e-government. Artigo publicado na Revista "The Economists", de 22 jun 2000. Disponível em: http://www.ebape.fgv.br/comum/asp/dsp_fm_termo.asp> Acesso em: 6 maio 2007.

YIN, Robert K. *Case study research: design and methods*. Applied social research methods series; v.5, London: SAGE Publications, 1988.

ZUGMAN, Fábio. *Governo eletrônico*. Saiba tudo sobre essa revolução. São Paulo: Livro Pronto, 2006.

Rinalda Riecken

Bacharel em Economia (UnB)
Especialista em Análise de Sistemas (CTIS)
Mestre em Gestão do Conhecimento e
Tecnologia da Informação (UCB)
Doutoranda em Ciência da Informação (UnB)
Consultora para Assuntos de Tecnologia de
Informação
rinalda.riecken@bsb.terra.com.br

Beatriz Barreto Brasileiro Lanza

Bacharel em Ciências Econômicas (UNIOESTE/PR)
Pós-graduada em Gerência e Análise de Sis-
temas (FAE/PR)
MBA Internacional em Governo Eletrônico
(I-CUBO/MG)
Coordenadora do projeto e-Cidadania / Secre-
taria Especial para Assuntos Estratégicos
(Governo do Estado do PR)
bialanza@pr.gov.br

Title

e-PARANÁ: the information network and
electronic services of Parana's government

Abstract

This paper presents a report about an Electronic Government (eGov) initiative in Paraná, a Brazilian state, focusing on e-government development and management process (e-PARANÁ), addressing its stage, main characteristics, technologies, website aspects, and other issues. The research was carried out in two phases, through a half-structured questionnaire directed to the Program's managers and by a case study which was complemented by some researches on the Internet and on the literature. In the first phase, called "initiation", general information and data about the e-government's stage was collected. In the second phase, called "deepening", information of site management, some information about the webpage management, contents, web technologies, legal environment, regulation, plans and projects of e-government, reference model selected, motivation, goal and aspects of digital inclusion, observed mechanisms of evaluation, benefits and critical factors had been raised, as well as the implemented information and services. It points out, as a conclusion, the importance of

e-PARANÁ reference model to similar organizations, due to its outcomes and its adequacy to the Brazilian context.

Keywords

Electronic Government; E-government; eGov; Information and Communication Technology; e-PARANÁ; Information Network.

Título

e-PARANÁ: la red de informaciones y servicios electrónicos del Gobierno del Estado de Paraná

Resumen

Relato de la iniciativa del gobierno electrónico (e-gov) del Gobierno del Estado de Paraná, proceso de desarrollo y gestión del Programa del Gobierno Electrónico Estatal (e-Paraná), informaciones sobre la fase del programa, principales características, tecnologías y aspectos de Portal, proyectos de operacionalización, y otras informaciones. El estudio fue realizado en dos etapas, a través de cuestionarios semi estructurados dirigidos a los gestores del Programa, adoptándose el estudio de caso complementado por la investigación en la Internet y en la literatura en general. En la primera etapa, denominada "iniciación", colectaron informaciones generales y datos sobre la fase en e-gov. En la segunda etapa, denominada de "profundización", colectaron informaciones sobre la gestión de la página, contenidos y tecnologías del Portal, ambiente institucional, reglamentación, planes y proyectos de e-gov, modelo referencial, motivación, alcance y aspectos de inclusión digital, mecanismos de evaluación, beneficios y factores críticos observados, así como las informaciones y servicios implantados. Se concluye por la importancia de la iniciativa del e-Paraná, un referencial para órganos afines, debido a los resultados alcanzados y su adecuación a la realidad brasileña.

Palabras Clave

Gobierno electrónico; E-gobierno; E-gov; Tecnología de información y comunicación; e-PARANÁ; Red de información.

Agradecimentos especiais ao professor Dr. Jaime Robredo, pela orientação e aos estimáveis colaboradores Hebbertt de Farias Soares, Ethel Airton Capuano, Juliana Rosa S. Rodrigues e à Laís Helena R. Teixeira pelas contribuições e revisão final.

Recebido em: 28.06.2007

Aceito em: 03.12.2007

APÊNDICE A - INFORMAÇÕES E SERVIÇOS DO e-PARANÁ

Item	CAMPO – Descrição	Aplica-se?			Tipo de Serviço					
		Não se Aplica	Parcialmente	Totalmente	Link de Terceiros	Informação	Download Formulários/Arqs.	Transação SEM Pag. em Linha	Transação COM Pag. em Linha	Transformação
101	Aspectos Institucionais, Legais e dos Servidores (estrutura, dirigentes, servidores, endereços, telefones, indicadores e estatísticas, etc.)									
a)	LINKS GOVERNO LOCAL – links para páginas de órgãos e entidades na jurisdição local.			x	x	x	x	x	x	x
b)	LOCALIZAÇÃO - permite consulta aos endereços, dados de contato das repartições e de seus dirigentes e horários de funcionamento.			x		x				
c)	CEP - consulta ao código de endereçamento postal.			x	x	x				
d)	INDICADORES E ESTATÍSTICAS SÓCIO-ECONÔMICOS - permite a obtenção de indicadores e estatísticas de dados sócio-econômicos.			x		x	x			
e)	INDICADORES E ESTATÍSTICAS DA SEGURANÇA PÚBLICA - permite a obtenção de indicadores e estatísticas de dados relativos à segurança pública.			x	x	x	x			
f)	LEGISLAÇÃO - permite a consulta à base de legislação local e atos normativos relevantes (Por ex.: Estatuto do Idoso, da Criança, Defesa do Consumidor, etc.).			x		x	x	x		
g)	CORREGEDORIA - permite obter orientações e/ou registrar denúncias endereçadas à corregedoria.			x		x	x	x		
h)	SERVIDORES - permite aos servidores públicos consultarem seus dados cadastrais básicos e de seus dependentes, podendo atualizar dados básicos (endereço, etc.).			x		x	x	x		
i)	CONTRACHEQUE - permite aos servidores públicos consultarem seus contracheques.			x				x		
j)	MELHORES PRÁTICAS E INOVAÇÕES - possibilita o registro e/ou divulgação das melhores práticas e inovações na administração pública.		x			x				
102	Aspectos Administração Pública (luz, água, ônibus, licitações, ouvidoria, etc.)									
a)	ITINERÁRIO DE ÔNIBUS - serviço de consulta origem-destino, linhas e vias, situações de atraso, percurso, itinerário, etc.			x	x	x	x			
b)	ÁGUA/ESGOTO - pedido de reparos na rede pública de água e esgoto.			x		x	x	x		
c)	ILUMINAÇÃO - pedido de reparos na rede de iluminação pública.			x		x	x	x	x	
d)	TAPA BURACOS – pedido de reparos de buracos e consertos nas vias públicas.			x		x	x	x		
e)	OUVIDORIA - solicitações diversas de reclamações, críticas, sugestões, etc.			x		x	x	x		
f)	EMISSION DE SEGUNDA VIA DA CONTA DE ÁGUA - consulta débitos e permite a emissão de segunda via para impressão e pagamento on-line na rede bancária.			x		x		x	x	
g)	EMISSION DE SEGUNDA VIA DA CONTA DE LUZ - consulta débitos e permite a emissão de segunda via para impressão e pagamento on-line na rede bancária.			x		x		x	x	
h)	COMPRAS PÚBLICAS - possibilita informações e/ou serviços sobre licitações do setor público (pregões, etc.), pedidos de cotações, registros de preços, etc.			x		x	x	x	x	
i)	VENDAS PÚBLICAS - possibilita a realização de certames licitatórios de venda e leilões de bens públicos.		x			x				
j)	GEORREFERENCIAMENTO - serviço de consultas geográficas a mapas da região com recursos de distância, percurso, itinerário, georreferenciamento, etc.		x		x	x		x		
103	Aspecto Social e Cidadania (carteira de identidade, concursos públicos, etc.)									
a)	ÓBITOS E SERVIÇOS FUNERÁRIOS - possibilita orientação e encaminhamentos em situações de óbitos e necessidade de serviços funerários.	x								
b)	ACHADOS E PERDIDOS – facilita orientações sobre consultas e registro a achados e perdidos de documentos.			x	x	x	x	x		
c)	CARTEIRA DE IDENTIDADE - facilita orientações e a solicitação da carteira de identidade.			x		x	x	x		
d)	CARTEIRA DE TRABALHO - facilita orientações e a solicitação para emissão da carteira de trabalho.			x	x	x	x			
e)	EMISSION DE PASSAPORTE – facilita orientações e a obtenção de informações visando à emissão de passaporte.			x	x	x	x	x		
f)	CARTÃO IDOSO – facilita orientações e a obtenção de cartão para livre acesso a ônibus e outros benefícios.		x		x	x	x	x		
g)	VAGAS PARA EMPREGO - possibilita consulta à disponibilidade de vagas para emprego e registro de currículo (balcão de emprego).			x		x	x	x		
h)	ESTÁGIO DE ESTUDANTES - permite informações sobre estágios para estudantes.			x		x	x	x		

Item	CAMPO – Descrição	Aplica-se?			Tipo de Serviço					
		Não se Aplica	Parcialmente	Totalmente	Link de Terceiros	Informação	Download Formulários/Args.	Transação SEM Pag. em Linha	Transação COM Pag. em Linha	Transformação
i)	CONCURSO PÚBLICO - permite a qualquer cidadão consultar os concursos públicos disponíveis, andamento, resultados, etc.			x		x	x	x	x	
j)	CAPACITAÇÃO PARA EMPREGO - possibilita consulta à disponibilidade de cursos para o trabalhador e treinamentos baseados em computadores ou à distância.		x		x	x	x			
104	Aspecto Educação (telematrícula, projetos pedagógicos, ensino à distância, etc.)									
a)	LINKS ESCOLAS – links para as escolas locais e oferta de transportes escolares.			x		x	x	x		
b)	CRIANÇAS E JOVENS – páginas temáticas para estudantes, crianças ou jovens, visando a auxiliar em pesquisas escolares com informações locais.			x	x	x	x			
c)	BOLSA-FAMÍLIA – orientações e cadastro de famílias para o programa Bolsa-família, integrante do “Fome Zero” que unificou os diversos programas sociais.			x		x	x			
d)	MATRÍCULA NAS ESCOLAS DA REDE PÚBLICA – orientações e pedidos de vagas e matrículas de alunos na rede pública.			x		x	x	x		
e)	EXAMES SUPLETIVOS – orientações e pedidos de vagas e matrículas de alunos para exames supletivos.			x		x	x			
f)	BOLSA UNIVERSIDADE – orientações e pedidos de bolsa para custeio a despesas com universidade.			x	x	x	x			
g)	BIBLIOTECA - consulta acervo das bibliotecas públicas do governo local e serviço de reserva.			x		x	x			
h)	PROJETO PEDAGÓGICO PARA ALUNOS - cadastro de divulgação de projetos pedagógicos desenvolvidos pelos professores com seus alunos.			x		x	x	x		
i)	CAPACITAÇÃO DE ALUNOS BASEADA EM COMPUTAÇÃO – possibilita treinamento de alunos da rede pública com o uso de tecnologias de informação, treinamento baseado em computação (CD/DVD) ou Internet.			x		x	x			x
j)	CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES BASEADA EM COMPUTAÇÃO – possibilita treinamento de professores da rede pública com o uso de tecnologias de informação, treinamento baseado em computação (CD/DVD) ou Internet.			x		x	x			x
105	Aspecto Saúde (informações sobre estabelecimentos de saúde, procedimentos, doação de sangue, consultas, telemedicina, etc.)									
a)	LINKS HOSPITAIS E CLÍNICAS – links para os hospitais e clínicas na localidade.			x	x	x	x	x		
b)	PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA - facilita informações sobre as equipes do programa saúde da família.			x		x				
c)	DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS - facilita informações sobre distribuição de medicamentos da farmácia do governo local.			x		x	x			
d)	TRANSPLANTE - facilita informações sobre transplantes de órgãos.			x		x		x		
e)	DOAÇÃO DE SANGUE - facilita as informações sobre a rede homoterápica, doação de sangue e rastreabilidade do sangue doado.			x		x				
f)	DST/AIDS - informações sobre Doenças Sexualmente Transmissíveis-DST/AIDS.			x		x				
g)	AGENDAMENTO DE CONSULTA AOS POSTOS DE SAÚDE E HOSPITAIS DA REDE PÚBLICA - cadastro e gerenciamento de pedidos de consultas médicas na rede pública de saúde.		x			x				
h)	INTERNAÇÃO - central de consulta para internação na rede hospitalar pública.			x		x	x	x		
i)	DISQUE MATERNIDADE - serviço de consulta telefônica integrado à rede de saúde pública que encaminha a gestante, no momento do parto, para a maternidade mais próxima.			x		x	x	x		x
j)	TELE-MEDICINA - sistema de consultoria para tele consulta pelos Centros de Saúde a especialistas, podendo ser tele saúde on-line para discussão de casos clínicos mais complexos e transmissão de imagens diagnósticas.			x						x
106	Aspecto de Arrecadação (pagamento de taxas, impostos, etc.)									
a)	LINKS BANCOS – links para os bancos e agências na localidade.			x	x					
b)	SEGUNDA VIA DO IPVA - consulta débitos e permite a emissão de segunda via do imposto e taxas afins para impressão e pagamento na rede bancária.			x		x	x	x		
c)	SEGUNDA VIA DO IPTU - consulta débitos e permite a emissão de 2ª. via do imposto para impressão e pagamento na rede bancária.			x		x	x	x		
d)	ICMS - cálculo do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços e emissão de guia para pagamento na rede bancária.			x		x	x	x	x	x
e)	SINTEGRA – consulta ao Sistema Integrado de Informações sobre Operações Interestaduais com Mercadorias e Serviços, que visa a simplificar as obrigações tributárias acessórias sobre operações com mercadorias e serviços.			x		x				
f)	ISS - permite o cálculo do Imposto sobre Serviços, inclusive para autônomos, e emissão de guia para impressão e pagamento on-line na rede bancária.									

Item	CAMPO – Descrição	Aplica-se?			Tipo de Serviço					
		Não se Aplica	Parcialmente	Totalmente	Link de Terceiros	Informação	Download Formulários/Arqs.	SEM Transação Pag. em Linha	COM Transação Pag. em Linha	Transformação
g)	SIMPLES - permite o cálculo do SIMPLES, cálculo simplificado de impostos para microempresários consoante legislação e opções de parcelamento.			x						
h)	PARCELAMENTO FISCAL - possibilita informações ou encaminhamento de solicitação de parcelamento fiscal.			x		x	x	x	x	
i)	DÍVIDA ATIVA LOCAL - consulta débitos de inscrição de impostos na dívida ativa e permite a emissão de guia para impressão e pagamento na rede bancária.			x		x				
j)	CERTIDÃO NEGATIVA - permite a solicitação de certidão negativa de débitos fiscais locais.			x						
107	Aspecto Desenvolvimento Econômico (oportunidades para empreendedores, abertura de empresas, microcrédito, etc.)									
a)	APOIO AOS EMPREENDEDORES / INVESTIDORES – possibilita informações sobre facilidades para empreendedores/investidores que buscam locais para investir em instalação de indústrias, prestação de serviços, distribuição, etc.			x						
b)	MICROCRÉDITO - disponibiliza informações sobre obtenção de crédito para microempresários.			x		x	x	x		
c)	EXPORTAÇÃO / IMPORTAÇÃO - possibilita informações para fomento à importação e exportação.		x		x	x				
d)	ABERTURA DE EMPRESA - disponibiliza informações e/ou facilita os encaminhamentos de solicitação de pedido de abertura de empresa.			x		x	x	x	x	
e)	ALVARÁ DE FUNCIONAMENTO - disponibiliza informações e/ou facilita os encaminhamentos de solicitação de alvará de funcionamento.			x	x	x	x	x		
108	Aspecto Democracia e Controle Social (relatórios de responsabilidade fiscal, prestação de contas, participação cidadã, etc.)									
a)	LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL - permite a consulta pública a demonstrativos envolvidos no cumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal, Prestação de Contas e Finanças Públicas.			x		x	x			
b)	GOVERNO E DEMOCRACIA - estimula a participação da população na priorização de planos e projetos do governo local através de canais de comunicação ou fóruns de discussão.		x			x	x			
109	Aspecto Segurança Pública (boletim de ocorrência, veículos, disque-denúncia e bombeiros, etc.)									
a)	SEGURANÇA PÚBLICA – possibilita orientações para contato e encaminhamentos relativos aos órgãos locais de segurança pública.			x		x				
b)	VEÍCULO – apresenta link ou permite a consulta a informações gerais de veículos, infrações e recursos, solicitação de 2a. via da Carteira Nacional de Habilitação.			x		x	x	x	x	
c)	BOLETIM DE OCORRÊNCIA – possibilita informações ou o registro de ocorrências policiais (policiais civil ou militar).		x			x				
d)	DISQUE DENÚNCIA – possibilita link, informações ou o registro de denúncias (atendimento telefônico) sobre traficantes de drogas e de armas, assaltantes, furtivos da Justiça, homicidas, estelionatários, seqüestradores e outros criminosos.			x	x	x	x			
e)	BOMBEIROS - possibilita orientações sobre acionamento do corpo de bombeiros e permite o registro de chamados através de atendimento telefônico.			x		x		x		
f)	PESSOAS DESAPARECIDAS - possibilita link, consulta ou registro no cadastro de pessoas desaparecidas e comunicações.			x	x	x		x		
g)	TRÂNSITO – possibilita link, ou informações sobre o trânsito, retenções, acidentes, etc., podendo utilizar recurso de georreferenciamento.		x			x				
110	Aspecto Inclusão Digital (serviços tipo "poupa-tempo", oferta de treinamento em softwares livres, etc.)									
a)	QUIOSQUES E PONTOS DE PRESENÇA – informações sobre quiosques, pontos de presença e locais onde é oferecido acesso público aos serviços de governo eletrônico.			x		x				
b)	SERVIÇOS TIPO POUPA-TEMPO, NA HORA, OU SIMILAR. - reúnem vários órgãos e empresas prestadoras de serviços de natureza pública e de apoio (fotocopiadora, foto, etc.) num único espaço.			x						x
c)	TREINAMENTO AOS CIDADÃOS - possibilita treinamento aos cidadãos no uso das tecnologias de informação e comunicação, em especial na Internet e softwares livres (sistema operacional, editor de texto, planilha, navegador, etc.).			x						x
d)	SERVIÇO DO TIPO "GOVERNO ELETRÔNICO – SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO (GESAC)", ou similar – disponibiliza infra-estrutura com antena e possibilita a implantação de centros de atendimento ao cidadão em locais públicos com o uso de softwares livres e estimulando parcerias.			x						x

Item	CAMPO – Descrição	Aplica-se?			Tipo de Serviço					
		Não se Aplica	Parcialmente	Totalmente	Link de Terceiros	Informação	Download Formulários/Arqs.	Transação SEM Pag. em Linha	Transação COM Pag. em Linha	Transformação
I11	Aspecto Justiça (andamento de processos judiciais, custas, jurisprudência, etc.)									
a)	CONSULTA PROCESSUAL - apresenta links ou permite consulta ao andamento dos processos judiciais nas várias instâncias.			x	x	x	x	x		
b)	PROCON ON-LINE - possibilita links ou facilita a solicitação de alguns serviços típicos de proteção ao consumidor.			x	x	x	x	x		
c)	DEFENSORIA PÚBLICA - apresenta links ou facilita a solicitação de alguns serviços típicos da defensoria pública.			x	x	x	x	x		
d)	SÚMULAS E JURISPRUDÊNCIA - permite a consulta às súmulas e textos na íntegra de bases completas de Jurisprudência e recursal.		x			x	x	x		
e)	CERTIDÃO NEGATIVA - permite a solicitação de certidão negativa civil e criminal.			x		x	x	x		
f)	CÁLCULO DE CUSTAS - permite o cálculo de custas judiciais.	x								
g)	SISTEMA PUSH - permite receber a movimentação de processos automaticamente via e-mail.	x								
	Aspecto Indústria, Comércio e Apoio ao Trabalhador Autônomo (24 horas, restaurantes, bares, hotéis, etc.)									
a)	24 HORAS - permite consultar os serviços que funcionam 24 horas na localidade.	x								
b)	BARES - permite consultar os bares em funcionamento, locais, horários, serviço e acesso.	x								
c)	RESTAURANTES - permite consultar os restaurantes em funcionamento, locais, horários, serviço e acesso.	x								
d)	HOTÉIS - permite consultar os hotéis, pousadas ou motéis, em funcionamento, locais, horários, serviço e acesso.	x								
e)	APOIO AO TRABALHADOR AUTÔNOMO - possibilita solicitar serviços autônomos de eletricitistas, bombeiros hidráulicos, pintor, etc.			x		x	x	x		
f)	SHOPPING RURAL – disponibiliza CDs / DVDs, vídeos, publicações, cursos, anúncios de imóveis, máquinas, implementos, animais, softwares, sementes e mudas, serviços agrícolas e pecuários, informando dados, fotos, valores.		x			x	x	x	x	