

## 2

# Governo eletrônico e reinvenção do Estado

### 2.1

#### Internet e mudanças no Estado moderno

A Internet é considerada um grande veículo catalisador de mudanças na comunicação, na coordenação e no controle das organizações. Por isso, estão dadas as condições para alterações na organização da burocracia do Estado. Mudanças fundamentais já estariam ocorrendo e desafiando os conceitos centrais que norteiam a administração pública.

Mas, apesar do grande poder de transformação, a Internet é influenciada pela organização das instituições existentes. Os limites dos arranjos estruturais que existem no Estado impõem, aos diversos atores, decisões sobre o modo como deve ser utilizada a World Wide Web.

FOUNTAIN (2002), acredita que, nos próximos 25 anos, a burocracia estatal não será substituída por outras formas de organização. Em defesa do paradigma burocrático, a autora ressalta que o termo é mal utilizado como sinônimo de ineficiência. O termo *burocracia* é empregado pela mídia de forma distorcida, significando um modo inferior e fora de moda de gerar processos e de *outputs* (geralmente em papel). Para ela, seria importante lembrar que a burocracia foi a responsável pela substituição do patronato político pela visão profissionalizante e da lealdade pessoal pelo mérito, como critério de acesso a empregos públicos.

Argumenta-se que é impossível pensar como a tecnologia afetará a administração pública, sem olharmos para as raízes do seu paradigma: a burocracia *weberiana*. É na abordagem da Teoria das Organizações - menos glamourosa do que a visão especulativa de tecnólogos sobre a “sociedade do

futuro” – que pode ser encontrado um ponto de partida para a discussão (FOUNTAIN, 2001).

## 2.2

### Governo eletrônico: as definições

As tecnologias da Internet aceleraram a transmissão de informação e a mobilidade do capital. O mundo está “encolhendo” à medida que os sistemas de transporte e de comunicações tornam-se avançados e baratos. Segundo HIRSCH (2003), a administração pública não poderia ficar de fora destas transformações. Um exemplo disso é o emergente projeto do e-Gov (também chamado de “governo eletrônico” ou “e-governo”), que tem suas manifestações em diversos países – inclusive no Brasil. O movimento do e-Gov se formalizou, internacionalmente, em janeiro de 1999, quando Al Gore, então vice-presidente norte-americano, abriu o 1º Fórum Global sobre Reinvenção do Governo em Washington, com a presença de 45 países.

O projeto de governo eletrônico (e-Gov) procura se colocar na direção da capacitação do setor público para enfrentar desafios que se apresentam à sociedade da Era Digital. Em um mundo conectado, é apresentado como um modelo de competência e de governança para o século XXI.

Usando a definição de ZWEERS & PLANQUÉ (*apud* HIRSCH, 2003), pode-se dizer que governo eletrônico é um conceito emergente que objetiva fornecer ou tornar disponível informações, serviços ou produtos, por meio eletrônico, a partir ou através de órgãos públicos, a qualquer momento, local e cidadão, de modo a agregar valor a todos os *stakeholders* envolvidos com a esfera pública.

Segundo FERRER (2003), pode-se chamar de governo eletrônico o conjunto de serviços e de acesso a informações que o governo oferece aos diferentes atores da sociedade civil por meios eletrônicos. No Brasil, os seus desafios passam por duas grandes frentes: a criação de uma base infra-estrutural de inserção para todos os atores sociais e a realização de transformações na

estrutura burocrática do Estado para capacitá-lo a usufruir todas as vantagens que a economia digital pode trazer à sua máquina.

Desse modo, o governo eletrônico pode ser visto como um conceito que envolve bem mais do que a simples idéia de um “governo informatizado”. Trata-se de um governo aberto e ágil para melhor atender à sociedade. Deve utilizar as tecnologias da informação e da comunicação para ampliar a cidadania, aumentar a transparência da gestão e a própria participação dos cidadãos na fiscalização do poder público, além de democratizar o acesso aos meios eletrônicos – explicam CHAHIN *et al.* (2004).

De acordo com GANT & GANT (2003), o governo eletrônico se refere aos esforços do setor público para utilizar as tecnologias de informação e de comunicação com o objetivo de entregar informações e serviços do governo à população. Oferece numerosas oportunidades de emprego das tecnologias Web para estender serviços ao ambiente *online*, permitir aos cidadãos interação direta com o governo, desenvolver serviços centrados no cliente e transformar procedimentos operacionais burocráticos.

Para HOLMES (2001), o chamado governo eletrônico (e-Gov) seria a utilização da tecnologia da informação (particularmente da Internet) para produzir e distribuir serviços públicos de modo mais conveniente do que a maneira tradicional – tornando-se mais orientada ao cliente, com melhor relação custo-benefício, de forma diferenciada e melhor. O e-Gov afetaria o modo como a organização pública se relaciona com cidadãos, empresas e outras instituições, assim como seus processos internos e a relação com servidores.

O e-Gov pode incluir a ocorrência de três tipos de transações: G2G (relações intra ou intergovernamentais); G2B (relações entre governo e fornecedores); e G2C (relações entre governo e cidadãos).

Segundo LENK & TRAUNMÜLLER (*apud* HIRSCH, 2003), quatro perspectivas são vislumbradas:

1. *A perspectiva do cidadão* – para oferecer serviços de utilidade pública.
2. *A perspectiva de processos* – para repensar o *modus-operandi*.
3. *A perspectiva da cooperação* – para integrar órgãos.
4. *A perspectiva da gestão do conhecimento* – para gerenciar e disponibilizar o conhecimento gerado por órgãos públicos.

A adoção da World Wide Web pelos governos tornou-se o foco de um crescente número de pesquisas, pois existe um interesse cada vez maior em compreender como as organizações poderão agregar as tecnologias de informação e comunicação, em particular a Internet, para aprimorar os serviços e desenvolver as suas relações com os cidadãos.

Heeks (*apud* GANT & GANT, 2003) identificou três fatores principais que contribuíram para a disseminação da idéia do governo eletrônico:

1. O aumento insustentável dos gastos públicos que não se transformam em serviços eficientes para os cidadãos (devido a desperdícios, atrasos, problemas gerenciais, corrupção e métodos de administração ultrapassados).
2. O ressurgimento da filosofia neoliberal, que enfatiza a eficiência, a competição e as regras de mercado, além da necessidade de tornar o modo de operação do Estado mais próximo das empresas privadas.
3. O rápido desenvolvimento da tecnologia da informação e a crescente consciência do valor dos sistemas informacionais.

Entretanto, a filosofia neoliberal não seria a única a orientar a noção de governo eletrônico. No Brasil foram divulgados também outros objetivos, como a inclusão digital e a promoção da cidadania. Segundo o documento *Oficinas de Planejamento Estratégico – Relatório Consolidado, do Comitê Executivo do Governo Eletrônico* (Acesso Brasil, 2004), o governo eletrônico seria um instrumento de transformação profunda da sociedade. Deveriam ser levados em conta múltiplos papéis do governo nesse processo.

O primeiro papel seria o de promotor da cidadania: o e-Gov deveria orientar-se para demandas dos cidadãos enquanto indivíduos e promover o acesso e a consolidação dos direitos da cidadania. Especialmente: o direito de acesso aos serviços públicos; o direito à informação; o direito ao usufruto do tempo (economia de tempo e deslocamentos); o direito a ser ouvido pelo governo; o direito ao controle social dos agentes públicos e o direito à participação política. O governo eletrônico tem nos cidadãos e nas suas organizações os parceiros para definição do conteúdo de suas ações, uma via de mão dupla nas relações Estado-cidadãos.

O segundo papel seria o de funcionar como instrumento de mudança das organizações públicas. Essas mudanças não devem reproduzir lógicas tradicionais de funcionamento do Estado brasileiro (que opera de maneira insular e com a

presença de monopólios de informação). Não se trata somente de colocar serviços disponíveis na Internet, mas de fazer com que a sua presença beneficie o conjunto dos cidadãos e promova o efetivo acesso aos serviços públicos. Também não se trata de promover o discurso vazio de “transparência”, que torna a informação disponível apenas para os iniciados, mas de promover a apropriação dos recursos de relacionamento entre governo e sociedade pelas organizações da sociedade.

O terceiro papel que o governo eletrônico deveria desempenhar é o de promover a disseminação da tecnologia de informação para que contribua para o desenvolvimento do País.

O quarto papel seria a disseminação de práticas de Gestão do Conhecimento. Ela foi definida como o conjunto de processos sistematizados que governam a criação, a captação, o armazenamento, o tratamento, a disseminação e a utilização de conhecimentos para atingir os objetivos institucionais.

De acordo com HOLMES (2001), o movimento de reinvenção da administração pública se espalhou por diversos países. No entanto, as estratégias se relacionariam mais à redução de custos e à terceirização, do que à focalização das necessidades dos cidadãos e das organizações. Na verdade, quase sempre, permanecem em cena burocratas inflexíveis, longas filas de espera e múltiplos e complexos formulários. Para o autor, a administração pública não se tornou focalizada no cliente porque poucos esforços têm sido empreendidos para estimular mudanças culturais. Políticos, grupos de pressão e a imprensa (que estabelecem a agenda do Estado) preferem trabalhar de forma tradicional, utilizando a confrontação política clássica (direita *versus* esquerda).

Poucas vezes é dada atenção a apelos para que se reinvente a administração. A inércia, a apatia do setor público e a sua baixa capacidade de iniciativa demonstram ter força quando se trata de protelar mudanças gerenciais.

Uma das razões básicas para a ineficiência dos governos seria o modelo ultrapassado baseado em paradigmas da Era Industrial, com produção em massa de serviços e a sua distribuição por meio de canais verticalizados. Para o autor, a maior parte dos problemas do e-Gov seriam organizacionais e políticos, em vez de técnicos. Se depender de um departamento de tecnologia deixado sozinho, o governo eletrônico automatizará os processos existentes, ou seja, a reinvenção do governo não é um problema puramente técnico.

Na visão do autor, o projeto do governo eletrônico seria suprapartidário: não favoreceria especificamente nem a esquerda nem a direita, nem este ou aquele partido. O e-Gov seria um projeto que melhoraria a esfera pública como um todo, com benefícios para os cidadãos.

Segundo HIRSCH (2003), os governos têm sido desafiados a absorver transformações em várias dimensões. Métodos tradicionais de administração pública (baseados em noções hierárquicas de comando e controle) vão sendo gradativamente questionados por abordagens que dependem da colaboração, negociação e incentivos entre os parceiros.

Para FOUNTAIN (2001), o maior desafio para os governos não é desenvolver transações G2C (*government-to-citizen*), mas reestruturar e reorganizar as instituições onde tais transações são forjadas. É patente que as atuais estruturas organizacionais da maioria das agências de governo não são capazes de apoiar aplicações de e-Gov em qualquer nível e muito menos de conectar o Estado com o seu público (os cidadãos). Ao contrário das empresas privadas, a reestruturação do governo para suportar a assimilação da Internet, é difícil e complicada, além de ser um processo altamente político – devido à longa e quase imutável permanência do modelo de instituições governamentais, tal como existem hoje.

## 2.3

### **E-Gov: etapas de desenvolvimento**

Para CHAHIN *et al.*, (2004) existem quatro fases no desenvolvimento do governo eletrônico (e-Gov). Elas seriam as seguintes:

Fase 1 – *A presença na Web* – Nesta primeira fase, os *sites* de órgãos do Estado se preocupam em disponibilizar informações. Grande parte das organizações públicas ultrapassou esta fase e a informação agora é publicada levando em conta diferentes públicos-alvo. Há melhorias a fazer no que se refere à atualização dos *sites* e à acessibilidade para o usuário.

Fase 2 – *A interação com o usuário* – Inclui a disponibilização de formas de interação para contatar o órgão. Um dos problemas seria a colocação de

informações redundantes e/ou burocráticas na Web – portanto, não centradas no usuário.

Fase 3 – *As transações e serviços* – Esta fase apresenta aplicações em que os usuários operam o *site* e completam transações. Estas transações alargam os canais tradicionais de serviços e de comércio. A maioria dos projetos de e-Gov foi planejada para alcançar esta fase.

Fase 4 – *A reinvenção do Estado* – A prestação de serviços e as operações do Estado são redefinidas. Os serviços são integrados, sobrepondo-se à lógica de fronteiras entre órgãos e departamentos. A identidade do organismo, agência ou departamento que presta o serviço se torna irrelevante, pois a informação se encontrará organizada de acordo com as necessidades do usuário. A fase 4 implica pensar que a implantação de um projeto de governo eletrônico (e-Gov) poderia levar a um profundo processo de mudança organizacional nas organizações do Estado.

## 2.4

### **E-Gov: uma análise das transformações**

Pesquisadora do e-Gov, FOUNTAIN (2002) analisou as transformações da burocracia federal dos EUA, resultantes da introdução da tecnologia da informação. Nesse país, trabalhadores e trabalho ligados ao conhecimento substituíram tarefas simples, tradicionais e repetitivas da burocracia baseada no papel. Em alguns casos, as ferramentas automatizadas permitiram a trabalhadores sem sofisticação fazer avaliações sofisticadas. A integração de tarefas gerou colapsos em diversas ocupações e simplificou a burocracia.

Segundo a autora, a revolução da informação teve uma série de implicações para os recursos humanos: por exemplo, no planejamento de carreiras, nos sistemas de remuneração e na mensuração da performance. Na medida em que o sistema decisório baseado em comando e controle foi modernizado, efeitos secundários demandaram sistemática atenção. Incluíram-se os seguintes aspectos: modificações no papel dos supervisores, transformação nas

relações hierárquicas e, em um nível cultural mais profundo, modernização da natureza das estruturas de autoridade.

A tecnologia tem substituído o trabalho por máquinas, com diminuição das ocupações de média gerência e geração de novas ocupações relacionadas ao serviço e manutenção da organização baseada na tecnologia de informação. Nota-se a tendência de domínio cada vez maior de analistas de sistemas no interior da burocracia.

Além disso, a tecnologia da informação elimina distâncias físicas, favorecendo o aparecimento de equipes distribuídas geograficamente – o que pode levar à criação de novos tipos de serviços de governo e novas agências do Estado. Em alguns casos, unidades “de negócio” (responsáveis por produtos ou serviços específicos) foram introduzidas para substituir unidades funcionais existentes.

Mudanças em nível interorganizacional puderam ser catalizadas, na medida em que as fronteiras entre as agências de governo se tornaram permeáveis. Organizações públicas têm realizado parcerias com outras agências do Estado, com empresas privadas, entidades sem fins lucrativos e organizações de consumidores e clientes. Por meio da troca de dados e da comunicação eletrônica, as agências têm ganhado eficiência como resultado da redução da papelada, aumento da velocidade das transações, controle, integração, sinergia e otimização do relacionamento com os consumidores.

Para FOUNTAIN (2002), é necessário analisar as transformações causadas na burocracia do Estado empregando conceitos precisos, com base na Teoria das Organizações, em vez de se inventar novos termos que, embora excitantes, servem para obscurecer os fatos.

A estrutura burocrática que existe nos setores público e privado é descendente direta do *taylorismo* e de seus princípios de “Administração Científica”. Eles resolveram problemas complexos, por meio de um grande número de subtarefas e de funções, ao mesmo tempo em que mantinham o controle. O Estado moderno é geralmente visto por cientistas políticos como resultado da Revolução Industrial e do Industrialismo. O desenvolvimento tecnológico (a máquina a vapor, o telégrafo, o telefone e outras máquinas) tornou possível o surgimento da burocracia.

A tecnologia da informação diferencia-se bastante de suas antecessoras, à medida que representa um método genérico de manipulação de símbolos que pode ser usado em todos os tipos de trabalho. Sublinha-se, entretanto, que seus impactos transformadores têm sido pouco notados empiricamente, tanto no setor público como no setor privado.

Teóricos organizacionais dos anos 50 previram o fim da média gerência, como resultado da introdução de *mainframes* nas organizações burocráticas. Essas previsões demoraram mais de 30 anos para tornarem-se realidade, o que evidencia a enorme dificuldade de haver profundas mudanças estruturais nessas organizações. Isso se explica pelo fato de que mudanças na hierarquia e em sua função têm implicações políticas no fluxo de tomada de decisões.

Normas e valores, políticas burocráticas e rotinas são extremamente resistentes a mudanças. As organizações freqüentemente mudam tecnologicamente, sem alterar as suas práticas, empregando a tecnologia de maneira subótima para a manutenção do *status quo*. As tecnologias da informação têm grande potencial de uso, mas, para alcançá-lo em sua plenitude, profundas alterações políticas e sociais deveriam ocorrer. Geralmente, procura-se evitar que aconteçam. A tecnologia da informação redesenha processos essenciais para a capacidade e o controle das organizações: produção, coordenação, controle, integração e direção. A transformação profunda, porém, seria um passo bem mais ambicioso (FOUNTAIN, 2002).

Este envolve o desenvolvimento de novos serviços, a mudança nas fronteiras das organizações e o redesenho do trabalho. Este nível de mudança tem sido raro tanto na esfera privada como no setor público.

## 2.5

### **A tecnologia como agente de mudanças**

O discurso existente sobre os supostos benefícios da introdução da tecnologia da informação deixa-nos a sensação de que estaríamos no limiar de uma “nova sociedade”. Pensadores ligados à Ciência dos Computadores

costumam associar a ela melhores formas de pensar e de fazer. A tecnologia tem sido apresentada como uma espécie de portal mágico para uma sociedade melhor.

Segundo PITASSI & LEITÃO (2002), há limites para as mudanças acarretadas pela tecnologia da informação nos ambientes organizacionais. Seria necessário, em primeiro lugar, distinguir as mudanças adaptativas das mudanças transformadoras. A mudança adaptativa é embutida dentro dos limites cognitivos dos paradigmas dominantes, enquanto a mudança transformadora relaciona-se a outros paradigmas e pretende transformar profundamente a sociedade.

É comum ouvir falar em “mudança de paradigma”, quando se avalia o impacto da Internet nas organizações. O termo *paradigma* define uma determinada forma de ver o mundo. Mudar paradigmas sugere alterar pressupostos que a fundamentam. O paradigma predominante hoje se basearia na *concepção positivista e funcionalista* das ciências. Estaria comprometido com a manutenção da estabilidade social e com o controle dos seus fenômenos. É a visão dominante na Teoria e na prática organizacional, assim como nas demais ciências. Nele, o papel do administrador é o de coletar informações, utilizando critérios técnicos para confrontar resultados e mudar a organização no sentido de adaptá-la ao ambiente percebido.

Uma perspectiva crítica evidencia que essas mudanças limitam-se a discutir como a tecnologia poderia auxiliar a administração eficiente das organizações tal qual elas são hoje, dentro da lógica dominante. Essas seriam mudanças adaptativas que objetivariam a manutenção do *status quo*.

Profissionais envolvidos com a tecnologia da informação nas organizações deveriam poder enxergar os seus fenômenos como parte de um problema amplo, com múltiplos aspectos inter-relacionados. Seria importante colocar a gestão da tecnologia dentro de um debate ético-valorativo para possibilitar a ocorrência de mudanças profundas nas organizações.

## 2.6

### **E-Gov: os bons exemplos internacionais**

Ao se comentar a gestão da tecnologia da informação na Internet, observa-se que há experiências práticas de governo eletrônico (e-Gov), operadas a partir de

estruturas organizacionais federais, que simbolizam modelos bem-sucedidos de uso da Web. A seguir, citam-se alguns exemplos de portais conhecidos. Este tópico do texto mostrará, especificamente, a gestão da informação, o design de interfaces centradas no cidadão e fatores críticos de sucesso de programas de e-Gov, a partir dos exemplos internacionais.

*Canadá* – O portal do Canadá ([www.canada.gc.ca](http://www.canada.gc.ca)) na Web fornece um bom modelo de e-Gov para qualquer país do mundo. Desde 1999, o chamado Government On-Line (Gol) visou a ser reconhecido como o *e-governo* mais conectado aos cidadãos e os canadenses têm acesso a informações e serviços, no tempo e no lugar de sua escolha (CHAHIN *et al.*, 2004). Foi construído escutando opiniões dos cidadãos e respondendo com a entrega de serviços em formatos que ultrapassam as fronteiras organizacionais tradicionais entre departamentos ou governos (figura 2.1).



Figura 2.1 – *Homepage* do portal oficial do e-Gov do Canadá na Web (2004).

Os canadenses são entusiásticos usuários da Internet no que tange aos serviços governamentais. O portal do Canadá agrupa informações e serviços para três grandes grupos de usuários: canadenses, não-canadenses e empresas. Uma das

suas características tem sido a ênfase em ouvir os cidadãos para conhecer suas necessidades, por meio de pesquisas. O Gol realiza pesquisas telefônicas e monitoramento da retroalimentação (*feedback*).

*Estados Unidos* – STOWERS (2003) analisou *sites* da administração federal dos EUA: para o pesquisador, o portal oficial ([www.firstgov.gov](http://www.firstgov.gov)) seria centrado no usuário e organizaria o conteúdo de acordo com as audiências. Como no Canadá e em outros países com *e-governos* avançados, o portal principal dos EUA oferece ao internauta a escolha de subportais orientados às suas necessidades específicas – neste caso, cidadãos, empresas e ONGs, bem como funcionários federais e governos (figura 2.2).



Figura 2.2 – Homepage do portal de e-Gov dos EUA (2004).

*Reino Unido* – O portal DirectGov do Reino Unido ([www.ukonline.gov.uk](http://www.ukonline.gov.uk)) foi o primeiro a estabelecer o foco sobre eventos do ciclo de vida do cidadão, o que é considerado uma prática de bom governo eletrônico, segundo CHAHIN *et al.* (2004) (figura 2.3).

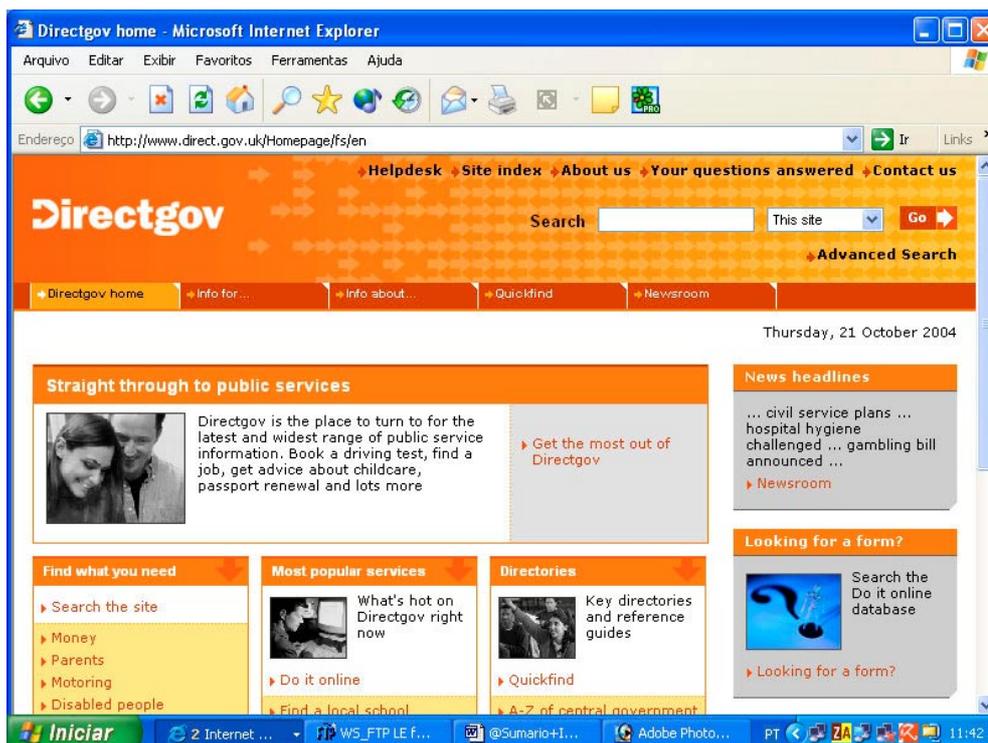


Figura 2.3 – Homepage do portal DirectGov, do Reino Unido (2004).

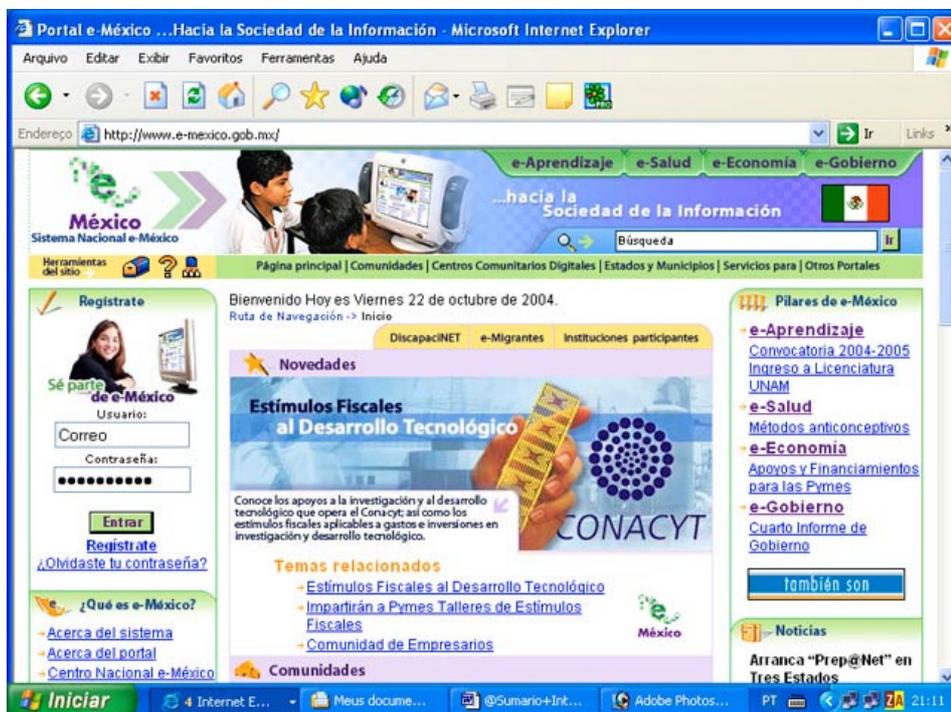


Figura 2.4 – Portal oficial de e-governo do México (2004).



Figura 2.5 – Comunidades do portal de e-Gov do México (2004).

*México* – No *site* de e-Gov do México, o internauta acessa informações organizadas em nove comunidades (agricultores, empresários, indígenas, mulheres, migrantes etc.). Há também enfoque por faixas etárias (figuras 2.4 e 2.5).

Com base na experiência internacional, detectam-se os fatores críticos de sucesso para o governo eletrônico (CHAHIN *et al*, 2004) e destacam-se os seguintes aspectos:

*Foco no cidadão (usuário)* – Colocar o cidadão no centro do projeto, refletindo as suas necessidades e não as da organização pública; refocalizar os serviços públicos com base nos eventos da vida do cidadão; construir serviços *online* de uso simples e intuitivo (usabilidade).

*Retaguarda* – Integrar medidas para os processos de retaguarda, a fim de alavancar a disponibilização de serviços; planejar para não automatizar as ineficiências.

*Postura colaborativa* – Explicar os objetivos do e-Gov e solicitar sugestões; criar incentivos para a participação do setor privado; encorajar a colaboração entre pessoas, departamentos e órgãos; garantir a integração das realidades da administração pública central e local.

*Envolvimento da sociedade* – Consultar a sociedade civil; combinar o governo eletrônico com a possibilidade de comentar o processo; consultar entidades; promover a participação ativa dos cidadãos e de empresas no processo de decisão.

*Objetivos definidos* – Definir objetivos de alto nível; definir metas a fim de contribuir para a motivação e a mobilização dos participantes; elaborar planos de ação com objetivos claros.

*Padrões técnicos* – Definir padrões tecnológicos comuns e promover a interoperabilidade, compatibilizar sistemas; adotar abordagens multitecnológicas.

*Relacionamento com o usuário* – Permitir a gestão do perfil do cidadão/usuário, para oferecer serviços de acordo com necessidades específicas.

## 2.7

### Aspectos do e-Gov no Brasil

As Nações Unidas, em um recente trabalho, intitulado *Benchmarking E-government: A Global Perspective*, colocaram o Brasil dentro do grupo de países com alta capacitação de *e-government*, alcançando um índice superior ao da Itália, Japão, Áustria e outros. O primeiro da lista são os EUA; o segundo é a Austrália, bastante próxima do nosso País.

A iniciativa de disponibilizar as informações tanto para empresas como para a população em geral é chamada de “transparência democrática”. O conjunto de atividades nesta linha de trabalho constitui o programa de governo eletrônico (e-Gov), em andamento desde o início do ano 2000. A gestão do programa brasileiro é atribuição do Comitê Executivo do Governo Eletrônico (CEGE), criado pelo Decreto de 18 de outubro de 2000.

A informatização das relações governo-cidadão no Brasil pode incluir o pagamento de impostos *online* e a disponibilização de informações ao público sobre documentos pessoais, legislação e outros assuntos relacionados ao governo (como consultas a projetos de leis). Muitos serviços estão concentrados no portal federal Rede Governo (figuras 2.6 e 2.7) com *links* para outros *sites* do Estado.

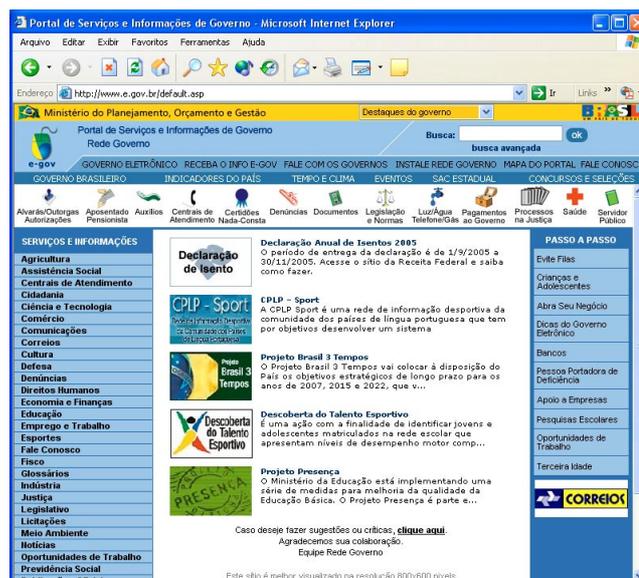


Figura 2.6 – Interface do portal da Rede Governo (E-Gov.Br), com hiperlink para os indicadores socioeconômicos do País, que inclui dados do IBGE (2005).

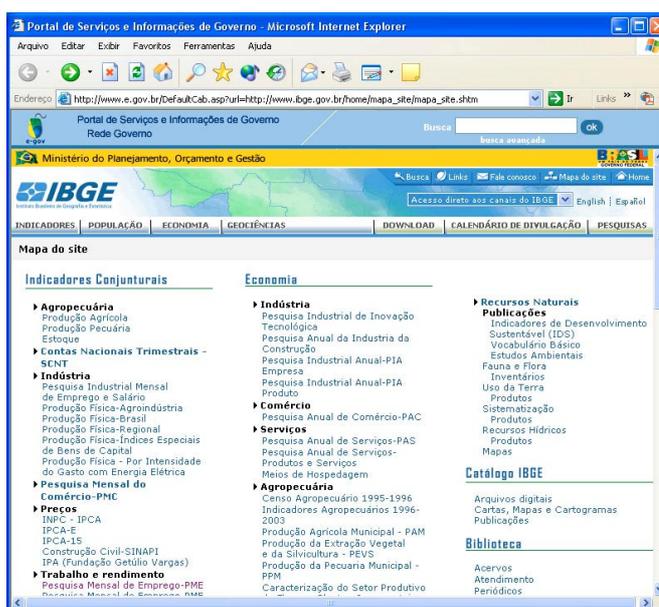


Figura 2.7 – Interface do portal federal Rede Governo (E-Gov.Br), apresentando em um frame inferior o mapa do site do IBGE (2005).

Ao utilizar o portal do governo federal, o usuário-cidadão realiza pesquisas sobre situação fiscal, solicita o parcelamento de dívidas junto à Receita Federal, faz pedidos de passaportes, consulta o FGTS e obtém informações sobre

concursos públicos, aposentadoria, condições das estradas, bolsas culturais, processos, diários oficiais etc.

Quanto aos portais estaduais de e-Gov, alguns trazem informações genéricas sobre a história, geografia, economia ou ainda dados sobre hotelaria e turismo. Muitos são focados na agenda dos governadores e servem apenas como canal de publicidade do governo. Outros, porém, constituem experiências de excelência em nível internacional.

Por exemplo, o premiado Portal Cidadão.SP, disponível em <http://www.cidadao.sp.gov.br>, é baseado nos princípios do Design universal, centrado no usuário e utiliza a metáfora de eventos da vida (figura 2.8) para guiar o cidadão através de uma interface amigável a 2070 serviços públicos estaduais, cerca de 400 sítios municipais e aos principais serviços federais.



Figura 2.8 – Navegação por eventos da vida no Portal Cidadão.SP (2007).

No que tange à utilização do e-Gov por municípios, estima-se que a maioria das prefeituras com mais de 200 mil habitantes já utiliza a Internet para prestação de serviços e informações à população. A complexidade e a qualidade dessas informações variam e poucas prefeituras prestam serviços em tempo real.

O maior desafio hoje seria evitar que a tecnologia da informação aprofunde o fosso existente entre os que têm e os que não têm acesso aos bens e às habilidades da era digital. No Brasil, o cenário do acesso da população à Internet ainda é alarmante. Apesar dos incentivos do governo, 54,4% da população nunca utilizaram um computador, e 67% simplesmente desconhecem a navegação na Web (EXCLUSÃO digital..., 2006). Isto acontece mesmo considerando que houve aumento da posse de computadores entre as classes B e C e disseminação de centros de acesso público.

Acredita-se que a política pública deveria se preocupar com as pessoas que chegam à rede pela primeira vez (usuários iniciantes), que têm níveis diferentes de alfabetização ou que possuem necessidades especiais (como deficiências de diversos tipos, inclusive cognitiva). Pessoas com menor grau de escolaridade têm menor acesso às tecnologias de informação (CHAHIN *et al.*, 2004).

Apenas 21% da população brasileira com 10 anos ou mais de idade acessam a Internet, segundo a PNAD (Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios – 2005). A maior parte são de homens (16,2 milhões), entre 30 a 39 anos (5,8 milhões), 13,9 milhões são estudantes, 20 milhões integram a população ocupada e 4,2 milhões são trabalhadores de serviços administrativos, de acordo com o IBGE (2007).

Os internautas têm em média 28 anos de idade, 10,7 anos de estudo e um rendimento médio mensal domiciliar *per capita* de R\$1.000,00. A metade utiliza a rede no domicílio em que mora e 39,7% em seu local de trabalho. A conexão discada mostra-se mais difundida que a banda larga. Esses dados revelam que o acesso da população à rede mundial ainda é excessivamente elitizado e que uma política de inclusão digital, por parte do governo, é realmente necessária.

## 2.8

### Recomendações para o e-Gov

Um marco do Design centrado no usuário para o governo eletrônico ocorreu em 1999, quando o *National Cancer Institute* dos EUA lançou o *site Usability.Gov*, como fonte oficial de informações para webdesigners de outras instituições do Estado (RODRIGUEZ & RESNICK, 2007). Em 2002, no Reino Unido, o documento *Guidelines for UK Government Websites – Illustrated Handbook for Web Management Teams* estabeleceu as suas diretrizes para o e-Gov e recomendou o ciclo de Design centrado no usuário (*user centered Design*). No Brasil, foi divulgada a *Cartilha de Usabilidade para Sítios e Portais do Governo Federal*, pelo Comitê Técnico de Gestão do Governo Eletrônico.

Quanto à acessibilidade, uma importante fonte de referência veio do governo norte-americano: a Seção 508 do *US Rehabilitation Act* apresentou uma ampla gama de regras para orientar designers a criar sites acessíveis, com a disponibilização de treinamentos gratuitos *online*. No Brasil, o Ministério do Planejamento editou o eMAG (*Modelo de Acessibilidade do Governo Eletrônico*) que estabeleceu recomendações para garantir a inclusão digital e adaptar os *sites* ao Decreto 5.296, em vigor desde 2004. O princípio da acessibilidade do e-Gov brasileiro prevê que os projetos devem ser utilizáveis por pessoas com habilidades diversas.

Quanto à avaliação do e-Gov, em outubro de 2007, foi editada a publicação *Indicadores e Métricas para Avaliação de e-Serviços*, pelo Ministério do Planejamento, que contemplou critérios relacionados à facilidade de uso como: linguagem compreensível, navegabilidade e estruturação da informação.

#### 2.8.1

#### Recomendações para a gestão de portais

Os componentes-chave para definir a gestão de um *site* de e-Gov são os seguintes: propósito; estratégia de gestão operacional; gestão da informação e do

conteúdo; e monitoramento, avaliação e desenvolvimentos (Guidelines..., 2003).

Ao estabelecer o propósito do projeto, a organização deve assegurar que:

- a navegação deve ser clara e orientada ao cliente;
- produtos e serviços devem ser focados em audiências-alvo, em termos de relevância e de acessibilidade;
- os visitantes devem ser capazes de acessar informações que procuram;
- questionamentos do público (através de *e-mail*, formulários ou telefones) devem ser prontamente respondidos;
- as informações publicadas devem ser relevantes, precisas e atualizadas;
- o conteúdo deve ser claro e conciso.

Na gestão do e-Gov, é importante considerar o desenvolvimento e a implementação de uma estratégia para garantir o foco nos clientes e nas informações que os usuários-alvo esperam acessar. Isto significa que se deve avaliar continuamente a efetividade do site, em termos de conteúdo, design, navegação e tecnologia. Há diversas maneiras, mas para muitos gestores a mais simples poderá ser acessar as estatísticas de *logs* dos computadores servidores. Essas estatísticas auxiliam a mensurar o tamanho da audiência e padrões de uso. Entretanto, é importante compreender as limitações das estatísticas oferecidas pelos *logs*.

Cabe esclarecer que os arquivos *log* são arquivos de texto que contêm informações quantitativas sobre acessos aos *sites*, como números IP (números da Internet) dos visitantes, datas e horários das visitas, páginas visitadas, *cookies* etc. São arquivos padronizados com base em convenções internacionais e oferecidos pelo servidor de hospedagem dos *sites*. Entre as informações oferecidas, está o número de visitantes. A monitoração quantitativa do acesso tornou-se comum e existem aplicativos para análise do arquivo *log* dos computadores servidores, mas o emprego dessas técnicas é insuficiente. Esses produtos tendem a mostrar gráficos estatísticos apenas de parte dos dados disponíveis, de tal modo que obscurecem a compreensão total dos padrões de utilização (SHNEIDERMAN *et al.*, *apud* AGNER, 2002). Os *logs* devem ser complementados por outras técnicas de pesquisa, com ênfase qualitativa, para estimular uma visão crítica.

### 2.8.2

#### Recomendações para focalizar o usuário

A avaliação periódica deve levar os gestores do projeto ao foco nas necessidades dos usuários. Questões básicas devem ser analisadas e afetarão a usabilidade. Por exemplo: uma tecnologia que pode ser adequada para um setor do mercado pode não ser ideal para outro.

Da mesma forma, a linguagem utilizada e o formato ou o estilo de apresentação podem ter diferentes efeitos para os diversos tipos de usuários. É vital conhecer quem são os usuários e como eles vão acessar as informações do e-Gov. Essas informações devem direcionar o Design e a preparação das publicações eletrônicas do governo.

De acordo com MAYHEW (*apud* AGNER 2002), o erro mais comum entre designers e desenvolvedores de tecnologia seria fazer duas pressuposições apressadas: primeiro, que todos os usuários são iguais; segundo, que todos os usuários são iguais ao próprio desenvolvedor. Essas pressuposições levam às seguintes conclusões: se a interface for fácil de aprender e de usar para o desenvolvedor, ela também o será para o usuário; e se a interface for aceitável para um ou dois usuários, ela será aceitável para todos. Nada poderia estar mais longe da verdade.

No que se refere à gestão do relacionamento com os clientes, observa-se que as audiências deverão ser atraídas e retidas. A atração da audiência significa oferecer informações e serviços, com as ofertas certas para cada segmento de usuários. A retenção das audiências significa atualizar-se continuamente sobre as necessidades, as motivações e o comportamento do usuário (Guidelines..., 2003).

### 2.8.3

#### Recomendações para gestão de conteúdos

Segundo as *Guidelines* do governo britânico, direcionar informações em um *site* é diferente de direcionar informações convencionais. Diferentes *camadas* informacionais do *site* devem servir a diferentes propósitos informativos.

Quanto à seleção de conteúdos, os organismos de governo devem conhecer claramente as audiências principais e secundárias. É provável que as audiências de diferentes partes do site, ou diferentes *sites* do mesmo órgão, variem consideravelmente. Cada categoria de usuário deve ser conhecida e é preciso ter informações criadas especificamente para cada uma delas. Por exemplo: documentos sobre políticas não devem ser disponibilizados para a comunicação com o público em geral. No caso de direcionar conteúdos para audiências específicas, deve-se considerar realizar pesquisas.

Quanto à linguagem, na tela, os usuários evitam a leitura e tendem a escanear rapidamente os textos, por meio de *sacadelas*. Se não encontram o que querem, rapidamente, eles se movem adiante.

Ao visar audiências mais amplas que *sites* comerciais, o e-Gov precisa garantir que os deficientes possam utilizar as informações, assim como os cidadãos socialmente excluídos e os que usam equipamentos antigos. Muitos usuários são internacionais, o que significa que a velocidade pode ser muito importante. Para atingir as suas audiências adequadamente, o e-Gov deve aderir aos padrões técnicos de acessibilidade do W3C (*World Wide Web Consortium*), considerando os seguintes aspectos: velocidade de acesso, resolução de telas, compatibilidade de navegadores, tamanho de gráficos, uso de *plug-ins*, entre outros (Guidelines..., 2003).

#### 2.8.4

#### **Recomendações normativas para o e-Gov brasileiro**

A elaboração, a manutenção e a administração dos *sites* dos órgãos e entidades da administração pública federal no Brasil regem-se pelas regras publicadas na Resolução nº 7, de 29 de julho de 2002. A norma estabeleceu que os *sites* do governo federal precisam ser estruturados de modo a privilegiar a prestação de serviço aos cidadãos, com identificação do público-alvo. Com este objetivo, os *sites* do governo devem:

- ter fácil legibilidade;

- apresentar conteúdos com clareza, simplicidade, objetividade, organicidade, atualidade e veracidade;
- empregar linguagem simples e direta;
- utilizar padrões técnicos que não exijam equipamentos de alta performance;
- adotar estratégias de navegação que economizem toques, propiciando rapidez de acesso e uso intuitivo;
- realizar pesquisas sobre a qualidade dos serviços e informações, e sobre a satisfação dos usuários etc.

### 2.8.5

#### Recomendações de acessibilidade

No Brasil, também há exigências legais para que sistemas da administração pública sejam acessíveis: o Decreto 5.296/2004. O princípio da acessibilidade prevê que os projetos devam ser utilizáveis por pessoas com habilidades diversas (TANGARIFE & MONT´ALVÃO, 2006). O Ministério do Planejamento elaborou o Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (eMAG) para orientar o desenvolvimento de portais. O modelo passou a ser referência na construção de soluções brasileiras de governo eletrônico (Recomendações de..., 2006).

O documento eMAG leva em consideração que a inacessibilidade de *sites* exclui uma parcela significativa da população. Segundo ele, acessibilidade diz respeito a locais, produtos, serviços ou informações efetivamente disponíveis ao maior número e variedade possível de pessoas independente de suas capacidades físico-motoras e perceptivas, culturais e sociais. Para isto, seria necessária a eliminação das barreiras arquitetônicas, a disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de equipamentos e de programas adequados, de conteúdo e de apresentação da informação em formatos alternativos.

O eMAG sublinha a necessidade garantir a acessibilidade, segundo quatro perspectivas: *percepção*, *operação*, *entendimento* e *compatibilidade*. A percepção trata dos benefícios relacionados à apresentação do conteúdo e da informação (gráficos, som, imagens, multimídias e equivalentes). A operação deve garantir formas alternativas de acesso à informação por meio de maneiras diferenciadas de

navegação e o controle do usuário. O entendimento trata de questões semânticas relacionadas à compreensão do conteúdo e deve garantir que toda a informação apresentada seja de fácil compreensão para qualquer tipo de usuário. Finalmente, a área de compatibilidade trata da necessidade de utilizar tecnologias acessíveis.

### 2.8.6

#### **Consolidação de recomendações estratégicas**

Recomendações para produção e gestão de *sites* de e-Gov também foram divulgadas no documento *Oficinas de Planejamento Estratégico–Relatório Consolidado, do Comitê Executivo do Governo Eletrônico* (2004).

Apresentam-se, a seguir, as diretrizes mais significativas (segundo o recorte do presente trabalho) e que foram agregadas e resumidas:

1. *Universalização e inclusão* – Trata-se de um conjunto de recomendações que consideram que o governo eletrônico brasileiro deve promover a universalização do acesso aos serviços públicos *online*. Isso significa que os *sites* do governo federal devem priorizar a prestação de serviços para as classes C, D e E. A inclusão digital deve ser tratada como política universal do e-Gov.
2. *Público-alvo* – Os *sites* do e-Gov devem ser estruturados de acordo com os assuntos de interesse e o perfil do público-alvo. Reconhece-se que existem diferentes dispositivos de acesso à Internet (como computadores pessoais, *handhelds*, celulares etc.), que devem ser considerados. Além disso, os sistemas deverão ampliar suas funcionalidades com base nas demandas dos cidadãos-usuários.
3. *Eventos da vida* – Os portais governamentais devem ser estruturados pelas demandas vinculadas a eventos da vida dos cidadãos e das organizações. A Arquitetura de Informação deve ser organizada com base em agrupamentos lógicos de informação e de aplicações, destinados a atender a categorias de necessidades de usuários, em substituição ao critério departamental (interno à burocracia do Estado).
4. *Compreensibilidade da informação* – O e-Gov deve tornar a informação pública largamente acessível e compreensível, para que possa promover a inclusão e a

transparência. Isso significa que os recursos de e-Gov devem oferecer novas formas de organizar e de apresentar a informação. O importante é buscar quebrar os monopólios de informação, tanto no interior da administração pública como no conjunto da sociedade.

5. *Canais de participação* – O e-Gov deve usar a Internet como canal de comunicação governo-sociedade, para permitir a participação popular e a interatividade com os cidadãos.

6. *Qualidade e usabilidade* – Os *sites* do governo devem ser criados com Arquitetura de Informação obedecendo a padrões de usabilidade, acessibilidade, estrutura e programação visual. Os *sites* devem utilizar linguagem clara e adequada ao público-alvo e ao ambiente da Internet.

7. *Integração de sites* – As iniciativas de e-Gov devem se integrar com outras esferas do poder público (federais, estaduais e municipais) para a prestação de melhores serviços aos cidadãos e transparência.

8. *Segmentação* – As iniciativas de e-Gov devem focar o público como sujeito do processo, não apenas destinatário de serviços. Podem ser desenhados programas para públicos específicos, mas sem causar a constituição de “guetos”, a exclusão ou a discriminação. Enfatiza-se que a segmentação não deve impedir a acessibilidade universal.

9. *Software livre* – O e-Gov brasileiro deve priorizar soluções, programas e serviços baseados em padrões abertos e multiplataforma, como uma opção tecnológica de inclusão digital.

10. *Gestão do conhecimento* – Um papel do e-Gov seria a disseminação das práticas de “gestão do conhecimento” na administração pública. Ela é definida como o conjunto de processos sistematizados que governam a criação, a captação, o armazenamento, o tratamento, a disseminação e a utilização de conhecimentos, para atingir objetivos institucionais.

## 2.9

### Conclusões deste capítulo

O governo eletrônico (e-Gov) é um conceito novo e que significa muito mais do que a simples idéia de um governo informatizado. Trata-se da utopia de

um Estado aberto e ágil para atender às necessidades da sociedade. Envolve utilizar tecnologias de informação e comunicação para ampliar a cidadania, a transparência e a participação dos cidadãos.

Para isso, os serviços fornecidos pelo Estado precisariam ser repensados em favor do ponto de vista do usuário (o cidadão). Implementados em etapas, os programas internacionais de e-Gov pressupõem mais do que a digitalização de procedimentos e devem alavancar mudanças organizacionais.

Muito além da discussão sobre a acessibilidade, o e-Gov incentivou a discussão sobre a reforma do Estado, em diversos países do mundo. Novos arranjos, capazes de utilizar todo o potencial da tecnologia da informação, seriam necessários. Mudanças fundamentais estariam ocorrendo e desafiando teorias administrativas tradicionais, que norteiam o setor público. Alguns autores acreditam que a introdução da Internet na administração pública poderia permitir desburocratizar e agilizar a participação popular.

A abordagem da teoria das organizações representa o ponto de partida para balizar as discussões. As estruturas organizacionais da maioria dos governos do mundo não são ainda capazes de apoiar as aplicações de e-Gov, nem conectar o Estado com o cidadão. A sua reestruturação é difícil, devido a longa e quase imutável permanência do modelo existente. As tecnologias de informação têm potencial catalisador e profundas alterações políticas e sociais precisariam de fato ocorrer, mas procura-se evitar que elas aconteçam.

O discurso romântico sobre os supostos benefícios da tecnologia da informação nas organizações deixa-nos a sensação de que estaríamos no limiar de uma nova sociedade. Entretanto, impactos transformadores têm sido pouco notados na prática, pois políticas burocráticas e rotinas são extremamente resistentes a mudanças. Como afirmou FOUNTAIN (2002), “as organizações evoluem tecnologicamente sem alterar as suas práticas, empregando a tecnologia de maneira subótima para garantir a manutenção do *status quo*”.

Profissionais de tecnologia devem poder enxergar os múltiplos aspectos inter-relacionados de seu trabalho. Seria importante defender a inserção da tecnologia em um debate ético-valorativo que possibilitasse alavancar mudanças transformadoras. Nesse sentido, designers e arquitetos de interfaces também devem dar a sua colaboração.

Existem diversas diretrizes normativas e recomendações técnicas para o Design e a administração de *sites* de *e-governo*, respeitando-se parâmetros universais de acessibilidade, transparência e usabilidade. A aplicação adequada destes princípios pode orientar a criação e a manutenção de portais que se enquadrem dentro da filosofia do e-Gov, focados nas necessidades dos cidadãos.

Podemos concluir este capítulo concordando com a visão do pesquisador de Interação Humano-Computador Ben SHNEIDERMAN (2002), para quem “o efeito mais saudável da tecnologia seria o *empoderamento* dos cidadãos para que possam exigir bons serviços do governo e construir o consenso dentro do processo democrático”.

## 2.10

### Referências bibliográficas

AGNER, Luiz C. **Otimização do diálogo usuários-organizações na world wide web**: estudo de caso e avaliação ergonômica de usabilidade de interfaces humano-computador, 2002, 2 v. Dissertação (Mestrado em Design) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Artes e Design, Rio de Janeiro, 2002.

BRAGA, Carlos P. Prefácio. In: CHAHIN, Ali et al. **E-gov.br**: a próxima revolução brasileira. São Paulo: Prentice-Hall, 2004, p.xix-x.

BRASIL. Casa Civil da Presidência da República. Comitê Executivo de Governo Eletrônico. **Regras e diretrizes para os sítios na internet da Administração Pública Federal**. Resolução no. 7, de 29 de julho de 2002.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Oficinas de Planejamento Estratégico. **Relatório consolidado do Comitê Executivo do Governo Eletrônico, 2004**. Disponível em: < <http://www.aceessobrasil.org.br>.> Acesso em: 15 ago. 2005.

CHAHIN, Ali et al. **E-gov.br**: a próxima revolução brasileira. São Paulo: Prentice Hall, 2004. p. xix-x. 380 p.

EXCLUSÃO digital ainda atinge maioria dos brasileiros, mostra pesquisa. **O Globo**, Rio de Janeiro: p.28. 09 de novembro de 2006.

FERRER, Florencia. A importância do governo eletrônico no Brasil. São Paulo: **Jornal Valor Econômico**. 24 de março de 2003.

FOUNTAIN, Jane E. **Building the virtual state: information technology and institutional change**. Washington, DC.: Brookings Press, 2001. 251 p.

\_\_\_\_\_. Toward a theory of federal bureaucracy for the twenty-first century. In: KAMARCK, Elaine; NYE Jr., Joseph (Ed.). **Governance.com: democracy in information age**. Washington, DC.: Brookings Press, 2002. 192 p.

GANT, Diana B.; GANT, John P. Enhancing e-service delivery in state government. In: ABRAMSON, Mark A.; MORIN, Therese L. (Ed.) **E-Government 2003**. Lanham, Maryland; Rowman & Littlefield Publishers, 2003.

GUIDELINES for UK government websites: illustrated handbook for web management teams. 2002. Disponível em: <http://www.cabinetoffice.gov.uk/e-government/resources/handbook/html/htmlindex.asp>. Acesso em: 15 jul. 2003

HIRSCH, Paulo Josef. **Construindo o governo do século XXI** : uma arquitetura organizacional orientada para o cidadão, 2003. 154 p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

HOLMES, Douglas. **E-Gov: E-business strategies for government**. London : N. Brealey, 2001. 330 p.

IBGE. IBGE contou 32,1 milhões de usuários da internet no país. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 23 mar. 2007.

PITASSI, Claudio; LEITÃO, Sergio Proença. O mito da tecnologia da informação como agente de mudanças: uma abordagem crítica. **RAE. Revista de Administração de Empresas**, São Paulo: FGV, v.42, n.2, p.77-87, jun.2002.

RECOMENDAÇÕES de Acessibilidade para a Construção e Adaptação de Conteúdos do Governo Brasileiro na Internet - eMAG Acessibilidade de Governo Eletrônico; Modelo de Acessibilidade. Documento de Referência Versão 2.0, de 14 de Dezembro de 2005. Departamento de Governo Eletrônico, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação / Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/governoeletronico/publicacao/>. Acesso: 10 de dezembro de 2006.

RODRIGUES, Ania; RESNICK, Marc. Updated Usability.Gov has value for all users. In: **HFES Bulletin**. Vol. 50, Number 8, Santa Monica, CA: Human Factors and Ergonomics Society, 2007.

SHNEIDERMAN, Ben. The new politics: E-government. In: **Leonardo's Laptop**. Human needs and the new computing technologies. Cambridge, MA.: Massachusetts Institute of Technology, 2002. 269 p.

STOWERS, Genie L. The state of federal websites: the pursuit of excellence. In: ABRAMSON, Mark A.; MORIN, Therese L. (Ed.). **E-Government 2003**. Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, 2003.

TANGARIFE, Timóteo; MONT'ALVÃO, Cláudia. **Acessibilidade nos sítios governamentais**: um estudo de caso nos sítios do ministério de minas e energia. 7º. Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design – P&D Design. Curitiba, 2006. Anais.