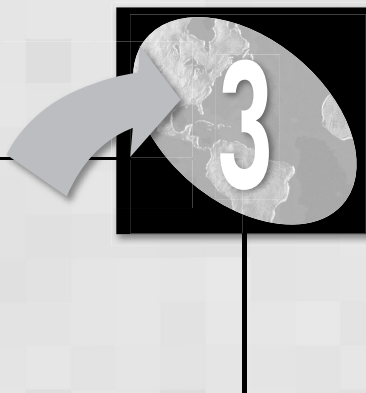


# GOVERNO ELETRÔNICO: SUGESTÕES PARA O FUTURO



O governo eletrônico é bem mais do que um governo informatizado. Trata-se de um governo aberto e ágil para melhor atender à sociedade. Deve usar as tecnologias da informação e da telecomunicação para ampliar a cidadania, aumentar a transparência da gestão e a participação dos cidadãos na fiscalização do poder público e democratizar o acesso aos meios eletrônicos.

A prioridade dos governos no Brasil é colocar todos os serviços públicos na rede, exceto os que requerem atendimento direto e pessoal. Além disso, deve ser promovido um programa de integração nacional desses serviços via Internet. Outro elemento essencial é a criação de uma linha de financiamento para a montagem de governo eletrônico nos municípios, sem esquecer que, para ser completo, ele deve incorporar indubitavelmente a inclusão digital.

A inclusão digital vem a ser o combate à desigualdade social na era da informação. Pode ajudar a reverter o quadro de reprodução da miséria e abrir perspectiva de emprego para milhões de jovens e adultos. Mas não é a solução de todos os problemas sociais. Com ela, ficaremos em condições de competir. Sem ela, não teremos chances de competir e melhorar a vida da nossa população. A informação é um recurso social e econômico básico. Sua produção, armazenamento e processamento constituem produtos de grande valor agregado. Com o combate ao duplo analfabetismo, o funcional e o digital, será possível criar empregos mais qualificados. A inclusão digital é uma das alavancas para promover o crescimento econômico e deve estar integrada a uma mudança fundamental de rumo: a retomada do desenvolvimento com distribuição de renda e justiça social.

O Programa de Governo do presidente Lula indicou metas na área de tecnologia de informação e explicou claramente por que é considerada importante:

A tecnologia da informação é o grande fenômeno do final do século XX e deste início de século XXI. Com a disseminação do computador, da Internet e da comunicação móvel, as sociedades ganharam grandes ferramentas para a massificação do conhecimento e para o aumento de produtividade das nações, de suas indústrias, de seus serviços e do conjunto de sua atividade econômica e cultural. O desafio, na era do conhecimento, é evitar que a tecnologia da informação acabe criando um fosso entre os que têm e os que não têm acesso aos bens e à habilidade requeridos na era digital.

Mais que nunca, a política setorial deverá ser integrada, para que aproveitemos a sinergia e os ganhos de produtividade no atendimento às demandas sociais. Temos a oportunidade histórica de tirar proveito da convergência tecnológica decorrente da digitalização dos sinais de voz, imagem e dados.

Após explicar os benefícios que o uso da tecnologia da informação trará para diferentes setores governamentais, o Programa de Governo expõe os eixos principais que orientarão a gestão de informações.

- ❶ **Gestão e governabilidade.** Promover a integração horizontal e vertical das estruturas de governo e a coordenação e o acompanhamento de suas ações.
- ❷ **Governo eletrônico.** Estimular a mais ampla prestação de serviços e informações de qualidade para os cidadãos.
- ❸ **Democratização do acesso às tecnologias de informação.** Incentivar a criação de mecanismos e de políticas que permitam o aprendizado, o acesso e a incorporação maciça das tecnologias de informação, e que possibilitem o compartilhamento de soluções entre diferentes níveis de governo.

Nossas sugestões visam à implementação desses objetivos, que consideramos apropriados não somente para a União, como para os estados e os municípios, no contexto econômico, político e social que o Brasil confronta. Para tanto, propomos princípios que podem nortear a ação dos governos brasileiros. Depois, procedemos à elaboração de linhas prioritárias de ação.

## Princípios

Os princípios propostos servem como faróis para guiar ações quando o trabalho intenso e conflitos inevitáveis nos fazem perder o caminho estratégico no meio da fumaça das batalhas diárias. Os princípios têm uma seqüência temporal lógica, como se vê a seguir.

### Estudar experiências nacionais e internacionais

Dizem que quem não estuda a história é condenado a repeti-la. Um governo pode aprender muito com as experiências tanto de outros países como as dos governos federal, estaduais e municipais do Brasil. Como nossa análise indica, há vários casos de sucessos inquestionáveis e também de fracassos parciais e completos.

Na área federal são muitos os exemplos. Mas as experiências de estados avançados em e-governo — como Paraná, Rio de Janeiro, Bahia, São Paulo e Rio Grande do Sul — merecem destaque. No nível municipal, experiências interessantes foram realizadas em Porto Alegre, Salvador, Santo André, São Paulo, Rio de Janeiro, Ipatinga, Vitória, entre outros.

Internacionalmente ocorre o mesmo. O Brasil pode aspirar à entrada no Primeiro Mundo no que se refere ao governo eletrônico. As experiências de grandes países desenvolvidos com estruturas federais, tais como Alemanha, Austrália, Canadá e Estados Unidos (todos com posição bem superior à do Brasil nos estudos benchmarking das Nações Unidas e da Accenture<sup>1</sup>), indicam modelos que podem servir como metas no médio e no longo prazos, uma vez estudadas pela perspectiva brasileira.

Também há países emergentes em governo eletrônico que merecem estudo; é o caso da África do Sul, Chile, Israel, Malásia, México, República da Coreia e Cingapura. Ressalte-se que nenhuma experiência relevante, qualquer que seja o país, deve ser excluída: o Brasil é tão diversificado que mesmo na experiência de países mais pobres há paralelos que podem ser estabelecidos em relação a algumas regiões brasileiras.

Dois trabalhos dedicados aos problemas de e-governo em países em desenvolvimento — o Center for Democracy and Technology e o Programa InfoDev do Banco Mundial (2002) e o Grupo de Trabalho em Governo Eletrônico no Mundo em Desenvolvimento do Conselho do Pacífico para Políticas Internacionais (2002) — são fontes especialmente interessantes e oferecem muitas lições derivadas de um grande número de experiências nacionais. Especialistas brasileiros participaram da elaboração de ambos os estudos.

## **Desenvolver a estratégia e as prioridades**

Já que os recursos são finitos e até escassos, temos que definir uma estratégia que, sem perder flexibilidade e jogo de cintura, ajude na tomada de decisões difíceis. A demanda por recursos sempre vai ser maior que a oferta. Uma estratégia criteriosa, bem afinada com os objetivos prioritários do programa de governo em outras áreas, facilita as escolhas, assim como o estabelecimento de prioridades quanto aos objetivos gerais do governo eletrônico. Sugerimos algumas prioridades, mas a seleção final deve ser feita mediante um processo participativo a ser organizado pelo governo, talvez no contexto do Cege, o Comitê Executivo do Governo Eletrônico.

## **Criar novos programas**

A criatividade é uma característica do povo brasileiro. Depois do estudo de experiências nacionais e internacionais, surgirão lacunas ou falhas em programas existentes, bem como possibilidades de criar novas alianças, de desenhar novos programas ou de aperfeiçoar os que já existem. Vale a pena lembrar a importância de incentivos para mobilizar mais recursos e idéias, sobretudo os positivos, como os recursos financeiros, e os humanos que possam ser postos à disposição, o reconhecimento profissional etc.

## **Aplicar novos programas com projetos piloto**

Devido à escassez de recursos, novos programas e projetos não devem receber grandes quantidades de recursos sem serem antes testados e avaliados em projetos pilotos. Após os testes, é preciso ampliar o escopo do projeto piloto, pois a regra de e-governo é “Pense grande, comece pequeno, escale rápido”.

## **Somar esforços com programas bem-sucedidos**

No Brasil, como em muitos outros países, há uma tendência a criar novos projetos e programas mesmo quando já existem alguns bem-sucedidos mas organizados por outros governos, instituições do setor privado ou do terceiro setor. Uma estratégia nacional deve somar, quer dizer, tirar proveito do que funciona bem, integrando-o em uma estratégia maior. Reconhecer o êxito de outros é uma forma de adaptá-los à estratégia nacional sem ter que reinventar a roda ou testar novos projetos e programas. Desse modo, poupam-se esforços e recursos para os que não têm similares, mas se enquadram nas prioridades de um governo.

Esse princípio pode ser aplicado tanto a projetos e programas estaduais e municipais como aos federais, assim como a privados ou àqueles das organizações do terceiro setor.

## **Integrar horizontal e verticalmente**

Projetos e programas isolados não têm o mesmo potencial daqueles que integram a ação de várias agências de uma instância da federação — isso é o que chamamos de *integração horizontal* — ou, o que é mais difícil, mas é o que corresponde muitas vezes às necessidades dos cidadãos, que integram a ação de agências nos níveis municipal, estadual e/ou federal — a *integração vertical*. Bem executada, a integração no mundo virtual pode levar a reformas da administração pública porque evidencia a superposição de agências, o gasto desnecessário de recursos e a falta de respeito ao cidadão.

Integrar processos da administração pública é tarefa difícil porque há desafios políticos e tecnológicos a enfrentar. Ainda que a preparação possa ser feita tecnicamente, a viabilização de processos integrados depende de negociação no nível estratégico, das circunstâncias políticas e da força relativa dos atores envolvidos.

Um exemplo de integração que se faz necessária é o processo de estabelecimento de uma nova empresa. É um pesadelo burocrático — advogados e despachantes correm entre agências do município, do estado e do governo federal.<sup>2</sup> Pouco importa ao cidadão se as agências com as quais tem que lidar são municipais, estaduais ou federais. Como dizem dois especialistas brasileiros, o ideal de um e-governo integrado é o seguinte:

Ao lidar com o governo, cidadãos ou empresas não precisam mais se dirigir a inúmeros órgãos diferentes para procedimentos, tais como mudar de estado civil, abrir uma firma ou obter determinada licença. É possível resolver tudo em um único lugar, com uma única senha. O usuário não precisa saber quais órgãos ou departamentos, de quais níveis de governo e em que seqüências são mobilizados para a realização de determinado serviço ou prestação de uma informação. O que ocorre por trás da interface eletrônica não interessa a ele.<sup>3</sup>

### ***G2G — Intranet dos governos***

Uma forma de integração é dentro do aparato do Estado, em que o governo eletrônico pode ajudar nas funções internas do governo, como no cadastro eletrônico de funcionários públicos federais, realizado pelo Siorg, ou Sistema de Informações Organizacionais do Governo Federal (ver [www.paginasbrancas.redegoverno.gov.br/](http://www.paginasbrancas.redegoverno.gov.br/)). Parte da informação é disponibilizada para o público (G2C), outra é restrita ao uso interno do governo (G2G).

### ***G2B — Extranet com fornecedores e investidores***

Esse tipo de integração une agências governamentais com fornecedores e/ou com investidores privados ou com outras organizações. Permite realizar compras, efetuar o pagamento de taxas e impostos, trocar informações etc.

A existência de relacionamento eletrônico com o governo pode ser um fator favorável de atratividade para a instalação de empresas cujos processos de negócios estejam automatizados. A inexistência desse relacionamento será desfavorável quando a oferta de serviços eletrônicos se generalizar entre estados e municípios.

## **G2C — Internet personalizada com os cidadãos**

Essa é a nova interface entre o cidadão e seus governos. Um exemplo é o portal principal do governo federal ([www.e.gov.br](http://www.e.gov.br)), que permite acesso a uma gama bastante ampla de serviços governamentais, desde a simples informação até operações financeiras individualizadas, como o pagamento de impostos. A Rede Governo oferece limitada integração com os governos federais e municipais, isto é, o acesso se dá sem uma verdadeira integração vertical na entrega de serviços. A prática de baixo risco que é automatizar a prestação de serviços na forma existente, comum a quase todos os projetos, traz ganhos relativos, menores. No entanto, se a administração pública conseguir orientar a prestação de serviço segundo a óptica do seu usuário, seja cidadão, seja pessoa jurídica, os ganhos certamente serão maiores. Mas esse redesenho esbarrará em desafios de integração, nas dimensões políticas e técnicas.

É preciso desenvolver os portais, pois eles são um novo canal de prestação de serviços públicos e de informação, mas também de comunicação de mão dupla entre governo e sociedade.<sup>4</sup> Os governos vão oferecer serviços públicos com processos interorganizacionais integrados, pela Web ou pelos mecanismos tradicionais de prestação de serviços públicos, apoiados por tecnologia. Poderão fazê-lo pró-ativamente, sob o argumento de melhorar a prestação de serviços e de informações à sociedade, ou reativamente, em resposta à exigência de a sociedade funcionar no novo paradigma de prestação de serviços que está sendo estabelecido pela iniciativa privada.

O desenvolvimento dos portais está gerando ganhos que são percebidos pelos usuários no que diz respeito ao tempo de execução, à qualidade, à facilidade e à ausência de necessidade de deslocamentos. Para o governo, são gerados ganhos quanto à maior transparência, a menores custos e à ampliação da capacidade de atendimento.

Podem ser desenvolvidos portais ‘temáticos’, e há a possibilidade de o usuário construir o seu, pessoal, denominado “Minha agência de serviços”. Há perfis de usuários diferentes. Ainda, pode ser desenvolvida uma página de governo que seja padrão para qualquer serviço desejado, com a vantagem de aumentar a audiência de um único site, assim como a exploração comercial ou política dessa audiência. Alternativamente, podem ser elaboradas interfaces Web, desenhadas de acordo com o perfil de uso do cidadão, do profissional e da empresa que se relacionará com o governo. Portanto, é possível construir portais ‘sob medida’ para cada perfil de consulta ao acervo de informações e para cada perfil de uso da prestação de serviços que o governo disponibiliza. Os portais são portas de entrada na rede e a tecnologia permite personalização em massa. Há possibilidade de construir um portal genérico e os específicos e, no limite, permitir a cada cidadão personalizar sua interface de relacionamento com o governo. Seriam exemplos de portais específicos um portal ‘do empresário’, com indicadores econômicos, notícias, oportunidades de negócio, links de interesse, ofertas de formação de mão-de-obra, incentivos, recepção de ofertas de emprego; um portal ‘do estudante’, com matrículas, histórico escolar, ofertas de vagas na rede pública e privada, programas de governo, concursos, bibliotecas, ofertas de estágio e links interessantes; um portal ‘do trabalhador’ com indicadores econômicos, legislação, emissão de carteira de trabalho e, mais uma vez, links interessantes. Se todos tiverem a mesma máquina de busca ao conjunto de informações e serviços disponibilizados, estarão sendo construídas visões diferentes sobre o mesmo governo. Perde-se em volume de audiência em cada portal, mas ganha-se em homogeneização do perfil de usuários. A construção dos portais temáticos sobre informações e serviços de governo é um espaço que também pode ser ocupado por organizações privadas.

## Coletivizar o acesso à Internet

A exclusão digital tem que ser combatida por uma política ativa de inclusão digital. Onde a distância ou a renda não permitem acesso à Internet e ao governo eletrônico desde o domicílio do cidadão, é preciso coletivizá-lo por meio de *telecentros*, *infocentros*, bibliotecas públicas, escolas. As formas organizacionais são e devem ser múltiplas, adaptadas às condições tecnológicas e sociais de cada localidade, de cada comunidade, com a criação de uma variedade de pontos de acesso. Eles podem ser mantidos diretamente pelos governos (municipais, estaduais ou federal), indiretamente, com subsídios desses governos a organizações comunitárias e ONGs, ou pelo setor privado (cafés ou cabinas Internet já podem ser vistos em muitas cidades brasileiras). A criação de telecentros privados pode ser estimulada com incentivos tributários, ou até com leilões reversos, em que a empresa que oferece a entrega de uma lista de serviços específicos ao custo menor, em condições estabelecidas pelos governos, ganha o subsídio e fica sujeita à fiscalização popular e do Estado.

Vale a pena mais experimentação e até a concorrência saudável com relação não só às formas organizacionais, como também às tecnologias. Por exemplo, há várias tecnologias de banda larga — via cabo, via linhas telefônicas convencionais (DSL, ADSL), via fibra direta, via linhas elétricas (PLC), até via satélite para as regiões mais remotas, especialmente na Amazônia e nas áreas rurais do Nordeste e do Centro-Oeste. Qual delas tem condições de oferecer os preços mais baixos em cada localidade? Como promover a concorrência saudável? E, para novos modelos de acesso coletivo, o governo pode incentivar concursos com prêmios para as melhores soluções. De cada experiência deve-se buscar aprender algo como resultado de uma avaliação sistemática.

É grande o conhecimento proporcionado em telecentros de vários tipos no Brasil e em várias partes do mundo, desde o Canadá, com 8.800 pontos de acesso comunitário, até a África do Sul. Organizações não-governamentais como *sampa.org* ([www.sampa.org](http://www.sampa.org)),<sup>5</sup> *Viva Rio* ([www.vivario.org.br](http://www.vivario.org.br)), o CDI, Comitê para Democratização da Informática ([www.cdi.org.br](http://www.cdi.org.br)),<sup>6</sup> e a Rits, Rede de Informações do Terceiro Setor ([www.rits.org.br](http://www.rits.org.br)), fazem parcerias com governos para operar telecentros.

Idealmente, os telecentros devem progredir para modelos de sustentabilidade, cobrando pequenas tarifas por seus serviços, mobilizando voluntários e treinando-os. Os recursos financeiros devem provir de múltiplas fontes não-governamentais; com os recursos governamentais devem-se estimular novos telecentros, que posteriormente passam por um período de ‘desmama’ do Estado.

## Democratizar o conteúdo e o acesso

A democracia eletrônica exige democracia mesmo, ou seja, a participação popular. De início, os cidadãos precisam saber que as informações e os serviços estão lá. Nos telecentros pode-se desenvolver conteúdo de interesse de cada local. Talento pode ser desenvolvido rapidamente, sobretudo entre jovens, desde que com a organização adequada. Já há exemplos — como os telecentros do município de São Paulo e os infocentros do Estado de São Paulo — que participam no programa *Acessa São Paulo*.

A democratização do acesso é essencialmente outro nome para a *capilarização*. A política pública deve se preocupar com o acesso de pessoas que chegam à rede pela primeira vez e/ou com níveis diferentes de alfabetização e/ou com necessidades especiais, como os portadores de deficiências. Podem retornar à população os ganhos obtidos com a instalação dos serviços pela Web. Apesar de haver poucas medições a respeito, há a percepção de que

tal implantação acarreta a redução de custos operacionais. Se isso se confirmar, democratiza-se o ganho obtido, com a melhora da qualidade do atendimento em geral. Investimentos em centrais de atendimento telefônico gratuito (serviços 0800), postos volantes, instalação de quiosques de auto-atendimento, treinamento de pessoal, equipamentos em escolas são formas de democratizar o acesso aos serviços públicos.<sup>7</sup>

## Reformar a administração pública<sup>8</sup>

Já tocamos no assunto da reforma administrativa quando tratamos do princípio de integração horizontal e vertical. O portal de e-governo é o ponto de partida, mas por si só não basta. O portal ideal individualiza a relação do cidadão com seus governos. Pouco importa ao cidadão se o serviço de que ele precisa será providenciado por esta ou por aquela repartição, secretaria ou ministério. Ele quer ser atendido, sem perder tempo em filas, sem ter de contratar um despachante, com cortesia, com pontualidade.

Registrar um nascimento, matricular uma criança na escola, informar um crime ou comunicar que há um buraco na rua, abrir uma empresa, calcular e pagar os impostos, conseguir aprovação para uma construção nova, pagar uma multa, buscar emprego, registrar o matrimônio, comunicar a mudança do endereço residencial e/ou do telefone, aposentar-se — são todos eventos normais do ciclo de vida do cidadão. Não deve ser necessário ir de uma repartição do governo municipal, estadual ou federal a outra, nem saber como elas estão organizadas. O governo pode — e deve — facilitar a vida do cidadão, tratá-lo como cliente ou, melhor, como patrão, e não como número, uma pessoa cujo tempo não tem valor, como um objeto para o qual se criam dificuldades para vender facilidades.

Vários estados vêm providenciando novos tipos de ‘one-stop shop’. Na Bahia chamam-se “Serviço de Atendimento ao Cidadão” (SAC), em São Paulo, “Poupatempo”, no Rio de Janeiro, “Rio Fácil”, e em Curitiba, “Ruas da cidadania”. Localizam-se em centros comerciais, nas principais estações do sistema de transporte etc., isto é, em locais convenientes para o cidadão, e operam em horários não tradicionais para serviços públicos, também convenientes para o cidadão. Todos os serviços estão disponíveis nesses centros, o que significa que não é preciso andar de uma repartição a outra perdendo tempo e paciência.

O governo eletrônico aberto 24 horas por dia na Internet é uma extensão natural desse tipo de reforma administrativa, que, aliás, leva os governos que o organizam a repensar sua organização interna com vistas a torná-la mais eficiente. O portal ideal dá acesso a todas as instâncias da Federação e não espera que o cidadão seja um cientista político para entender aonde precisa ir; ele organiza os serviços de acordo com as necessidades de quem precisa de seus serviços, seja um cidadão, seja uma empresa.

O estabelecimento do portal único pode levar a reformas administrativas adicionais, com a eliminação da duplicação de serviços, o enxugamento de repartições desnecessárias, a nova execução de processos e a melhor coordenação dos serviços das três instâncias da Federação. Se a intenção é de fato reformar, ela pode ser realizada de forma sistêmica e contingencial, levando em conta o ambiente, os componentes em contraposição aos condicionantes, os atores envolvidos e as práticas e teorias existentes no governo em questão. Alternativamente, pode ser adotada a automatização da prestação de serviços nos moldes existentes. A primeira forma possibilita mudanças mais radicais e efetivas no relacionamento entre governo e cidadão. A segunda é pragmática, e deve ser aplicada em situações em que as estruturas de governo não percebem o potencial das tecnologias da informação e da comunicação para alavancar ações de governo. Ainda assim, provoca mudanças. Mesmo quando os processos não são redesenhados, a instalação do relacionamento eletrônico acarreta

alterações organizacionais, de processos, de habilidades exigidas das pessoas, de estruturas, de teorias. Um projeto de mudança prévio, que considere todos os fatores, alavanca a ação da administração pública.

Quando essas reformas forem implementadas, os cidadãos e as empresas pouparão muito dinheiro, pois os custos de lidar com seus governos baixarão e os impostos poderão até diminuir. Vamos dar alguns exemplos dos tipos de reforma que se podem procurar com a quebra de silos, com a procura da eficiência e da eficácia e com o aumento da transparência, que por seu turno reduz as oportunidades de corrupção.

## **Quebrar silos e a intermediação**

A tendência das burocracias, tanto as públicas como as privadas, é de se organizar em compartimentos estanques, ou ‘silos’ (para usar um termo da agricultura). Em cada silo há uma hierarquia com regras burocráticas de comunicação. Os interesses corporativos dos burocratas tendem a prevalecer sobre os interesses dos cidadãos, com resultados negativos no relacionamento com os últimos. E, quando possível, os burocratas de um silo não falam nem se inter-relacionam com os de outros silos (leiam-se ministérios, agências, secretarias etc.). A organização corporativista é herança do antigo Estado cartorial português e do Estado corporativista da Itália de Mussolini, copiado em grande parte por Getúlio Vargas. Esse princípio se estende aos sindicatos de trabalhadores e aos sindicatos patronais, todos subordinados aos respectivos ministérios.

A esse respeito já se percebem algumas mudanças nas organizações públicas brasileiras. Novas políticas, mais flexíveis, e pessoas dispostas a empreender dão sustentação a um processo de mudança, mas quebrar silos ainda é uma necessidade na reforma administrativa democrática.

Os governos podem utilizar a tecnologia para promover a desintermediação na relação entre governo e cidadão e entre governo e empresa. É possível uma relação direta, sem intermediários. Para isso, os processos de atendimento devem ser redesenhados e integrados, sob o risco de perpetuar processos anacrônicos. Alguns dos processos atuais de intermediação existem em virtude da complexidade dos processos burocráticos e agregam valor ao serviço pela comodidade fornecida ao solicitante. Por vezes, representam oportunidades para práticas de corrupção.

O Estado tem que se organizar para prestar serviços aos cidadãos, não para ser conveniente aos burocratas nos seus silos hierárquicos nem aos intermediários que vivem em simbiose com eles. O governo eletrônico muda a interface entre o Estado e o cidadão, e isso pode levar à reforma das estruturas que sustentam a interface.

## **Procurar eficiência e eficácia**

O governo eletrônico possibilita a busca de objetivos como fazer mais, mais barato, mais rápido e melhor. Ou seja, possibilita a obtenção de mais resultados ao mesmo custo ou com menor custo total, em menos tempo e com um padrão de qualidade mais alto. Representa, ainda, para o governo, a possibilidade de ofertar novos serviços ou conduzir reformas que de outra maneira seriam impossíveis de realizar. Ao redesenhar funções para corresponder à nova interface que é a Internet, descobrem-se muitos meios de poupar recursos. Reduzem-se o custo de transação, os prazos, a duplicação e a inexactidão das informações; transferem-se tarefas para o cidadão, ampliando a capacidade de atendimento do governo; automatizam-se fluxos de trabalho e simplificam-se processos internos. Ademais, possibilita-

se a implementação de processos e de mecanismos que oferecem aos funcionários públicos a possibilidade de inovar e de ser mais eficaz.

## **Aumentar a transparência e atacar a corrupção**

O governo eletrônico permite aos cidadãos, às organizações do terceiro setor e até a outras agências fiscalizadoras do Estado o acesso à informação sobre o funcionamento dos governos. Os cidadãos e essas organizações podem então fiscalizar e monitorar as repartições e agências do Estado. As compras eletrônicas mediante a realização de leilão reverso, o pagamento de impostos on-line, o acompanhamento de obras públicas são alguns exemplos de como a transparência pode facilitar a compreensão do cidadão e evitar a corrupção. Lança a luz da fiscalização popular não apenas sobre as atividades do Estado como sobre as de seus burocratas e funcionários, que realmente têm que atuar como servidores do público.

## **Ouvir o cidadão**

Ouvir o cidadão significa estar disposto a escutá-lo e não só abrir canais de comunicação. Ouvidoria e ombudsman já existem em muitos governos e agências governamentais, mas é preciso determinar políticas que garantam confidencialidade, resposta obrigatória e monitoramento da qualidade dessas respostas.

Para além de reclamações e denúncias, o cidadão também tem que ser ouvido na escolha da prioridade de disponibilização dos serviços. Mesmo aqueles que jamais utilizaram um computador têm expectativas sobre o uso da tecnologia pelo governo para melhor atender às demandas da população.

Consultas públicas, enquetes e referendos são outras possibilidades para ouvir o cidadão. E, finalmente, ir além de um governo do tipo ‘fale conosco, nós respondemos’, com a participação na formulação e no acompanhamento, por exemplo, de políticas públicas, do orçamento. O que se deve ter em mente é que a rede facilita a prática democrática e que isso depende mais dos mecanismos de participação existentes do que da tecnologia. Já há tecnologia disponível, mas a viabilização depende, da parte do governo, de vontade política e, da parte do cidadão, do interesse de ser voz ativa. A Web é uma alternativa para governos cuja agenda de ação contempla o incremento da participação democrática.

## **Envolver os *stakeholders***

*Stakeholders* são as pessoas e/ou as organizações que têm interesse em determinado assunto. Envolvê-los é boa política, boa administração e boa governança. Por mais inspirados que sejam os funcionários, os gerentes e os líderes políticos encarregados da elaboração da política de e-governo, eles não são oniscientes. É importante envolver tanto as organizações e os responsáveis por implementar uma política de e-governo como os usuários. É assim que se descobrem e se vencem as resistências, criam-se condições de ‘ganha-ganha’ e conhecem-se as necessidades dos usuários (ver Quadro 3.1).

Os usuários podem ser envolvidos por intermédio de representantes políticos com raízes nas comunidades, de organizações do terceiro setor ou diretamente, com a formação de *focus groups*, uma técnica muito usada na comunicação estratégica e no marketing tanto de produtos e serviços produzidos pelo setor privado como de candidatos políticos ou de políticas que um governo pensa implementar. É um tipo de teste de campo feito com o apoio de



### Quadro 3.1:

### O cidadão tem algo a dizer?

O sucesso de um programa de governo eletrônico depende de um avanço significativo na inclusão digital. E que tal ‘pensar’ em governo eletrônico sob a óptica dos excluídos? Será que os excluídos digitais, cerca de 90% da população brasileira, têm alguma expectativa em relação ao uso da tecnologia da informação pelo governo? E, se tiverem, elas serão convergentes com as ações que estão sendo implementadas nos programas de governo eletrônico?

Um trabalho exploratório desse tema foi desenvolvido no mestrado em Administração da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR).<sup>9</sup> Ao final de 2002, foram ouvidos 297 participantes de um programa de inclusão digital governamental nos municípios de Mandaguari, Mandaguçu e Sarandi, situados na região norte do Paraná, a cerca de 300 quilômetros da capital. Apesar de jamais terem tido contato com o computador, 84,7% dos entrevistados apresentaram espontaneamente expectativas claras quanto ao uso da tecnologia da informação pelo governo. Dentre eles, 44,3% esperam ações que os capacitem para o mercado de trabalho; 15,8%, que a tecnologia melhore as ações do governo na área de saúde (“A gente vai lá [no posto de saúde] e eles [os médicos] nem sabem que o remédio acabou ou qual que tem que tomar agora”); 11,6%, que a tecnologia da informação ajude na diminuição da miséria, já que as poucas ações que existem nessa área são pouco controladas (“As coisas acabam indo para quem não precisa tanto”). A quarta prioridade foi a educação: 10,5% apontaram a necessidade de usar a tecnologia nas escolas desde o começo da vida escolar.

Outro aspecto investigado foi a percepção de prioridade que os participantes tinham em relação aos três pilares normalmente encontrados nos programas de governo eletrônico: serviços ao cidadão, governança e e-democracia. Houve o cuidado de apresentar os conceitos numa forma em que pudessem ser entendidos. Para 50% a governança é prioritária, a fim de que o governo seja mais eficiente internamente e mais eficaz na formulação e na implementação de políticas públicas. Para outros 47,8%, a prioridade está em usar a tecnologia para melhorar a prestação dos serviços ao cidadão. Só 2,2% acharam o item e-democracia o mais importante. Quanto à questão que envolve cidadania e participação, os entrevistados acreditam que “já existem outras formas, não dependem do computador, é só usar”, ou que “o computador pode ajudar, mas já tem outras formas e ele [o governo] já tem um monte de informação. Ele usa mais as informações para cobrar do que fazer alguma coisa”.

Comparando as expectativas que demonstraram com as funcionalidades já implementadas na parte mais visível dos programas de governo eletrônico — os portais de serviços na Internet —, é enorme o desafio no que diz respeito a conhecer expectativas dos excluídos digitais e atendê-las. Escutá-los e tomar ações em face de suas prioridades pode dar um novo alinhamento à informática pública.

cientistas sociais (psicólogos, antropólogos, técnicos em comunicação). Quando essa técnica não é apropriada, um projeto piloto pode ser a solução.

O objetivo não é só descobrir resistências e vencê-las e desenhar serviços que atinjam seus objetivos, mas também poupar recursos políticos, financeiros e humanos, evitando a alocação de grandes quantidades de recursos até que o serviço se mostre factível e eficiente. Pode levar mais tempo envolver os *stakeholders* do que simplesmente impor ou executar uma política, no entanto os resultados são melhores em várias dimensões: na coerência da política, na facilidade de implementação, no custo financeiro e na eficácia.

## Criar alianças

Um princípio básico da política, porém freqüentemente esquecido por políticos e economistas, é que, para alcançar um objetivo de mudança que afetará interesses criados, é aconselhável que se formem alianças com os grupos que, no final, podem ser beneficiados pela mudança, ou que podem ser levados a apoiá-la mediante uma troca de favores, ou até

pela ameaça de falta de apoio a objetivos caros a esses grupos. A implantação do governo eletrônico implica reformas do Estado, da administração pública e da maneira como os cidadãos e as empresas se relacionam com o Estado.

O processo de envolvimento dos *stakeholders* visa criar alianças, ou, pelo menos, atenuar resistências. Mas vale a pena pensar politicamente e buscar alianças ativas dentro do governo federal e com os governos estaduais e municipais, com o setor privado e com o terceiro setor. Onde há resistência dura, deve ser neutralizada. Desenvolver uma aliança ou uma coalizão vencedora é uma forma de neutralizar a oposição e a ação dos intermediários.

## Comunicar-se estrategicamente com o público

A comunicação estratégica, termo moderno para o marketing científico, também ajuda a promover as mudanças desejáveis para a implementação da democracia eletrônica. No setor privado não raro se investe pesadamente em estudos de marketing, em *focus groups* e em propaganda comercial. O mesmo acontece nas campanhas políticas. E por que não usar tais técnicas para alcançar os objetivos declarados durante a campanha política? Pode-se usar um enfoque ‘multimídia’, com sinergia entre os componentes — a saber, a Internet, a televisão, o rádio, a imprensa escrita e eventos presenciais, como discursos, palestras e seminários. Especificamente na divulgação dos portais de serviços governamentais, a abordagem multimídia é a prática dos grandes portais comerciais no desenvolvimento da sua audiência; é um meio para divulgar serviços e fomentar a adoção.

### Internet

Na Internet, os governos podem usar seus portais de serviços ou os sites específicos do governo eletrônico para anunciar objetivos, eventos etc. Mas deve ser desenvolvida uma política de comunicação apropriada a essa mídia, com atribuição de responsabilidade formal pelo conteúdo e pela atualização das páginas. Nos sites dos órgãos governamentais que participam prioritariamente do programa (ministérios, secretarias e organizações de informática) podem-se inserir itens de destaque. Também podem ser empregadas técnicas mais ativas, como listas automáticas de distribuição de avisos por e-mail, grupos de discussão eletrônica e fóruns eletrônicos.

### Televisão

A televisão, a mídia mais popular do Brasil, chega a quase 90% dos domicílios. Também é um poderoso instrumento de comunicação; os formatos utilizáveis são entrevistas, programas de notícias (para anunciar um evento importante ou um êxito alcançado), documentários e até telenovelas (com exemplos de interação entre cidadãos e governos pela Internet, de educação a distância, permitindo a um jovem progredir em seu emprego, de pessoas resolvendo problemas de saúde na Internet, do uso da telemática na melhoria da segurança pública, de empresas que realizam negócios com os governos etc.).

### Rádio

Tudo o que diz respeito à televisão pode se aplicar ao rádio, mídia extremamente popular em algumas regiões do Brasil. Embora seja menos poderoso (emite som, mas faltam imagens), o rádio alcança as pessoas no carro, no trabalho, na praia e em outros lugares onde a televisão não está presente.

## ***Imprensa escrita***

Mídia poderosa, que pode ser usada como complemento das demais. Alcança diariamente milhões de brasileiros no lar e no local de trabalho, e pode ser lida no ônibus, no metrô, no avião etc. E não devemos pensar somente em jornais, mas também em revistas populares e profissionais. O artigo, a coluna, uma entrevista, uma propaganda paga são alguns dos formatos da imprensa escrita.

## ***Discursos, palestras e seminários***

São eventos que atraem um público limitado presencial, mas em geral influente. Quando são importantes e devidamente divulgados, podem receber cobertura na televisão, no rádio e nos jornais e revistas.

## **Integrar o e-governo com o uso de SACs, call centers etc.**

Por muitos anos ainda teremos cidadãos que ou não podem ou não querem acessar os governos diretamente via Internet. Para essas pessoas, quer como cidadãos, quer como trabalhadores nas empresas, a intermediação humana para se relacionar com os governos será imprescindível.

É importante aproximar o governo do povo, sem fazer com que este perca tempo valioso em trâmites numa variedade de agências governamentais em diferentes lugares. Por exemplo, o Serviço de Atendimento ao Cidadão (SAC) é um sistema integrado de serviços públicos criado pelo governo do Estado da Bahia em 1995 com o objetivo de melhorar a prestação dos serviços públicos ([www.sac.ba.gov.br](http://www.sac.ba.gov.br)). Os postos SAC reúnem, num mesmo espaço físico, vários órgãos e entidades das esferas federal, estadual e municipal, proporcionando aos cidadãos economia de tempo e custos, além de conforto no atendimento, com áreas apropriadas para espera e serviços de apoio como fotocópia, posto bancário, fotografia e marcação de horário. Tudo isso funciona em um ambiente agradável em horário de atendimento ininterrupto e ampliado.

Os funcionários que trabalham nos centros de atendimento ao cidadão têm acesso à infra-estrutura eletrônica dos governos via intranet e Internet, o que facilita o atendimento. Idealmente, e abstraindo as dificuldades, com suporte tecnológico adequado e treinamento, qualquer ponto governamental pode ser um local de atendimento integrado. O cidadão deveria poder se candidatar a emprego com o atendente do balcão das secretarias que integram o governo, tomar conhecimento, no Departamento de Trânsito, das multas que seu veículo recebeu e fazer a declaração de renda de isento, mais conhecida como 'recadastramento de CPF'. Todas as agências de governo, à semelhança das bancárias, seriam utilizadas para o atendimento de solicitações referentes a todos os produtos da organização, por vezes de natureza bem diferente entre eles. E, para aqueles serviços que exigem a presença do cidadão, qualquer funcionário público deveria poder acessar informações sobre horário de atendimento, o posto de atendimento mais próximo, o valor (quando cobrado), os documentos necessários e o tempo para ser executado. Seria quase um contrato de prestação de serviço entre o governo e o cidadão para desestimular as práticas clientelistas e para permitir ao segundo controlar a qualidade do serviço realizado pelo primeiro.

Outra forma de intermediação eletrônica sem ser diretamente pela Internet é o *call center*, que pode ser fisicamente integrado com um centro de atendimento ao cidadão. Nesse caso, as operadoras respondem às perguntas com a ajuda de computadores conectados à intranet e à Internet. O *call center* pode receber e devolver fax e operar centrais de *chat* com atendimento individual.<sup>10</sup>

A organização que oferece uma página de serviços na Web deve estar preparada para responder ao cidadão adequadamente, e para isso é necessário investir em estrutura e em formação para atender a reclamações, sugestões ou dúvidas, para informar corretamente sobre a prestação de um serviço ou — uma novidade — sobre a manipulação da tecnologia e o suporte ao uso de programas, com vistas a responder a questões do tipo “Como fazer este download?”, “Por que a página dá esta mensagem?”.

Há várias formas de implantar centrais de atendimento. Cada organização presente no portal pode implantar a sua, mas essas centrais isoladas não conseguem resolver o atendimento a processos integrados que envolvam mais de uma organização (como o processo de abrir uma empresa, por exemplo). Pode ser implantada uma capaz de servir a várias organizações e atender a processos; ela pode estar dividida em vários locais, descentralizada geograficamente e integrada pelos recursos de comunicação e de informática, operando em um mesmo sistema de informações. Ainda, o atendimento pode ser repassado à iniciativa privada, que já possui know-how, e, por fim, podem-se empregar todas as alternativas.

A tecnologia SMS (Short Message Services), popularmente conhecida como ‘torpedo’, permite democratizar o acesso a serviços públicos eletrônicos. Grande parcela da população de baixa renda não tem acesso, em casa, à telefonia fixa, mas tem um aparelho móvel. No Brasil, há exemplos do uso de telefone celular como canal de entrega de serviços públicos, como no envio diário a produtores de hortifrutigranjeiros dos preços médios praticados na Ceasa (Central de Abastecimento), no aviso a um candidato a emprego sobre o surgimento de uma vaga e a marcação de uma entrevista, ou nas informações sobre veículos obtidas em consultas ao Detran.

Para que haja uniformidade na qualidade de atendimento pela Internet, no balcão das agências físicas ou pelo telefone, é importante que todos acessem o mesmo banco de dados de serviços e informações. Essa infra-estrutura, que dá trabalho para ser construída, é a base de serviços com qualidade, qualquer que seja o meio escolhido pelo cidadão para obtê-los.

## **Fomentar a alfabetização digital**

O acesso representa inclusão social e tem várias dimensões: aos recursos de tecnologia, mas também às habilidades para utilizá-la. Para que um cidadão possa usar computadores e acessar a Internet, a alfabetização digital é necessária. Muitas pessoas aprendem ou na escola, ou com a ajuda de familiares e amigos, mas programas organizados de alfabetização digital são de grande importância. Parcela significativa dos telecentros (usa-se o termo aqui genericamente) oferece cursos que a promovem.

Os programas de parceria com a iniciativa privada e com organizações não-governamentais para a instalação de infra-estrutura de hardware, software e comunicação, suporte ao uso e suporte técnico para redes não são suficientes se a comunidade não conseguir obter informação e serviços e gerar o próprio conteúdo. Além de treinar o ‘cidadão-leitor’, é preciso dar oportunidade ao ‘cidadão-produtor’, capaz de produzir conteúdo, oferecer serviços para a comunidade e ampliar seu espaço de atuação cidadã. Uma política de Estado de governo eletrônico deve incluir recursos para promover a alfabetização digital tanto direta (por intermédio das escolas públicas ou dos telecentros governamentais) como indiretamente (mediante incentivos à criação de programas com esse fim pelo terceiro setor e pelo setor privado).

O Comitê para a Democratização da Informática (CDI), estabelecido em 1995 no Rio de Janeiro, especializou-se em alfabetização digital por meio das Escolas de Informática e Cidadania (EICs). De acordo com seu site ([www.cdi.org](http://www.cdi.org)), “uma avaliação de impacto externa, realizada recentemente, mostrou que 87% dos jovens que passaram pelas Escolas de Infor-

mática e Cidadania tiveram sua vida modificada de alguma forma, seja no retorno à escola pública, na conquista de um emprego ou no afastamento da criminalidade”. Alguns estados brasileiros têm convênios com o CDI para operar EICs e telecentros (ver Quadro 3.2).

## Proteger o ambiente tecnológico e as informações

A obediência a requisitos de segurança robustos é imprescindível num relacionamento eletrônico que envolva informações individualizadas e transações financeiras, como a nova geração de serviços que já está construída e é oferecida pelos sites. Não há como fugir de investimentos na área, e o conhecimento técnico envolvido exige especialização. Sem a instalação de procedimentos de segurança, é melhor não oferecer o relacionamento eletrônico, não expor as informações à quebra de privacidade nem a infra-estrutura de informática a visitantes indesejados e aos diversos tipos de invasão.



### Quadro 3.2:

#### O Comitê para Democratização da Informática

**O que é?** O Comitê para Democratização da Informática (CDI) é uma organização não-governamental, declarada de utilidade pública federal, que tem como missão promover a inclusão social utilizando a tecnologia da informação como instrumento para a construção e o exercício da cidadania. Trabalha em comunidades de baixa renda e com instituições que atendam a públicos com necessidades especiais, como portadores de deficiência física e visual, usuários psiquiátricos, jovens em situação de risco, presidiários, a população indígena, entre outros.

**Por que informática?** A tecnologia de informação é uma das principais forças motrizes da sociedade contemporânea. Ela também representa uma atração irresistível para os jovens. A capacitação em informática e o aprendizado de noções de cidadania adquiridos nas EICs (Escolas de Informática e Cidadania) criam maiores oportunidades para os jovens e beneficiam, simultaneamente, suas famílias e comunidades.

**Como atua?** O CDI investe na capacidade das próprias comunidades e/ou das organizações nelas constituídas de realizar seus empreendimentos socioeducacionais. Ao ressaltar a apropriação das tecnologias de informação e comunicação, o modelo pedagógico das EICs favorece o redimensionamento da trajetória de vida dos educandos, encorajando-os a usar a tecnologia em projetos próprios, como ferramenta para discussão, pesquisa, comunicação e desenvolvimento de ações locais. E, ao se descobrirem capazes de pensar, debater, investigar e agir sobre suas realidades, espera-se que passem a exercer o verdadeiro sentido da palavra ‘cidadania’ e que atuem como agentes transformadores da sociedade em que vivem.

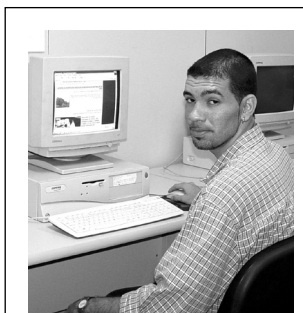
A escolha da pedagogia de projetos como metodologia dentro da abordagem histórico-cultural de Paulo Freire vem se mostrando fundamental e coerente com a percepção de que as novas tecnologias podem levar à inclusão social. Os projetos de trabalho buscam proporcionar a ação direta dos educandos na comunidade em que estão inseridos. Assim, além de contribuir para a ampliação de oportunidades de trabalho e de geração de renda, o domínio da informática possibilita o acesso a novas fontes de informação e a espaços de sociabilidade, representando um importante capital social.

A ação do CDI busca a inclusão social usando a educação e a informática como agentes motivadores. A instituição acredita que a cidadania é resultado da capacidade dos indivíduos de atuar sobre o espaço público de maneira a instituir direitos referentes a alguma dimensão particular da comunidade. É, portanto, um caminho que se autoconstrói.

**Onde atua?** O CDI está representado em *comitês regionais* em 37 cidades em 20 estados brasileiros. Internacionalmente, já foram implantados no Japão, na Colômbia, no Uruguai, no México, no Chile, na África do Sul, em Angola, Honduras, Guatemala e Argentina. No Brasil, mais de 830 EICs, autônomas e auto-sustentáveis, desenvolvem atividades. O CDI lhes oferece gratuitamente computadores, softwares,

metodologia para a aplicação da proposta político-pedagógica baseada em princípios de Paulo Freire, sistematização das estratégias pedagógicas, formação contínua de educadores da própria comunidade, apoio técnico de gestão e avaliação de impacto social. Como resultado dos esforços da organização, já foram capacitados mais de 500 mil pessoas.

**Quais são os parceiros?** Para o desenvolvimento de seu projeto, o CDI capta constantemente recursos por intermédio de convênios e parcerias com empresas, organizações filantrópicas e o poder público. Com o apoio do BNDES, da Fundação Avina, da Fundação W. K. Kellogg, da Philips, do BID, da Accenture Foundation Inc., da Microsoft, da Fundação Vale do Rio Doce, da Fundação Telefônica, da Amcham-SP, da Esso, da UBS Financial Services, do Banco Mundial/InfoDev, da Xerox, da Fundação EDS, entre outros parceiros fundamentais, vem construindo sólida estrutura financeira e institucional, com auditorias realizadas anualmente pela Ernst & Young, o que permite que novos recursos sejam investidos com segurança na criação de programas sociais de alta qualidade. Também promove campanhas permanentes de doação de computadores e conta com uma atuante equipe de voluntários.



Conheça a história de Leandro Farias, do Morro dos Macacos, no Capítulo 9.

## Funções centrais do Estado na entrega de serviços ao cidadão

Além das prioridades tecnológicas de fortalecimento das redes de telecomunicações e da pesquisa e do desenvolvimento, recomendamos quatro prioridades para a entrega eletrônica de serviços aos cidadãos (G2C): educação e treinamento, saúde pública, justiça e segurança pública e na área de serviços às empresas (G2B), no que diz respeito às compras governamentais on-line. São sugestões para discussão dentro dos governos e em contatos estruturados com a sociedade. Acreditamos que são setores fundamentais para a ação do setor público e que podem ter grande impacto sobre o bem-estar dos cidadãos e eventualmente sobre a distribuição de renda. Não obstante sejam áreas prioritárias do governo eletrônico, não se exclui a continuação do esforço já bem-sucedido em áreas como a fazendária (na entrega de declarações e até no cálculo e no pagamento de impostos on-line) e a eleitoral, na qual o Brasil é proprietário do melhor sistema de eleições eletrônicas do mundo. Em cada uma delas damos sugestões de ações a realizar, integradas às demais ações da política pública do setor.

### Educação e treinamento

O uso da Internet e da televisão nas salas de aula das escolas e universidades e na educação a distância, realizada tanto nos domicílios e no local de trabalho como em centros especializados, talvez tenha a mais alta prioridade. Essas duas mídias podem ser complementares, não competitivas. A Internet oferece interatividade, mas, sem banda larga, não pode oferecer a mesma qualidade de imagens e som da televisão, e ainda tem longo caminho a percorrer para alcançar aqueles que precisam de educação e de treinamento para melhorar sua vida e para aumentar a competitividade e a produtividade na força de trabalho.

Trata-se de um setor em que podem ser aplicados os princípios de somar e de integrar. Já mencionamos vários programas do Ministério da Educação que estão funcionando, e que podem ser não só aperfeiçoados como acelerados. São exemplos a TV Escola, o ProInfo (Programa Nacional de Informática na Educação), o Proformação (Programa de Formação de Professores em Exercício) e o Canal Futura da Fundação Roberto Marinho.

A UniRede ([www.unirede.br](http://www.unirede.br)), a universidade virtual pública do Brasil, é um consórcio de 70 instituições públicas de ensino superior que tem por objetivo democratizar o acesso à educação de qualidade por meio da oferta de cursos a distância. A proposta abrange os níveis de graduação, pós-graduação, extensão e educação continuada, de acordo com o Termo de Adesão que a criou. O consórcio já possibilitou a cooperação entre universidades e escolas técnicas, e evita assim o isolamento e a duplicidade entre suas iniciativas. Entre outros avanços, desobrigou o pagamento de direitos autorais pela disseminação de metodologias, tecnologias e conteúdos elaborados nas instituições. Além disso, serve como veículo para um curso de educação a distância (EAD) sobre o uso de televisão nas escolas desenvolvido com o apoio da Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação.

Todas as consorciadas têm experiência em educação a distância, motivo pelo qual a universidade virtual recebe o apoio dos ministérios da Educação, da Ciência e Tecnologia e de outros parceiros. Contudo, por falta de recursos financeiros, as realizações da UniRede estão aquém de seu potencial.

Uma das organizações participantes na UniRede é o Cederj, Centro de Educação a Distância do Estado do Rio de Janeiro ([www.cederj.edu.br](http://www.cederj.edu.br)), iniciativa do governo estadual do Rio de Janeiro em parceria com as universidades públicas e as prefeituras municipais do estado.<sup>11</sup> O Cederj, que viabiliza essa forma de democratização do ensino superior público, gratuito e de qualidade, tem um centro de produção de matérias na Web e pela televisão e já está oferecendo cursos de Matemática no interior do estado em 12 pólos regionais (que podem chegar a 26), os quais combinam acesso à educação a distância pela Internet de banda larga com ensino convencional. Os alunos recebem, no início do semestre, material didático impresso e têm acesso ao que é colocado na Web. Suas dúvidas podem ser esclarecidas com os tutores das universidades responsáveis pelo curso por telefone, fax ou e-mail. Além disso, toda semana os tutores de cada disciplina estão disponíveis presencialmente para dinamizar os estudos nos pólos regionais.

Os cursos são semipresenciais. Para fins de avaliação, são realizadas duas provas por disciplina e por semestre, além de prática de laboratório, ambos nos pólos regionais. Os cursos de licenciatura em Matemática e em Ciências Biológicas a distância têm, cada um, oito semestres de duração. São desenhados para a formação de professores de ensino médio nas ciências exatas. Faltam recursos para acelerar a produção de novos cursos, como os de Química, Física e Informática.

Poderíamos citar muitos outros exemplos, mas o importante é desenvolver uma estratégia de apoio à EAD no Brasil com a liderança do Ministério da Educação, em colaboração com as secretarias estaduais e municipais, de modo a dar um verdadeiro salto para o futuro. E não devem ficar fora o Ministério da Comunicação, que controla o Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicação (Fust), e o Ministério da Ciência e Tecnologia e similares estaduais e municipais: todos podem contribuir para a melhoria do sistema nacional de educação e treinamento.

A EAD e o uso da televisão e da Internet nas salas de aula não devem abranger somente a educação formal, e sim, em colaboração com o Ministério do Trabalho, o Sistema Senai/Senac/Senar/Sebrae, os departamentos de extensão das universidades públicas e privadas e as empresas de treinamento do setor privado, contemplar a educação e o trei-

namento permanentes para aqueles que já saíram do sistema formal de educação e estão trabalhando ou querendo trabalhar. Em termos econômicos, a EAD não é só para o *fluxo* de alunos e estudantes do sistema formal, mas também para o *estoque* (muito maior) da força de trabalho, para trabalhadores intelectuais e braçais que precisam manter-se atualizados e ter possibilidades de avançar em conhecimento, com vistas a serem competitivos no mercado de trabalho e tornarem as empresas em que trabalham competitivas nos mercados nacional e internacional.

Vários ministérios, escolas e empresas do governo federal buscam capacitar seus funcionários ou funcionários de agências federais, estaduais e municipais no Brasil inteiro. Alguns exemplos são o Ministério e as secretarias de Educação, o Ministério e as secretarias de Saúde, o Ministério de Previdência Social, a Escola Nacional de Administração Pública, a Escola de Administração Fazendária e o Banco do Brasil.

São altos os custos de transporte e viáticos, assim como o tempo necessário para capacitar presencialmente em Brasília ou mesmo nas capitais estaduais. As técnicas de educação a distância digital oferecem meios de atingir os objetivos educacionais sem incorrer nesses custos de traslado. Mas, freqüentemente, os custos fixos de (1) criar e manter um centro em Brasília com *uplink* com um ou mais satélites e (2) estabelecer e manter centros de capacitação com acesso à Internet de banda larga e televisão nos estados e municípios impedem o aproveitamento dessa forma de aprendizado.

A verdade é que raramente uma agência, uma escola ou uma empresa federal precisam de tais centros nos estados e nos municípios para um número específico de dias por ano e horas por dia, bem como para um número de capacitandos suficiente para justificar os investimentos. Porém, se for possível compartilhar os custos e as instalações com outros ministérios, escolas e empresas, pode ser reduzido o custo unitário de capacitação para o uso pleno das instalações, se não 24 horas por dia, talvez 12 ou 18; se não os 365 dias do ano, ao menos por 250 ou 300. Aliás, é essa a política que vem sendo seguida no México, onde em junho de 2003 já estavam conectados via satélite ou linhas terrestres 3.200 Centros Comunitários Digitais (CCDs) localizados em todas as 3.200 sedes municipais do México e algumas outras localidades, e o objetivo é chegar a dez mil até 2006 (ver [www.e-mexico.gob.mx](http://www.e-mexico.gob.mx) e [www.sct.gob.mx/prog\\_sectorial\\_01\\_06/pg\\_capitulo7.html](http://www.sct.gob.mx/prog_sectorial_01_06/pg_capitulo7.html)).

Nos municípios mais isolados e de menor densidade demográfica, em especial na Amazônia, é possível que o número de capacitandos das agências e das empresas federais participantes de parcerias dessa natureza ainda não seja suficiente para ocupar plenamente um centro municipal de capacitação, que decerto teria que operar via satélite. Nesses casos, as parcerias devem ser largamente ampliadas a fim de incluir secretarias estaduais, empresas privadas e o terceiro setor com interesse em realizar programas de EAD.

Somar as demandas de capacitação para capilarizar sua entrega a custos unitários mais baixos que o treinamento presencial exige coordenação entre agências e empresas governamentais que querem dar e receber a capacitação. O problema é organizacional e político, não tecnológico.

As economias de escala inerentes a essas tecnologias demandam a ocupação plena das instalações construídas. Para chegar a colaborações interinstitucionais eficazes, capazes de agregar benefícios econômicos e sociais a custos mínimos, precisa-se de clareza de visão no topo das instituições sobre os benefícios a serem conquistados e de liderança, de preferência em instituições-chave para o comando e a coordenação, como a Casa Civil, o Ministério da Fazenda e o Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão.

Quando os recursos financeiros para novas iniciativas são escassos, parcerias com o intuito de reduzir custos se tornam estratégicas.

## Saúde

Para investir nos recursos humanos do Brasil não bastam educação e treinamento; é necessário manter e melhorar a saúde dos brasileiros. A saúde pública é acima de tudo educação para prevenir doenças e acidentes e para alargar o entendimento dos cidadãos no que tange às enfermidades e às maneiras de curá-las.

Assim, tudo o que escrevemos sobre a EAD se aplica ao sistema de saúde, tanto preventivo como curativo. Portais de saúde na Web para os cidadãos e para os profissionais do sistema de saúde podem oferecer informação atualizada sobre qualquer tópico relacionado a esse tema.<sup>12</sup> E, de forma ativa, podem ser desenvolvidas campanhas na Web de prevenção a doenças como a dengue.

A telemedicina possibilita o diagnóstico e o gerenciamento do tratamento de pacientes distantes dos grandes centros urbanos por especialistas sem que eles tenham que viajar, o que acarreta um uso muito mais eficiente desses escassos recursos humanos. E o cartão do SUS, Sistema Único de Saúde (ver [www.datasus.gov.br/cartao](http://www.datasus.gov.br/cartao)), iniciado em caráter piloto pelo Ministério da Saúde durante o segundo governo de Fernando Henrique Cardoso e que propicia o acesso a dados personalizados, como a ficha médica do cidadão, pode ser aperfeiçoado e massificado. Sistemas de informação que permitem ao cidadão ou à sua família controlar os serviços que estão sendo prestados exigem o governo de construir onerosas estruturas de fiscalização.

A tecnologia de georreferenciamento pode ser empregada no mapeamento de endemias e de epidemias e no monitoramento do sucesso de campanhas como as de vacinação infantil e de idosos. Também é possível controlar o número de vagas em hospitais públicos e privados, a disponibilidade em leitos de Unidade de Terapia Intensiva, a oferta de serviços de saúde pelos hospitais e centros de saúde, o atendimento a pacientes, a informatização das centrais de transplante para garantir a rápida localização de doadores e receptores, assim como os estoques de sangue, leite humano e ossos. Aplicar tecnologia na saúde permite abrir para a população informações de caráter não individual; desse modo, viabiliza-se o acompanhamento do êxito e dos custos da política implementada.

## Segurança pública

A crise da segurança pública tornou-se uma das maiores preocupações dos brasileiros que vivem no Rio de Janeiro, em São Paulo, Campinas, Santo André, Belo Horizonte — e a lista continua. Seqüestros, assassinato de prefeitos e juízes, cidadãos comuns mortos por balas perdidas, execução sumária por bandidos e por policiais, bairros inteiros comandados por narcotraficantes — cada dia o cidadão é assaltado por manchetes, agredido pela cobertura da televisão e atemorizado pela violência mostrada em filmes como *Cidade de Deus* e *O ônibus 174*. Essa crise afeta a vida de todos e também a economia, da indústria de turismo — que, apesar dos baixos preços em dólar e em euro, vem sofrendo perdas significativas por causa da violência — à de alta tecnologia; há fuga de cérebros que temem a violência diária e procuram fora do país lugares mais seguros para trabalhar. A preocupação chega igualmente às cidades menores, pois é tema em destaque na mídia.

O problema da segurança pública está relacionado à legendária e injusta distribuição de renda do Brasil, ao lento ritmo de geração de novos empregos em contraposição ao rápido crescimento da força de trabalho, ao tráfico de drogas e à organização das múltiplas polícias (civil, militar, federal, guardas municipais e seguranças privadas), para citar só algumas das causas mais evidentes. A aplicação da telemática não pode resolver todos esses proble-

mas, mas pode ser parte importante da solução. A seguir, são arrolados alguns exemplos de como isso pode ser feito.

## ***Mapeamento do crime usando GIS***

Os sistemas de informações geográficas (GIS) já desempenham papel destacado no mapeamento do crime em várias cidades do Brasil — Belo Horizonte, em Minas Gerais, foi a primeira a implementá-los. Conectados com as delegacias modernas e até virtuais, permitem classificar as ocorrências de crimes por local (com a identificação de rua e número), hora, tipo de crime, uso de armas, envolvimento do tráfico de drogas etc. Informatizada e aplicada em mapas nas telas dos centros de despacho e nos carros de polícia, essa técnica ajuda a descobrir padrões de transgressão e destacar os polícias disponíveis de acordo com uma estratégia. Se os mapas físicos forem combinados com mapas de características demográficas, econômicas e sociais, o instrumento se torna ainda mais poderoso e pode colaborar não só na repressão do crime como também na sua prevenção.<sup>13</sup>

## ***Interligação de bases de dados eletrônicos***

O trabalho policial no Brasil ainda carece do acesso pleno a informações relevantes provenientes de uma variedade de bases de dados nos níveis federal, estadual e municipal. Com bancos nacionais de impressões digitais, fotografias de criminosos, fichas policiais e outros dados relevantes disponíveis eletronicamente em todas as delegacias e mesmo nos carros da polícia, os policiais de qualquer parte do país teriam um instrumento poderoso para identificar suspeitos. A interligação das bases de dados úteis para o trabalho policial está longe de ser concluída (ver Quadro 3.3).

## ***Observação por câmeras de TV e reconhecimento digital de criminosos***

Em locais de grande violência urbana e de alto risco para a população, podem ser utilizados sistemas sofisticados de vigilância eletrônica. Já se usam câmeras eletrônicas automáticas para identificar carros que infringem o Código de Trânsito, e começam a aparecer câmeras de televisão automáticas ligadas por fibra óptica com postos de comando das polícias militares. E nessa área também despontam novas parcerias. No Rio de Janeiro, por exemplo, a Globo Cabo ofereceu gratuitamente sua rede de fibra óptica para ligar 12 câmeras de TV na orla marítima, do Leme até o Leblon e ao posto de comando da Polícia Militar.

A vigilância eletrônica pode servir para prevenir a ocorrência do crime, uma vez que potenciais criminosos saberiam que estão sob vigilância, e para identificar criminosos em ação, resultando na sua captura. Parcerias com o setor privado, não só do segmento de telecomunicações, mas igualmente do comercial, do hoteleiro etc., podem vir a suplementar os recursos tributários para instalar e operar tais sistemas. Um passo mais sofisticado na vigilância eletrônica é a captação de imagens de quem passa por uma câmera de vigilância e a comparação automática com as imagens de criminosos existentes num banco de dados. É esse o sistema empregado como medida antiterrorista em Londres e em outras cidades e áreas de alto risco, como bancos e sedes de empresas.

Trata-se de algo polêmico, e sua implementação deve ser discutida com a sociedade com vistas a ponderar os eventuais ganhos e os riscos gerados pela invasão de privacidade.

Outro enfoque de identificação de criminosos on-line foi desenvolvido em Rondônia e poderia ser adaptado nos demais estados.<sup>14</sup>

**Quadro 3.3:****O Sistema Nacional de Informações de Justiça e Segurança (Infoseg)**

Com a mobilidade de criminosos num país de extensão gigantesca, as autoridades policiais e da Justiça sempre tiveram dificuldades em conferir a identificação e a situação das pessoas perante a lei. As dificuldades eram muito variadas: como saber se um indivíduo era fugitivo da lei? Como o juiz poderia saber se ele já tinha uma condenação anterior, para ajustar uma nova condenação ou obrigá-lo a permanecer preso durante o processo? Como saber se o ‘bom cidadão’ que compareceu à delegacia não tinha contra si processos em andamento em outros estados? Além de pessoas, alguns objetos de particular interesse policial eram problemáticos no que se referia a conferir a regularidade da situação: como um policial poderia saber a situação de um caminhão numa estrada do interior do Maranhão? Ou como saber se uma arma suspeita não havia sido roubada em outro estado? E como verificar se a carta de habilitação do motorista fiscalizado era regular?

Desde 1997, com a implantação do Infoseg, essas informações estão disponíveis num sistema administrado pelo Ministério da Justiça que contém dados básicos sobre indivíduos (nome, filiação, naturalidade, apelidos, RG, endereço) e sua situação na Justiça (condenado, fugitivo, sob mandado de prisão) e na polícia (se responde a inquérito policial), além de informações de outros sistemas, como o do Registro Nacional de Veículos Automotores (Renavam), do Registro Nacional de Carteiras de Habilitação (Renach) e do registro de armas, inclusive das furtadas e roubadas, do Sistema Nacional de Armas (Sinarm) da Polícia Federal.

O Infoseg opera por meio de uma rede intranet que tem como ponto de origem Brasília e com interligação com a sede de cada Secretaria Estadual de Segurança Pública. Todo o acesso é controlado mediante o uso de senha e por pessoas credenciadas pelo sistema. Um policial na rua ou numa estrada pode solicitar informações por rádio ao centro de operações, a quem cabe fazer a pesquisa ao Infoseg. Os órgãos da Justiça podem ter acesso ao sistema por meio da segurança pública estadual, que geralmente estabelece rotinas para facilitá-lo.

O Infoseg depende largamente do preparo e do interesse das autoridades no âmbito estadual de atualizar o sistema com frequência. Espera-se, num futuro próximo, que ele possa dispor de fotografias de criminosos procurados em cada estado e também contar com um arquivo de informações e fotos de pessoas desaparecidas. Espera-se ainda que ofereça informações básicas de inteligência (modos típicos de atuação, ligações com outros criminosos e grupos etc.), ao menos dos criminosos mais associados com o crime organizado, mais ativos e mais perigosos.

Algumas informações sobre segurança pública em nível nacional podem ser encontradas no site do Ministério da Justiça. Na página [www.mj.gov.br/senasp/default.htm](http://www.mj.gov.br/senasp/default.htm) há informações sobre indicadores de criminalidade e dados sobre as polícias de cada estado, bem como sobre as atividades do governo federal na área da segurança pública.

Para saber mais sobre e-segurança pública, ver Capítulo 7.

## ***Guerra contra o narcotráfico e o crime organizado***

A produção, o transporte, o comércio e o consumo de drogas são questões de segurança pública nacional e internacional. As redes e as máfias envolvidas no tráfico são poderosas, internacionais, e providas de recursos financeiros, informações e armas muitas vezes superiores às das autoridades governamentais. Trata-se de uma guerra, mesmo porque a própria estrutura e a integridade da sociedade estão ameaçadas. As perdas são econômicas, sociais, morais e de saúde. Nessa guerra devem ser utilizadas as armas também poderosas da telemática. As técnicas descritas anteriormente são todas aplicáveis. Outras, como a vigilância por radares, satélites e monitores geofísicos (como o Sivam), podem e devem ser empregadas.

## ***Integração com outras políticas públicas***

A repressão ao crime é a área em que o potencial da aplicação de tecnologia fica mais evidente, dada a percepção de insegurança da população nos grandes centros urbanos. Menos evidente, mas de resultados mais efetivos, é seu uso como suporte a projetos integrados de várias áreas de governo, o que poderia redundar na diminuição dos indicadores de criminalidade. A tecnologia pode ser a infra-estrutura de apoio a políticas integradas de educação, esporte, lazer, cultura, trabalho comunitário, geração de emprego e renda e apoio a pequenos empreendimentos individuais e comunitários.

## **Compras governamentais on-line**

Hoje, portais de compras pela Internet, como o ComprasNet, garantem mais transparência para as licitações do governo, permitem a fiscalização pela sociedade civil e pelos cidadãos e reduzem as oportunidades de corrupção. A alteração<sup>15</sup> da Lei nº 8.666, que trata das licitações, deve tornar as compras governamentais mais ágeis.

Sem dúvida, é preciso atualizar os instrumentos de licitação, os chamados novos regimes de comércio e governo eletrônico. Contudo, não basta mudar a Lei nº 8.666; é necessário criar uma base jurídica maior para o conjunto da economia digital, como as questões de defesa dos direitos de privacidade, de infra-estrutura de chaves públicas, de assinatura digital, de sincronismo e de carimbo de tempo. Vários passos vêm sendo dados na direção correta. Poderíamos ter uma estrutura permanente de governo, como em outros países, para cuidar em tempo integral desse novo ambiente econômico.

O portal de compras do governo federal é uma solução de classe mundial atestada por técnicos da Comunidade Européia. Além disso, sua implementação foi uma experiência inovadora em termos de modelo de negócios, visto que a solução foi fruto de uma parceria público-privada: todo o investimento foi executado pela empresa privada e as receitas oriundas do portal seriam divididas entre o governo e o parceiro privado.<sup>16</sup>

Várias alterações deverão ser feitas para aumentar a segurança, a transparência e a agilidade das transações no setor público. A Internet é um meio privilegiado para comprar mais rápido e com o menor preço, e também para o cidadão fiscalizar todas as transações. É preciso um mutirão legislativo para adequar nossa estrutura jurídica à era da informação. Além disso, o cidadão e as empresas que utilizam o serviço público necessitam de garantias legais que os protejam de eventuais falhas dos sistemas.

## **Reforma do Judiciário**

O Poder Judiciário deve avançar na informatização, principalmente no que diz respeito às reformas legais e constitucionais, a fim de agilizar todo o ciclo de processos. A experiência do Rio Grande do Sul mostra o caminho nessa área, assim como a de São Paulo e do Mato Grosso do Sul.<sup>17</sup> A justiça no país tarda e muitas vezes não chega, o que frustra o povo e aumenta o custo Brasil, reduzindo nossa competitividade.

## Notas

- 1 United Nations Division for Public Economics and Public Administration and American Society for Public Administration (2001) e Accenture (2002).
- 2 Já há tentativas de integração, por exemplo, no Rio Grande do Sul, em que órgãos estaduais e municipais conseguiram integração física e num só escritório atuam todos os órgãos para abrir empresas. Em São Paulo se dá o mesmo, com projetos de integração dos cadastros estadual e federal.
- 3 Fernandes e Afonso, 2001, p. 25.
- 4 A respeito da construção de portais, ler o Capítulo 6, “Gestão da informação na saúde: em busca da promoção da cidadania”, e o Capítulo 10, “Desenhando portais”.
- 5 Ver o Capítulo 9.
- 6 Ibid.
- 7 Ibid.
- 8 Este segmento foi baseado em Peter T. Knight, “Reforma administrativa”, *Banco Hoje*, nº 150, set. 2001, p. 28.
- 9 L.C.A. Oliveira, M.A.V.C. Cunha e H.P. Santos Filho. “A tecnologia da informação na relação entre o Estado e o cidadão: a expectativa dos excluídos digitais num estudo de caso no Estado do Paraná”. In: Enanpad – 27. Encontro da Anpad, Atibaia, 2003.
- 10 A Secretaria de Estado da Fazenda do Paraná tem uma central de atendimento que funciona por telefone ou *chat*. Ver [www.arinternet.pr.gov.br](http://www.arinternet.pr.gov.br).
- 11 Ver, no Capítulo 5, texto de Carlos Eduardo Bieschowski, coordenador do consórcio Cederj.
- 12 Ver, no Capítulo 6, a abordagem sobre o portal da saúde do governo federal e o hospital virtual brasileiro.
- 13 Ver, no Capítulo 7, texto que trata do mapeamento do crime em Pernambuco.
- 14 Ver, no Capítulo 7, texto que trata da experiência posta em prática em Rondônia.
- 15 Proposta construída com base no texto do governo e em consultas públicas.
- 16 O Capítulo 8 trata de experiências brasileiras de compras governamentais eletrônicas.
- 17 Ver, no Capítulo 7, a experiência gaúcha e também, no Capítulo 8, a do Fórum Social Juizado da Justiça Federal 3ª região (sede em São Paulo, com jurisdição sobre São Paulo e Mato Grosso do Sul).