

Governo eletrônico: proposta de método de avaliação

Cláudia Augusto Dias

GOVERNO ELETRÔNICO¹

Alguns especialistas definem o governo eletrônico, também denominado e-gov, em termos de ações específicas, tais como receber informações sobre ofertas de emprego, se inscrever na Previdência Social, ou pagar impostos via Internet. Outros são um pouco mais abrangentes, encarando o governo eletrônico como a automatização da prestação de serviços de governo ao cidadão.

O *Gartner Group* (2002), instituição da área de Ciência da Computação, define o governo eletrônico como a transformação das relações internas e externas do setor público por meio de operações possibilitadas pela Internet e pela tecnologia de informação e comunicação para otimizar a prestação de serviços governamentais, a participação dos cidadãos e os processos governamentais internos. Outras definições, como a do Congresso Americano, Comissão da Comunidade Européia, Nações Unidas e *International Organization of Supreme Audit Institutions* (Intosai), seguem essa mesma linha de raciocínio. Ao analisar as definições identificadas na literatura sobre o tema, pode-se dizer que a maioria relaciona certas características do governo eletrônico com os possíveis benefícios decorrentes de sua implementação. Ao invés de formular mais uma dentre tantas definições já existentes, optou-se em enumerar quais seriam as características e benefícios desse canal de comunicação propiciado pelas novas tecnologias que o distinguem de outros sistemas informatizados.

Cláudia Augusto Dias é servidora do TCU, graduada em Engenharia Elétrica, Mestre em Ciência da Informação, e doutoranda do Departamento de Ciência da Informação e Documentação, pela Universidade de Brasília (UnB).

¹ Este item reproduz parte do artigo DIAS, Cláudia Augusto. Governo eletrônico: definições, características, potenciais benefícios, desafios e tipos de avaliação. In: *Anais da II Conferência Sul-Americana em Ciência e Tecnologia Aplicada ao Governo Eletrônico – Conegov*. Florianópolis, Agosto de 2005, o qual faz parte da revisão de literatura do Projeto de tese da autora sobre avaliação de programas de governo eletrônico (Dias, 2005b).

CARACTERÍSTICAS

A Internet tem sido o canal de comunicação predominante para o uso do governo eletrônico de uma maneira geral e, mais especificamente, para a prestação de serviços eletrônicos governamentais em contraposição aos canais de comunicação tradicionais – telefone, fax, carta e atendimento presencial na agência governamental. Outro aspecto comum das iniciativas de governo eletrônico é o foco no cliente. As organizações governamentais chegaram à conclusão de que, para atingirem seus objetivos, deveriam desenvolver seu projeto de e-gov com base nas reais necessidades de seus clientes (cidadãos, usuários de serviços públicos, empresas e outras agências governamentais) e não na estratégia, até então mais convencional, de implementar aquilo que o governo considera mais fácil e rápido, ou aquilo que imagina serem as necessidades de seus clientes. As demais características identificadas foram processamento em tempo real, ambiente sem papel, processos automáticos, integração linha de frente – retaguarda e dependência da tecnologia da informação.

POTENCIAIS BENEFÍCIOS

Na literatura, foram citados vários tipos de possíveis benefícios advindos da implementação do governo eletrônico, os quais podem ser classificados, para efeitos didáticos, em quatro grandes grupos:

- a) Melhores serviços;
- b) governo mais eficiente;
- c) novas relações do governo com a sociedade;
- d) outros benefícios para a sociedade.

Os principais benefícios relacionados com a melhoria dos serviços, citados por especialistas no tema, são: conveniência (acesso eficiente e equitativo aos serviços e informações a qualquer hora e em qualquer lugar, a partir de um único ponto de acesso – portal de serviços do governo), economia de tempo, qualidade e consistência do atendimento ao cliente, confiabilidade da informação e possibilidade de escolha do canal de atendimento.

Apesar de não haver muitos exemplos de avaliações focadas na eficiência e na redução de custos que as iniciativas de e-gov podem proporcionar ao governo, esse é o aspecto do governo eletrônico que mais salta aos olhos da administração pública. De acordo com Mechling & Vincent (2001), serviços operados pelos próprios clientes (*self-service*), maior confiabilidade, menor necessidade de intervenção humana e bases de dados compartilhadas supostamente deveriam diminuir os custos das transações, aumentar a produtividade e produzir melhores serviços em um ambiente mais seguro.

A participação da população no processo decisório do governo e a oportunidade dada pelo e-gov em tornar o governo mais transparente, sob o ponto de vista do controle social, ao tornar disponível, aos cidadãos, informações sobre as ações e gastos do governo, fazem parte do conjunto de novas relações entre o governo e a sociedade que o e-gov tem o potencial de proporcionar.

Além dos benefícios diretos da prestação de serviços por meio eletrônico e da capacitação da população para melhor utilizar as tecnologias de informação e comunicação, Mechling & Vincent (2001) e Meskell (2003) citam o desenvolvimento econômico como outro possível benefício do governo eletrônico. A redução da burocracia e dos custos para pequenas e médias empresas fazerem negócios com o governo, assim como a promoção turística de uma região via Internet, propiciadas pelo e-gov, podem impulsionar o desenvolvimento econômico não só das empresas mas também dos residentes da localidade.

SETORES ENVOLVIDOS

Embora o governo eletrônico englobe diferentes atividades e atores, já é comum, na literatura, a identificação de três setores distintos: governo², cidadãos-clientes³ e empresas. São conhecidas as siglas G2C - relação do governo com os cidadãos-clientes; G2G - relação do governo com outros agentes governamentais; e G2B⁴ - relação do governo com as empresas. Esses setores, certamente, têm motivações

e objetivos próprios, porém guardam algumas metas comuns, tais como a busca por mais eficiência, confiabilidade e qualidade dos serviços por eles prestados ou recebidos.

ESTÁGIOS

Embora as iniciativas de governo eletrônico sejam diferentes de um país a outro, ou de uma esfera de governo a outra, pode-se dizer que todas têm o objetivo de utilizar a tecnologia da informação e comunicação para mudar o governo de uma perspectiva centrada em sua estrutura hierárquica, com capacidade limitada de prestação de serviços, para outra, centrada no cidadão, automatizada, capaz de prestar informações e serviços aos cidadãos-clientes, às empresas e às outras agências governamentais durante 24 horas por dia, sete dias por semana. Por essa razão, é possível usar um esquema padronizado para classificá-las não só de acordo com os setores envolvidos, mas também com o nível ou estágio de desenvolvimento em que se encontram, já que, por uma variedade de razões técnicas, econômicas e políticas, tais iniciativas levam tempo para implementarem toda a sua capacidade.

Diferentemente das definições dos setores envolvidos no governo eletrônico – G2B, G2G e G2C, ainda não se chegou a uma classificação comum, na literatura, quanto aos seus estágios de evolução. Entretanto, observa-se que os mais citados são os modelos de governo eletrônico propostos pelo *Gartner Group* (Baum & Di Maio, 2000), dividido em quatro fases (presença, interação, transação e transformação); pela União Européia (*Commission of the European Communities*, 2003), composto de quatro estágios (informação, interação unidirecional, interação bidirecional e transação); e pelas Nações Unidas (UNDESA, 2003), constituído de cinco estágios (presença emergente, avançada, interativa, transacional e em rede). Por serem semelhantes em alguns aspectos e complementares em outros, propõe-se, como resultante da análise desses modelos, a classificação das iniciativas de e-gov em cinco estágios evolutivos:

- a) Apresentação de informações – apresentação passiva de informações limitadas e estáticas, como uma reprodução de folheto informativo institucional em papel;

² No Brasil, entende-se “governo” como qualquer instituição dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário das esferas federal, estadual e municipal.

³ Cidadão-cliente – cidadão de um país e/ou usuário de serviços públicos prestados pelo governo desse país.

⁴ Abreviaturas das expressões inglesas *Government to Citizen*, *Government to Government* e *Government to Business*.



b) busca de informações – busca básica de informações, *links* para outros portais correlatos, e alguns documentos oficiais relevantes para o público. A provisão de informações obedece a fluxo essencialmente unidirecional, do governo para o cidadão;

c) interatividade limitada – formulários que podem ser impressos pelo cliente, preenchidos e posteriormente enviados, via correio ou fax, à repartição pública. Esses serviços podem substituir uma ligação telefônica ou uma visita à agência governamental, por parte do cliente;

d) transação eletrônica – permite, aos cidadãos, conduzirem e completarem tarefas, em interações bidirecionais, sem a necessidade de outro canal de comunicação com o governo. Exemplos: pagamento *on-line* de taxas e impostos; requerimentos e inscrições *on-line*; participação em leilões e pregões eletrônicos do governo;

e) integração e-gov – redefinição da prestação de serviços públicos por parte do governo, ao proporcionar um ponto único de contato com seus clientes, tornando transparente, aos cidadãos, a estrutura organizacional do governo. Em outras palavras, o e-gov integrado procura remover as barreiras organizacionais que promovem soluções centradas na hierarquia governamental, substituindo-as por soluções centradas no cliente.

AValiação

Para atingir seus objetivos, uma instituição deve ter consciência de sua situação atual e que fatores internos e externos influenciam positiva e negativamente suas ações na busca de tais objetivos. A avaliação ajuda a visualizar com mais clareza se a direção escolhida

pela instituição é compatível com suas ações e se há necessidade de mudança de curso para atingir sua meta final. Por meio de avaliações, também é possível controlar o progresso de um projeto. Sendo assim, os responsáveis pelas iniciativas de e-gov, como em qualquer outro projeto ou programa de governo, devem medir seus resultados, impactos e benefícios, com intuito de justificar o apoio político e os recursos financeiros recebidos. A avaliação deve ser realista, feita a intervalos de tempo razoáveis para que sejam úteis aos tomadores de decisão governamentais.

Partindo do princípio de que a avaliação é importante, o e-gov tem o desafio de definir um conjunto de indicadores e padrões de medida comuns de desempenho, sob as perspectivas do cidadão, das empresas e do próprio governo, que possa ser utilizado por todos os agentes governamentais, servindo como parâmetro de comparação das inúmeras iniciativas e permitindo que cada agente gerencie, da melhor maneira possível, os serviços, processos e recursos empregados na execução de sua atividade. Na análise das avaliações de e-gov pesquisadas na literatura sobre o tema, foi possível distinguir cinco tipos: classificação em estágios evolutivos; *benchmarking*⁵; comparação da realidade alcançada com seus objetivos estratégicos; prestação de contas ao governo central e avaliação de programas de governo. Os cinco tipos de avaliação citados medem o progresso e o sucesso das iniciativas de governo eletrônico a partir de uma perspectiva institucional, enquanto que a avaliação de aplicações específicas mede o sucesso a partir dos resultados alcançados por aplicações individuais, cujos principais indicadores são satisfação de clientes e uso (taxa de adoção desse canal de interação com o governo). Produtividade, custos e retorno do investimento são outros itens passíveis de medição, porém ainda com poucos exemplos na literatura.



MODELO DE AVALIAÇÃO

O modelo de avaliação de governo eletrônico proposto por Dias (2005b), representado de forma gráfica na Figura 1, sintetiza os aspectos abordados no primeiro item deste artigo, sobre governo eletrônico. Ao se observar os elementos dessa figura, é possível visualizar as características (canais eletrônicos de comunicação, foco no cliente, processamento em tempo real, ambiente sem papel, processos automáticos, integração linha de frente-retaguarda, dependência da tecnologia) e os potenciais benefícios do governo eletrônico (melhores serviços, governo mais eficiente e novas relações entre governo e sociedade), assim como os três setores envolvidos nas interações de e-gov (G2B, G2C e G2G), os cinco estágios evolutivos (apresentação de informações, busca de informações, interatividade limitada, transação eletrônica e integração e-gov) e os vários tipos de avaliação de governo eletrônico: sob perspectiva institucional (classificação em estágios evolutivos, *benchmarking*, comparação da situação alcançada com seus objetivos estratégicos, prestação de contas ao governo central e avaliação de programas de governo) e avaliação de aplicações específicas e seus principais indicadores (uso, produtividade, satisfação de clientes, custos e retorno de investimento). Tal modelo foi aplicado como ponto de partida para definição do foco da ANOp em ações do Programa Governo Eletrônico brasileiro, realizada de agosto a novembro de 2005, por equipe de auditoria do TCU.

Como o tema dessa auditoria tratava da prestação de serviços públicos eletrônicos, vista pela ótica do cidadão, e o objetivo do Programa é “ampliar a oferta e melhorar a qualidade da prestação de serviços e informações públicas por meios eletrônicos”⁶, foram enfocados, como benefício potencial do e-gov, o de “melhores serviços”, e como contexto, serviços G2C, para atendimento direto ao cidadão. Por serem os estágios iniciais de apresentação e busca de informações, no governo eletrônico, menos significativos em termos de prestação de serviços públicos eletrônicos, foram escolhidos, inicialmente, os estágios de interatividade limitada e transação eletrônica, como critérios para seleção dos serviços e-gov deste estudo.

Dentre os métodos de avaliação do e-gov como estratégia do governo central, foi escolhida a avaliação de programas, por sua abrangência, ao possibilitar diferentes enfoques de análise e ainda diferentes critérios de avaliação. Foram descartadas a classificação em estágios evolutivos, a avaliação da prestação de contas e a avaliação dos objetivos estratégicos por tratarem de aspectos limitados de implementação e controle não diretamente voltados ao foco dessa auditoria. O *benchmarking* foi descartado por ser mais indicado em etapas posteriores de avaliação. Comparar iniciativas de e-gov antes de realizar auto-avaliações parece inverter a ordem natural das coisas. Na avaliação de programas, foram escolhidas, para essa auditoria, as dimensões eficácia, qualidade e articulação institucional.

⁵ Técnica voltada para identificação e implementação de boas práticas de gestão.

⁶ Conforme definição constante do mapeamento, em junho de 2005, das ações orçamentárias do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, no Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento (Sigplan), e do Anexo II da Lei nº 10.933, de 11 de agosto de 2004, que dispõe sobre o Plano Plurianual 2004/2007.

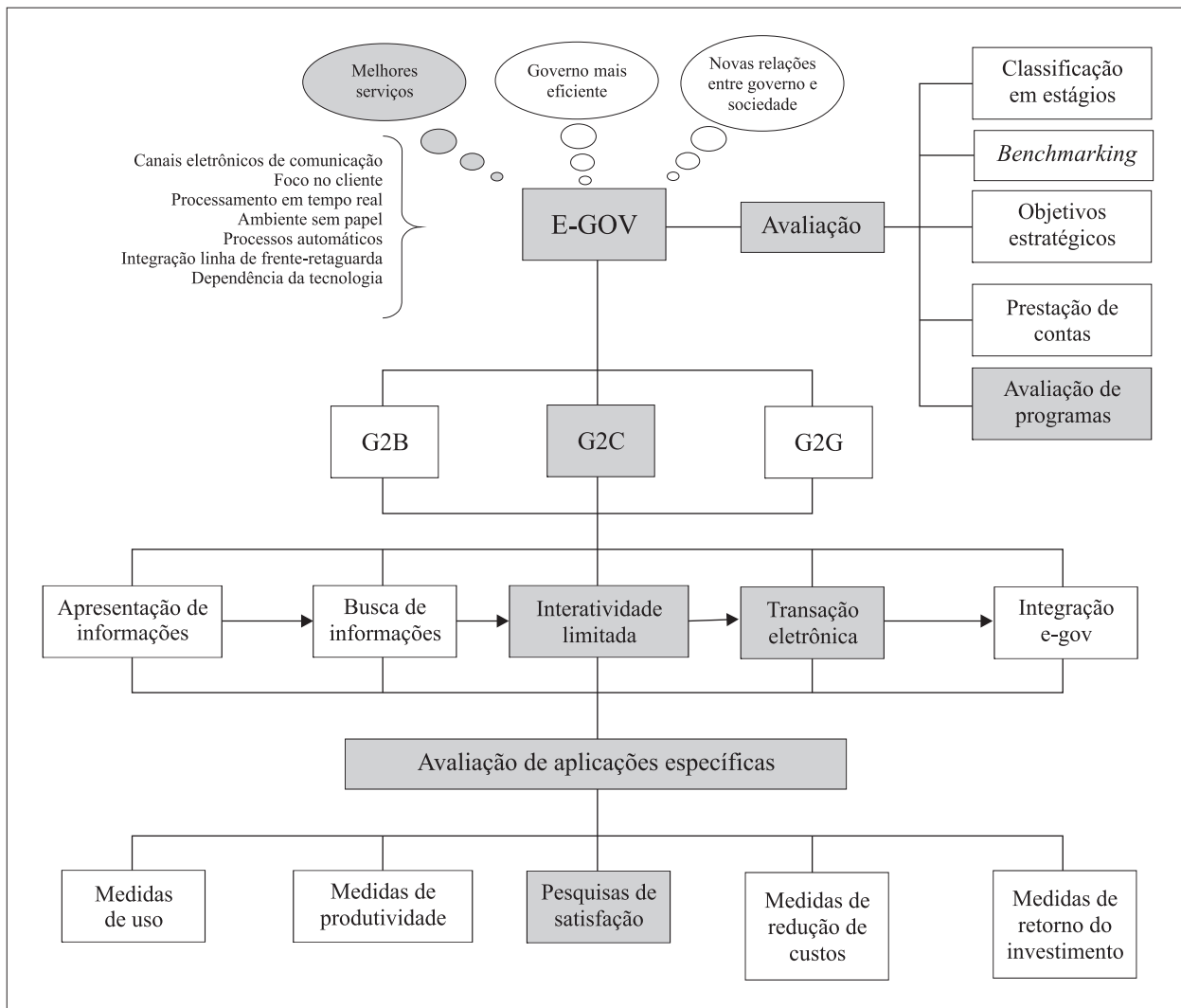


Figura 1 Modelo de avaliação de governo eletrônico (Dias, 2005b, p. 87).

Como o foco dessa auditoria era a avaliação dos serviços e-gov sob a ótica do cidadão-cliente na comunicação com o governo via Internet, nada melhor do que utilizar métodos que tenham como fontes de informação os próprios cidadãos-clientes, como é o caso da pesquisa de satisfação. Os outros métodos de avaliação de aplicações específicas de e-gov, identificados na literatura – medidas de uso, produtividade, redução de custos e retorno de investimento – trariam respostas de interesse mais significativo às agências de governo prestadoras de serviços eletrônicos do que propriamente aos

clientes desses serviços. As dimensões da satisfação de clientes de serviços e-gov escolhidas para essa auditoria, definidas no modelo de avaliação da satisfação (Dias, 2005b, p. 90), foram facilidade de localização do portal *web*; facilidade de localização do serviço; acessibilidade; usabilidade; disponibilidade; confiabilidade; privacidade de dados pessoais e segurança de informações; conveniência; capacidade de resposta a dúvidas e reclamações; e tempo de atendimento. A estratégia metodológica dessa auditoria e a crítica sobre as técnicas de coleta de dados adotadas são apresentadas nos próximos itens.

ESTRATÉGIA METODOLÓGICA DA AUDITORIA⁷

Para a realização da auditoria de natureza operacional em ações do Programa Governo Eletrônico brasileiro, antes da seleção dos serviços públicos eletrônicos específicos, foi necessário delimitar o universo pesquisado a instituições brasileiras que tivessem, efetivamente, implementado serviços de governo eletrônico à época da definição do plano da auditoria. Foi consultado mapeamento dos serviços de e-gov disponíveis na alta esfera da Administração Pública Federal (Brasil - TCU, 2004), realizado por meio de pesquisas na Internet. Dentre as 45 instituições examinadas nesse mapeamento, foram escolhidos os Ministérios da Educação, Previdência Social, Saúde e Trabalho e Emprego, como possíveis contextos de casos típicos a serem estudados, por sua importância e relevância social no cenário nacional na prestação de serviços públicos para a melhoria das condições de vida da população brasileira como um todo.

Apesar das especificidades de cada área de atuação desses Ministérios, há forte similaridade em seus objetivos sociais e no tratamento equitativo oferecido aos beneficiários de seus serviços, ainda mais quando essa prestação de serviços é feita pela Internet, contexto em que todos, a partir do momento em que obtêm acesso a esse canal de comunicação, são tratados como membros anônimos de uma “audiência” heterogênea, como na comunicação de massa tradicional. Por isso, não foi considerado um fator limitante, para a análise dos resultados dessa auditoria, a escolha de serviços em áreas diversas. Pelo contrário, tal fato reforça ainda mais seus resultados.

Optou-se, então, por selecionar, em cada área social, um serviço público eletrônico diretamente relacionado à missão das agências governamentais, considerado prioritário pelos próprios gestores e classificado no estágio de transação eletrônica. Assim, foram selecionados o Portal Domínio Público, do Ministério da Educação; os requerimentos de auxílio-doença, salário maternidade e pensão por morte, do Ministério da Previdência Social; e o Programa Nacional de Estímulo ao Primeiro Emprego, do Ministério do Trabalho e Emprego. Por sugestão do coordenador do Comitê Técnico de Inclusão Digital, do Programa Governo Eletrônico, e pelo fato de ser um serviço público eletrônico utilizado pelas classes sociais menos favorecidas, apesar de não ser um benefício, mas uma obrigação do cidadão, foi incluída também a Declaração Anual de Isento 2005, da Receita Federal. Nessa auditoria foram empregadas várias técnicas de coleta de dados – quantitativas e qualitativas, analisadas no tópico a seguir.

⁷ A estratégia metodológica dessa auditoria está baseada em projeto de tese de doutorado em Ciência da Informação, na UnB (DIAS, 2005b).

CRÍTICA SOBRE AS TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS ADOTADAS

Neste item são comentados os resultados alcançados pelas técnicas de coleta de dados utilizadas na auditoria e as dificuldades encontradas na sua aplicação.

PESQUISA DOCUMENTAL

Além de propiciar a compreensão do contexto do programa e dos serviços públicos eletrônicos, a pesquisa documental permitiu a avaliação do Programa E-Gov sob as dimensões de eficácia, qualidade e articulação institucional escolhidas para a avaliação de programas de governo eletrônico. As dificuldades encontradas no uso desta técnica foram a fragmentação de informações em diversas normas, editadas por instâncias diferentes, e a falta de organização dos documentos gerados pelo Programa, e/ou com ele relacionados, em um único local físico ou eletrônico.

TÉCNICAS E FERRAMENTAS DE ANÁLISE E CONTROLE DE QUALIDADE

As técnicas e ferramentas de análise e controle de qualidade geralmente utilizadas em avaliações de programa foram essenciais para o bom entendimento do contexto do Programa, assim como para a organização e direcionamento da tarefa de avaliação, tanto do Programa Governo Eletrônico, quanto dos serviços públicos selecionados. A análise de grupo de interesse (*stakeholder*) auxiliou na tarefa de identificação dos principais atores envolvidos, como fontes de informação para essa auditoria. A análise *SWOT* e o diagrama de verificação de riscos, por sua vez, permitiram a identificação dos pontos positivos e negativos do Programa e os riscos envolvidos, servindo, assim, para a determinação do foco da avaliação. As matrizes de planejamento e achados propiciaram a esquematização das informações relevantes para o planejamento da avaliação do Programa e dos serviços públicos eletrônicos selecionados, assim como para a organização de seus resultados. Por fim, o painel de referência, formado por especialistas, foi útil na validação da estratégia metodológica escolhida. Não houve qualquer dificuldade na aplicação de tais técnicas ou ferramentas no suporte à identificação e organização de todos os achados de auditoria.

ENTREVISTA

Além de propiciar a compreensão mais detalhada do contexto do Programa e dos serviços públicos eletrônicos, a técnica de entrevistas permitiu a avaliação do Programa E-Gov sob as dimensões de eficácia, qualidade e articulação institucional, além das dez dimensões para avaliação da satisfação de aplicações específicas. Foram entrevistados os gestores do Programa, coordenadores de Comitês Técnicos, e gestores dos serviços públicos eletrônicos selecionados. Os resultados de algumas entrevistas foram utilizados ainda como subsídios para a elaboração de instrumento de coleta de dados quantitativo. As dificuldades encontradas no uso desta técnica relacionaram-se mais com a análise subjetiva de seus resultados do que com a condução propriamente dita das entrevistas.

AValiação HEURÍSTICA E TESTES DE INTERFACE

Além de subsidiar, em menor escala, a avaliação do Programa E-Gov do Governo Federal, a avaliação heurística e os testes de interface dos portais *web* dos serviços públicos eletrônicos selecionados foram utilizados para a compreensão dos contextos desses serviços e sua avaliação sob as dez dimensões para avaliação da satisfação, já mencionadas. As dificuldades encontradas no uso dessa técnica foram a falta de clareza e/ou especificidade de algumas recomendações dos documentos gerados pelo Programa para orientar os gestores de portais da Administração Pública Federal (APF), e as limitações das ferramentas automáticas utilizadas na avaliação de aspectos subjetivos. Por outro lado, o fato de o coordenador de a equipe deter conhecimento prévio sobre a técnica e algumas de suas ferramentas facilitou sua aplicação.

A maior contribuição, nessa auditoria, da avaliação heurística das páginas dos serviços selecionados, e dos portais hospedeiros desses serviços, relaciona-se com a análise do atendimento ou não às recomendações propostas nos documentos gerados pelo Programa que facilitariam o acesso e o uso de serviços públicos eletrônicos pelo cidadão. Tal análise tomou como base os relatórios das ferramentas automatizadas *CyberSpyder*, *DaSilva* e *Wave*, e a lista de verificação (Dias, 2005b, p. 245) disponível como apêndice do relatório de auditoria.

GRUPO FOCAL

A técnica de grupo focal foi empregada tanto com gestores de portais e serviços públicos eletrônicos como com coordenadores de Comitês Técnicos do Programa, com intuito de confrontar visões distintas e ainda confirmar ou refutar fatos observados a partir de outras técnicas. Houve certa dificuldade para agendar as entrevistas de forma a conciliar a disponibilidade de tempo de todos os participantes. Por outro lado, a consolidação das anotações dos três observadores de cada grupo focal foi fácil e possibilitou a confirmação, por mais de uma pessoa, do que foi dito na ocasião, minimizando erros de interpretação como se apenas um observador tivesse participado. Isso foi um ponto positivo já que se optou por não gravar as entrevistas em grupo.

O fato de um dos coordenadores de Comitês Técnicos ser prolixo e hierarquicamente superior aos outros, sendo, inclusive, chefe de vários deles, levou o moderador à tarefa desgastante de tentar conduzir a discussão de forma que os subordinados emitissem suas opiniões antes de seu superior. Já nos outros grupos focais com gestores de portais e serviços públicos eletrônicos, aconteceu o inverso. Os participantes receberam muito bem a técnica a ponto de se expressarem naturalmente, sem reservas, aproveitando a oportunidade para trocar experiências entre si. Muitos saíram dali com a intenção de entrar em contato com outros participantes para estender a discussão após a entrevista em grupo.

QUESTIONÁRIO

A técnica de questionários foi empregada tanto com gestores de portais e serviços públicos eletrônicos como com seus usuários, reunindo pontos de vista diferentes. Uma desvantagem dessa técnica em relação às outras em que há contato presencial entre o pesquisador e os pesquisados é a necessidade de pré-testes para reduzir, ao máximo, os erros de preenchimento por má interpretação das perguntas. Na montagem do questionário *on-line* e na análise de suas respostas, foi preciso contar com suporte de especialista no *software* utilizado. Entretanto, não houve qualquer contratempo quanto à disponibilidade dos questionários *on-line* durante o período da auditoria, provavelmente pela boa infraestrutura tecnológica empregada, assim como não

houve qualquer resistência, por parte dos gestores, em ter seus serviços avaliados por meio de pesquisas de satisfação *on-line*. Um dos gestores chegou a sugerir que todos os serviços transacionais disponíveis em seu portal fizessem parte da pesquisa.

Como o cadastro fornecido pela coordenação do Programa estava desatualizado, houve certa dificuldade no contato via correio eletrônico com os gestores de portais da APF, para envio do *link* para acesso ao questionário. Por não haver quantidade expressiva de gestores cadastrados, não foi possível subdividir o longo questionário a eles encaminhado, tal como aconteceu com os questionários dirigidos aos usuários dos serviços públicos eletrônicos selecionados. A subdivisão desses questionários, por sua vez, fez com que a quantidade de respondentes fosse diferente, dependendo se a pergunta constava do questionário 1 ou do questionário 2, o que se refletiu na construção dos gráficos e, conseqüentemente, na sua análise. As perguntas comuns aos dois questionários foram respondidas por 4.944 usuários.

Uma das desvantagens da pesquisa *on-line*, sem cadastro predeterminado para definição da amostra, é que sua taxa de resposta é impossível de ser calculada da forma habitual, pois não fica claro quantos indivíduos poderiam ter respondido ao questionário, mas não o fizeram. Nessa auditoria considerou-se que o recebimento de mais de 384 questionários respondidos para cada serviço seria suficiente para representar a população de possíveis respondentes desses serviços, com base na fórmula de cálculo de tamanho da amostra, para populações de 1 milhão de pessoas ou mais, com nível de confiança de 95%, erro de amostragem de mais ou menos 5%, com proporção de 50/50 do universo em questões com duas opções de resposta (Dillman, 2000, p. 206). No caso dos serviços salário-maternidade, pensão por morte e domínio público não foi considerada significativa a quantidade de questionários respondidos (abaixo de 384), razão pela qual os dados obtidos a partir desta técnica não foram analisados para tais serviços.

Os usuários dos demais serviços (4.505 pessoas) receberam muito bem o questionário *on-line*, aproveitando a oportunidade para se comunicar com o gestor, por meio de sugestões, elogios e críticas, inclusive ao processo de prestação do serviço fora do ambiente eletrônico. Utilizaram o espaço aberto para sugestões e críticas, e 51% (2.301 pessoas) forneceram seus dados para participar de eventuais entrevistas telefônicas.

Na análise dos dados referentes às perguntas de ambos levantamentos, com gestores e usuários, observou-se que, em algumas ocasiões, o percentual de “não resposta” e “não se aplica” foi relativamente alto, principalmente quando o participante parecia não conhecer o que estava sendo perguntado (por exemplo, Sistema de Inventário de Sítios e atendimento a normas ou recomendações do Programa), ou quando a situação provavelmente não tinha ocorrido com ele (por exemplo, dificuldades no uso de serviços eletrônicos e solicitação de ajuda no caso de problemas). Entretanto, a análise dos motivos que levaram o participante a não marcar uma resposta ou marcar “não se aplica” é especulativa, já que a equipe não teve oportunidade de esclarecer pessoalmente, ou por telefone, os verdadeiros motivos. Essa é outra desvantagem do questionário respondido sem a presença do pesquisador.

Vários respondentes da pesquisa *on-line* se prontificaram a participar de entrevistas por telefone para esclarecer melhor seus pontos de vista, porém o prazo para finalização da auditoria não permitiu que tal técnica fosse utilizada. Os participantes dos grupos focais de gestores de portais e serviços da APF também foram selecionados a partir de dados fornecidos no questionário, cujo *link* foi enviado

por *e-mail* aos gestores previamente cadastrados. O questionário foi, portanto, um meio utilizado pela equipe para recrutar participantes para outras técnicas de coleta de dados.

Como mencionado anteriormente, as ferramentas de análise e controle de qualidade de avaliação de programas percorreram todos os achados de auditoria. As entrevistas, os grupos focais e os questionários, por sua vez, contribuíram para a identificação de quase todos os achados enquanto a pesquisa documental e a avaliação heurística (incluindo os testes de interface) foram mais significativas em determinados temas. De uma maneira geral, os achados de auditoria foram subsidiados por mais de uma técnica, o que demonstra um ponto forte da estratégia metodológica proposta, na triangulação de resultados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando as vantagens e desvantagens das técnicas de coleta de dados adotadas, expostas no item anterior, e os resultados positivos, sob o ponto de vista da equipe, da ANOp em ações do Programa Governo Eletrônico brasileiro, ainda em fase de apreciação pelo Tribunal, pode-se dizer que a estratégia metodológica proposta para os dois elementos básicos do modelo de avaliação de governo eletrônico foi aprovada e está pronta para ser aplicada, tal como o foi nessa auditoria, por outras equipes em avaliações similares⁸. Tal resultado certamente estimulará a Diretoria de Auditoria de Tecnologia da Informação a dar continuidade no desenvolvimento de estratégias metodológicas para os outros oito elementos básicos do modelo de avaliação de governo eletrônico proposto (Figura 1).

⁸ Para facilitar sua aplicação por outras equipes, internas ou externas ao TCU, os questionários desenvolvidos e a lista de verificação usada na avaliação heurística constituem apêndices do relatório de auditoria, que se tornará público ao ser aprovado pelo Tribunal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAUM, C.; DI MAIO, A. *Gartner's four phases of E-government model*. Stamford, CT: Gartner Group, 2000. 2 p.
- BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Governo eletrônico no Brasil: mapeamento*. Brasília: TCU, Secretaria Adjunta de Fiscalização, 2004. 87 p.
- COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. *The role of e-government for Europe's future*. Brussels: Commission of the European Communities, 2003. 25 p.
- DI MAIO, A. *E-government: assessing the real value*. In: GARTNER SYMPOSIUM ITXPO, 2002, Florence, Italy. 23 p.
- DIAS, C. Governo eletrônico: definições, características, potenciais benefícios, desafios e tipos de avaliação. In: CONFERÊNCIA SUL-AMERICANA EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA APLICADA AO GOVERNO ELETRÔNICO, 2., 2005, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis: Digital Ijuris, 2005. p. 101-114.
- _____. *Método de avaliação de programas de governo eletrônico sob a ótica do cidadão-cliente: uma aplicação no contexto brasileiro*. Brasília, 2005. Projeto de Tese. (Doutorado em Ciência da Informação)- Universidade de Brasília, Brasília, 2005.
- DILLMAN, D. A. *Mail and Internet surveys: the tailored design method*. 2nd. ed. New York: John Wiley & Sons, 2000. 464 p.
- MECHLING, J.; VINCENT, C. *Defining and measuring success in Canadian public sector electronic service delivery*. Washington, D.C. : National Governors Association , 2001.
- MESKELL, D. *High payoff in electronic government: measuring the return on e-government investments*. Washington, DC: U.S. General Services Administration, Intergovernmental Advisory Board, 2003. 70 p.
- UNITED NATIONS. Department of Economic and Social Affairs. *UN Global e-government survey 2003*. [New York]: UNPAN, 2003.

