

TV DIGITAL: GOVERNO AO ALCANCE DE TODOS

Paloma Maria Santos¹

Aires José Rover²

Resumo: Tendo em vista o objetivo primordial do governo eletrônico de buscar, através do uso das tecnologias de informação e comunicação, democratizar o acesso à informação, este artigo busca apresentar a televisão digital como ferramenta democrática, no sentido mais amplo da palavra, para promover a inclusão social. Ainda, visa identificar quais iniciativas do Governo já caminharam nessa direção, tanto em termos do desenvolvimento e implantação de serviços públicos para os usuários, quanto em termos das políticas de facilitação do acesso aos mesmos.

Palavras-chave: TV Digital, Governo Eletrônico, Inclusão Social.

Abstract: Given the primary objective of e-government to seek, through the use of information technology and communication, democratizing access to information, this article introduces digital TV as democratic tool, in the broadest sense of the word, to promote social inclusion. Still, aims to identify which Government initiatives have already moved in this direction, both in terms of development and deployment of public services for users, and in terms of policies facilitating access to them.

Keywords: Digital TV, Electronic Government, Social Inclusion.

1 INTRODUÇÃO

O governo eletrônico tem por objetivo transformar a relação entre os governos, cidadãos e empresas, sobretudo em termos de agilidade e transparência dos processos. Ele busca, através do uso das tecnologias de informação e comunicação, democratizar o acesso à informação, ampliar discussões e dinamizar a prestação de serviços públicos com foco na eficiência e efetividade das funções governamentais.

Mas sobre que democratização estamos falando? Democratizar o acesso a informação não se resume em apenas tornar a informação disponível para a sociedade, atitude que corresponde ao estágio inicial de implantação de programas de governo eletrônico. É preciso muito mais do que isso. Temos que considerar que, na maioria das vezes, o ambiente existe, mas a liberdade não é praticada, pois as pessoas não têm sequer as mínimas condições de acesso para isso. Bobbio (1992) corrobora nesse sentido e afirma que uma democracia é mais forte quando está baseada em cidadãos ativos.

¹ Pesquisadora da UFSC nas áreas de Governo Eletrônico e Televisão digital. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da UFSC, na área de Formação de Recursos Humanos para TV Digital. Possui MBA Executivo em Gerenciamento de Projetos pela FGV/SC (2007). Graduada em Engenharia de Telecomunicações pela FURB (2005). Florianópolis / SC. Email: pmariasantos@yahoo.com.br

² Graduação (1987), Mestrado (1992) e Doutorado em Direito (1999). Atualmente é Professor adjunto da UFSC nos cursos de Direito e Engenharia e Gestão do Conhecimento. Atua nos seguintes temas: Gestão do conhecimento, governo eletrônico, informática jurídica, sistemas especialistas, internet, tecnologia e direito. Florianópolis / SC. Email: aires.rover@gmail.com

Com o advento da TV digital, cujo decreto n° 4.901³ foi instituído em 26 de novembro de 2003, é possível tanto minimizar essa limitação de acesso quanto caminhar para estágios mais evoluídos de governo. Conforme estabelecido no texto legal, a prioridade do Governo é promover a inclusão social através da inclusão digital, visando aproximar o cidadão do poder público, facilitando o acesso a informações e aos órgãos governamentais de forma rápida, livre e democrática, fortalecendo a relação entre ambos. A televisão, que na maioria dos casos é a única fonte de informação e entretenimento do cidadão, se apresenta como uma ferramenta através da qual essa inclusão pode se tornar realidade.

Além da melhoria na qualidade de áudio e vídeo, a televisão digital oferecerá aos usuários a possibilidade de transformá-los em participantes ativos, dentro do processo de assistir TV. Conectada a um decodificador, a televisão digital permitirá interagir com diversos programas e acessar inúmeras informações e serviços. Através do recurso da interatividade, conteúdos e serviços não disponíveis atualmente e sequer imaginados poderão ser acessados.

Dentro desse contexto, este artigo busca apresentar a televisão digital como ferramenta democrática através da qual é possível promover a tão desejada inclusão social. Além disso, procura identificar quais iniciativas do governo já caminharam nessa direção, tanto em termos do desenvolvimento e implantação de serviços públicos para os usuários, quanto em termos das políticas de facilitação do acesso aos mesmos.

Para tal, a seção 2 trata dos conceitos, objetivos e fases de evolução da implementação de programas de governo eletrônico. Na seção 3, discorre-se sobre a televisão digital, suas características e peculiaridades. A seção 4 traz as iniciativas (propostas e produtos) já existentes para a televisão digital na área de governo, as políticas de incentivo vigentes e as questões que estão em negociação. E na seção 5, finalmente, têm-se as considerações finais deste artigo.

2 GOVERNO ELETRÔNICO

O estudo do e-gov, no cenário nacional, ganhou espaço com o seu estabelecimento na administração pública federal, a partir de março de 2000⁴, o que levou à arquitetura de uma estrutura organizacional e informacional com ênfase nas "iniciativas do Governo Federal voltadas para o uso da internet no exercício da cidadania".

³ Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/decreto/2003/D4901.htm>. Acesso em 09/11/09.

⁴ Em 3 de abril de 2000 foi instituído o Grupo de Trabalho Interministerial, com a finalidade de examinar e propor políticas, diretrizes e normas relacionadas com as "novas formas eletrônicas de interação". Disponível em: <http://governoeletronico.gov.br>. Acesso em: 20/03/2009.

Com o intuito aproximar o cidadão do poder público, a fim de transformar a relação entre os governos, cidadãos e empresas, sobretudo em termos de agilidade e efetividade dos processos, o governo eletrônico objetiva produzir e disponibilizar conteúdos e serviços que visem permitir que a sociedade civil tenha melhores condições para exercer o direito à informação, *accountability* e transparência.

A disponibilização desse conjunto de conteúdos e serviços que o governo apresenta aos cidadãos, referenda a idéia básica defendida por Habermas (1997, p.106): “um povo é tanto mais democrático quanto maior for o papel por ele atribuído ao raciocínio, à reflexão e ao espírito crítico na regulação de seus assuntos públicos”.

De acordo com Rover (2004), o governo eletrônico se traduz numa estrutura de comunicação entre órgãos públicos, onde as tecnologias de informação e comunicação são usadas para melhorar a gestão pública e o atendimento ao cidadão.

De forma geral, o uso das tecnologias de informação e comunicação, permitindo a interação com o cidadão e a melhoria da gestão interna do governo, são evidenciadas através dos diferentes tipos de relacionamento do governo, quais sejam:

a) Governo para Governo (*Government-to-Government - G2G*): nesta relação, tanto o ofertante do bem ou serviço quanto o beneficiário fazem parte do governo e se encontram em uma relação horizontal. Envolve relações intra ou inter governos; b) Governo para Cidadão (*Government-to-Citizen - G2C*) e Cidadão para Governo (*Citizen-to-Government - C2G*): essas relações envolvem a interação entre governos e cidadãos. As transações são efetuadas não somente pelo uso da Internet, mas também por outros canais que demandam suporte de tecnologia da informação e comunicação como *call centers*, quiosques ou lojas de atendimento, telefonia móvel dentre outros; c) Governo para Negócios (*Government-to-Business - G2B*) e Negócios para Governo (*Business-to-Government - B2G*): envolve a interação do governo com empresas privadas. Na primeira perspectiva (G2B), o governo oferece serviços e bens para empresas. Já as relações B2G, envolvem a compra de serviços ou bens pelo Estado de fornecedores privados, criando uma interface ampla com as empresas (FERNANDES; AFONSO, 2001, p. 21-64).

Segundo Ruediger (2002),

seria uma simplificação considerar o governo eletrônico apenas como um mecanismo de oferta de serviços pontuais a ‘clientes’ sem considerar que o provimento de serviços pelo Estado é inexoravelmente um bem público, relativo ao ‘cidadão’, influenciado em seu desenho por percepções também políticas (RUEDIGER, 2002, p.30).

Braga, Santos e Rover (2009) corroboram nesse sentido e afirmam que as iniciativas de governo eletrônico, além do fornecimento desses serviços supridos pelas tecnologias de informação e comunicação, envolvem os conceitos de democracia eletrônica e de governança

eletrônica, ou seja: votação eletrônica e o suporte tecnológico para a elaboração de políticas públicas. De acordo com os autores, os programas de governo eletrônico possibilitam, entre outras coisas, a integração entre governos, a melhoria dos processos da administração pública, o aumento da eficiência, uma melhor governança, a elaboração e o monitoramento das políticas públicas e a democracia eletrônica, com o aumento da transparência, da participação democrática e da avaliação das iniciativas governamentais.

Riley (2004) aponta a distinção entre governo e governança. Para ele, a função básica do governo é focar a sociedade para atingir os interesses públicos, enquanto que a governança é uma forma de descrever as ligações entre o governo e seu macro-ambiente, seja político, social ou administrativo. O autor acrescenta ainda que outra forma de descrever essa diferença é que enquanto o governo se relaciona com certas atividades específicas e de curto prazo, a governança se relaciona com processos e resultados de longo prazo. O termo governo eletrônico assim, é mais usado pelos pesquisadores em sistemas de informação e o termo governança eletrônica é mais usado pelos cientistas sociais (Grönlund e Horan, 2004).

Pode inferir, nesse sentido, que o governo eletrônico busca de um lado cumprir a sua função de informar os cidadãos sobre os investimentos realizados pelos governantes e por outro, facilitar a vida dos cidadãos através do acesso a documentos, reclamações e solicitações de seus interesses. Tal instrumento proporciona maior visibilidade e acesso do cidadão na aplicação dos recursos públicos.

O grande desafio dos governos, nesse contexto, é o de atingir o estágio subsequente na prestação de serviços por via eletrônica. Não basta apenas afixar informações na internet. É preciso alcançar um estágio em que, a partir dos canais governamentais, os cidadãos possam se integrar, coordenar e fomentar ações para a utilização das tecnologias de informação e comunicação, e com isso contribuir para a inclusão social de todos os brasileiros na nova sociedade, uma vez que a construção da sociedade informacional, na forma apresentada por Castells (2003), passa pela efetiva constituição de uma sociedade que opera em rede.

2.1 Estágios evolutivos de Governo Eletrônico

As classificações existentes para os estágios de implantação de programas de governo eletrônico variam de acordo com o autor. Neste trabalho, consideramos a classificação utilizada por Hiller e Bélanger (2001). Segundo os autores, o governo pode usar diferentes níveis de tecnologia de sofisticação no desenvolvimento potencial do governo

eletrônico. Diante disso, têm sido identificados cinco estágios de Governo Eletrônico, adiante listados do nível menos evoluído para o mais evoluído:

1. Informatização. É o estágio mais rudimentar no qual pode estar o Governo Eletrônico em um ambiente governamental, em que o governo simplesmente põe informações em um website. Uma mudança neste estágio se estabelece quando as informações tornam-se acessíveis, acuradas e disponíveis durante todo o tempo;
2. Comunicação em duas vias. Nesta etapa, os sítios governamentais possuem um canal de comunicação com os governados por meio, por exemplo, de e-mail. A maioria dos países em desenvolvimento se encontra nesta fase, ainda longe de passar para o estágio de transação.
3. Transação. Neste estágio, o governo tem sítios mediante os quais é possível efetuar transações com os governados. Indivíduos interagem com o governo e fazem transações totalmente on-line, sobretudo em pontos de auto-atendimento. Esta é a fase para a qual tende o Brasil atualmente. Embora já possua um portal que integra os serviços e informações existentes, com aproximadamente 1400 serviços e 21000 informações dos governos federal e estadual, nem todos os serviços encontram-se na forma de transações, logo nem todos estão integrados, meta que está sendo perseguida, mas que ainda não se cumpriu.
4. Integração. No estágio de integração, todos os serviços estão na forma de transação e estão integrados. Não somente entre as diferentes esferas de um mesmo poder, mas também entre os poderes, eliminando toda a cadeia formal que a estrutura hierárquica produz. Isso pode ser conseguido mediante um portal único pelo qual os governados podem ter acesso a todos os serviços já na forma de transação;
5. Participação. Nenhum país alcançou na plenitude tal estágio, exceto alguns governos locais de um mesmo país. Alguns sítios oferecem votação on-line ou formas interativas semelhantes que apenas mostram que o governo está na fase de comunicação em duas vias. Esta fase se caracteriza pela generalização dos procedimentos de participação política nas decisões por meios eletrônicos que oferecem privacidade e segurança ao cidadão.

Nesse sentido, a simples publicidade de atos (correspondente ao nível de informatização exposto acima), em hipótese alguma supre a necessidade de se garantir a legitimidade de uma ação política. Essa legitimidade só será garantida na medida em que o

cidadão participar direta ou indiretamente na tomada de decisão sobre políticas públicas. Propagandas governamentais na rede, anúncios de endereços eletrônicos de líderes políticos, publicidade de atos governamentais, organização de referendos populares, eleições pela internet nada mais são do que caricaturas de democracia eletrônica. A democracia eletrônica é entendida aqui como sendo “todos los medios de comunicación que permiten empoderar al ciudadano en su esfuerzo para volver a los gobiernos más prestadoras de cuentas de sus acciones” (BUSQUETS, 2007, p. 02).

O pressuposto básico é de que o cidadão deve participar ativa e efetivamente na formação das decisões governamentais e na busca de soluções de seus próprios problemas. Não basta ao cidadão ser informado dos atos de governo. As decisões governamentais devem sempre se apresentar como extensão da soberania popular, jamais como decisões unilaterais.

Para que o governo possa ser qualificado como democrático suas características básicas devem estar alicerçadas nos princípios de legitimidade e de representatividade.

Em síntese, o governo eletrônico se apresenta como excelente ferramenta capaz de complementar os princípios democráticos, por garantir visibilidade e transparência das decisões de governo, porém tal mecanismo não supre um dos requisitos fundamentais do regime democrático: a participação do povo.

3 TV DIGITAL

O sistema de televisão, tal como conhecemos, passa por uma fase decisiva de renovação no mundo inteiro, com a implantação gradual da tecnologia digital. Essa mudança já está configurando um cenário bastante diverso, impondo novos modelos de negócios e novos hábitos para os seus usuários. Assim como já ocorreu em outros países, o processo de digitalização do sistema de televisão finalmente ganha visibilidade no Brasil. Aqui, esse processo teve início em 02 de dezembro de 2007, completando agora dois anos. De lá pra cá, 26 cidades⁵ já contam com o sinal em alta definição. Além da melhoria na qualidade da imagem (áudio e vídeo), a televisão digital oferecerá aos usuários a possibilidade de transformá-los em participantes e colaboradores, dentro do processo de assistir TV.

A TV digital surge nesse contexto como promessa para abrir os horizontes da cidadania, diminuindo as diferenças culturais e sociais, através da inclusão digital. Conforme estabelecido no texto legal, a prioridade do Governo frente à TV digital é promover a inclusão

⁵ Informação disponível em <http://www.forumsbtvd.org.br/materias.asp?id=55>. Acesso em: 09/11/09.

social através da inclusão digital, visando aproximar o cidadão do poder público, facilitando o acesso a informações e aos órgãos governamentais de forma rápida, livre e democrática, fortalecendo a relação entre ambos.

A televisão, que na maioria dos casos é a única fonte de informação e entretenimento do cidadão, se apresenta como uma ferramenta através da qual essa inclusão pode se tornar realidade.

Segundo Zuffo (2003), o processo de digitalização da TV consiste basicamente na digitalização dos canais atualmente existentes. Ao invés de se ter a transmissão puramente analógica, a produção, transmissão e recepção dos sinais passam a ser digitais, permitindo não só a transmissão de sinais de vídeo, mas também a troca de informações diversas.

A Figura 1 abaixo ilustra a situação das emissoras de TV aberta analógica no Brasil. Apesar de as emissoras já possuírem estúdios digitais, grandes investimentos são necessários para que se digitalize a infraestrutura de transmissão.



Fig. 1. Situação das emissoras de TV aberta analógica no Brasil. Fonte: (Zuffo, 2003).

As perdas e interferências que ocorrem no sinal analógico desaparecem no sinal digital. Os sinais de áudio e vídeo que antes eram transmitidos separadamente passam a ser enviados juntos, através do uso de pacotes de dados (MIZUKOSI, 2009).

No sistema digital não há mais “chuviscos” ou “fantasmas”. Devido à característica intrínseca da digitalização, o comportamento passa a ser binário: ou tem sinal, ou não tem; ou funciona, ou não funciona. Não existe mais meio termo.

A Figura 2 apresenta um panorama deste novo cenário, tido com a conclusão do processo de digitalização.



Fig. 2. Cenário futuro das emissoras de TV aberta digital no Brasil. Fonte: (Zuffo, 2003).

A diferença entre os sistemas analógico e digital vai além do sistema de transmissão. O formato da tela e a resolução da imagem também diferem. Enquanto que no analógico, o formato mais usado é o conhecido 4:3 (relação largura x altura da tela), no digital, o novo padrão de formato é 16:9.

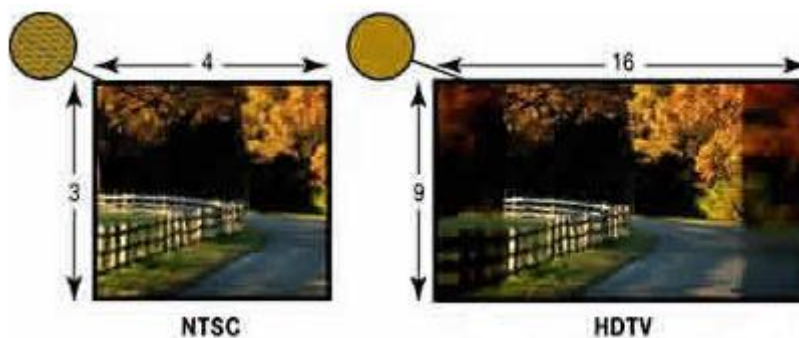


Fig. 3. Comparação visual de imagem em formato de tela 4:3 e 16:9.
Fonte: <http://eletronicos.hsw.uol.com.br/televisao-digital4.htm>

Quanto à resolução da imagem, a transmissão digital permite o uso de três padrões distintos: “Full HD”, resolução de 1920 x 1080 pixels, HD – *High Definition*, resolução de

1280 x 720 pixels ou SD – *Standart Definition*, resolução de 720 x 480 pixels. No analógico, só é possível a configuração deste último.

Além de todos esses benefícios relacionados à melhoria da qualidade de imagem, tem-se que o grande trunfo da TV Digital está no seu potencial de interação. Conectada a um decodificador, a televisão digital permitirá ao usuário interagir com diversos programas e acessar inúmeras informações e serviços. Apesar do recurso da interatividade ainda não estar totalmente implantado, sua característica técnica possibilita a concepção de diversas aplicações nas mais variadas áreas do conhecimento.

Segundo Santos e Rover (2009, p.91), a interatividade “é a chave para o acesso dos, até então, meros receptores, ao mundo da produção e do compartilhamento de conteúdo através da televisão”. Para os autores, ela é quem vai permitir que os telespectadores façam parte de uma rede colaborativa de construção de conhecimento.

De acordo com Junot (2007), o telespectador, no processo de “assistir TV” se acostumou à limitação técnica, ou seja, à impossibilidade de responder ao que está sendo exibido ou proposto na TV. Ele não é passivo por natureza, mas está passivo porque não tem como ser ativo. Na TV, o telespectador reage a estímulos audiovisuais. A reatividade e a curiosidade são os combustíveis para ele interagir com um programa de TV. Essas características são fundamentais para estimular o processo de alfabetização digital através da TV digital.

Para que o recurso da interatividade seja utilizado em todos os seus níveis, faz-se necessária a utilização de um canal de retorno, no sentido telespectador (usuário) - difusor (emissora), por onde o usuário possa contatar a emissora para enviar seu conteúdo e sua participação.

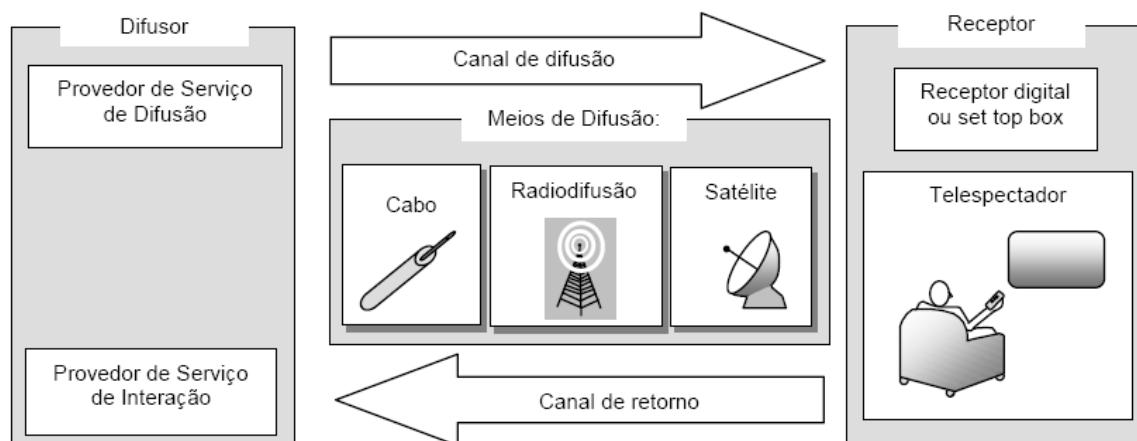


Fig. 4. Modelo de um sistema de televisão digital interativa. Fonte: (Becker e Montez, 2005).

De acordo com Crocomo (2007), interatividade na TV digital pode se dar segundo três níveis:

- Interatividade local ou “nível 1”: não necessita de um canal de retorno e está relacionada aos conteúdos transmitidos e armazenados no terminal de acesso, através do qual o usuário pode navegar dentro das diversas opções;
- Interatividade “nível 2”: requer a existência de um canal de retorno onde é possível retornar a mensagem, não necessariamente em tempo real;
- Interatividade “nível 3”: o canal de retorno fica sempre funcionando e é possível enviar e receber informações em tempo real.

Os meios mais indicados e comumente utilizados para a viabilização do canal de retorno são o telefone e a internet.

4 INICIATIVAS NO BRASIL

Iniciativas bem sucedidas, relacionadas à disponibilização de aplicações interativas, já agregam outros padrões de televisão digital pelo mundo.

Tendo em vista avaliar as iniciativas relacionadas ao desenvolvimento de aplicações para TV digital, especificamente na área de Governo no Brasil, buscou-se fazer um levantamento do que já foi proposto por alguns autores e do que já foi desenvolvido por algumas empresas. A condensação dos casos encontrados está exposta na tabela 1, abaixo.

| Aplicação | Descrição | Situação | Canal de retorno |
|--|--|-------------------------|------------------|
| Júri Virtual | Jurados participam da sessão, votam e têm acesso as informações do Júri | Proposta | Necessário |
| Comunicação entre cidadão e Prefeitura | Cidadãos podem opinar a respeito das realizações da prefeitura, auxiliando na tomada de decisão por parte das autoridades municipais | Proposta | Necessário |
| Imposto de renda (IR) | Cidadãos não contribuintes podem fazer a declaração de isenção do IR | Produto Empresa: HXD | Necessário |
| Simulação de crédito imobiliário | Cidadãos podem fazer simulação de crédito imobiliário junto a Caixa Econômica | Produto Empresa: HXD | Não é necessário |
| Marcação de consulta | Cidadãos podem agendar consultas médicas nos postos de atendimento | Proposta | Necessário |
| Acesso a testes | Os cidadãos podem fazer testes para verificar a presença de sintomas de determinadas doenças | Proposta | Não é necessário |

Tabela 1: Aplicativos de TV digital para a área de Governo

Cada uma das aplicações encontradas foi classificada de acordo com o tipo (funcionalidade), situação (se diz respeito a uma proposta ou a um produto) e segundo a necessidade da existência de um canal de retorno para utilização. Além disso, uma breve descrição de cada uma das aplicações foi apresentada.

Cabe salientar que, atualmente, as aplicações classificadas como ‘produto’ ainda não estão disponíveis aos telespectadores. Elas foram apresentadas em alguns eventos públicos e aguardam que algumas questões de regulamentação e execução sejam decididas. Questões essas que estão ligadas principalmente a disponibilização do Ginga (sistema que dá suporte a execução dos aplicativos) no receptor e a implementação de um canal de retorno, ambos com um custo acessível para o usuário. Ainda, para que o usuário possa acessar a aplicação via TV, é necessário que alguma das emissoras que já está com a estrutura de transmissão digital em funcionamento, transmita esse recurso junto a programação.

Da mesma forma, fez-se um levantamento das iniciativas referentes às políticas de incentivo disponibilizadas pelo Governo frente à promoção da TV digital. Estas envolvem desde negociações relacionadas ao barateamento dos equipamentos e viabilização de um canal de retorno até leis e decretos já institucionalizados. São elas:

- Lei nº 11.484, de 31 de maio de 2007⁶

Essa lei dispõe sobre os incentivos fiscais às indústrias de equipamentos para TV Digital e de componentes eletrônicos semicondutores.

- Decreto nº 5.820, de 29 de junho de 2006⁷

Esse decreto dispõe sobre a implantação do SBTVD-T (Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre), estabelece diretrizes para a transição do sistema de transmissão analógica para o sistema de transmissão digital do serviço de radiodifusão de sons e imagens e do serviço de retransmissão de televisão, e dá outras providências.

- O Art. 4º do decreto revela que o acesso ao SBTVD-T será assegurado, ao público em geral, de forma livre e gratuita, a fim de garantir o adequado cumprimento das condições de exploração objeto das outorgas.
- O Art. 13 fala sobre os canais que, dentro do sistema, foram reservados a União. São eles:
 - Canal do Poder Executivo: será destinado a transmissão de atos, trabalhos, projetos, sessões e eventos do Poder Executivo;

⁶ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/Lei/L11484.htm. Acesso em: 09/11/2009.

⁷ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2006/Decreto/D5820.htm. Acesso em: 09/11/2009.

- Canal de Educação: será destinado ao desenvolvimento e aprimoramento, entre outros, do ensino à distância de alunos e capacitação de professores;
- Canal de Cultura: será destinado a produções culturais e programas regionais;
- Canal de Cidadania: será destinado a transmissão de programações das comunidades locais, bem como para divulgação de atos, trabalhos, projetos, sessões e eventos dos poderes públicos federal, estadual e municipal. Conforme §1º, o Ministério das Comunicações estimulará a celebração de convênios necessários à viabilização das programações do Canal de Cidadania. Esse canal poderá oferecer aplicações de serviços públicos de governo eletrônico no âmbito federal, estadual e municipal.

Alguns assuntos estão atualmente em pauta e estão sendo negociados entre Governo e algumas empresas:

- Valor do decodificador: segundo o Ministério da Casa Civil⁸, o valor do decodificador não deve ser maior do que R\$ 120,00 e, além disso, deve ter o Ginga incorporado. As empresas Broadcom, Intel, NXP e Encore participaram do diálogo com o governo para produzir as versões populares desses conversores já no início do ano que vem.
- Adoção de uma plataforma comum de canal de retorno: A idéia é utilizar a faixa de frequência dos 700 MHz, que hoje pertence às emissoras, eventualmente com tecnologia WiMAX. A partir de 2016, os canais analógicos voltam a pertencer a União e apenas a transmissão digital será permitida. De acordo com testes iniciais, a interatividade necessitaria de 10 mega dessa faixa⁹.
- Plano Nacional de Internet Banda Larga (PNBL): Em 24/11/09 o Ministro das Comunicações, Sr. Hélio Costa, apresentou ao Sr. Presidente a proposta intitulada “O Brasil em alta velocidade”¹⁰, que tem a intenção de estimular o setor privado a investir em infraestrutura de banda larga, em regime de

⁸ Informação disponível em: <http://info.abril.com.br/noticias/tecnologia-pessoal/conversor-custara-ate-r-120-diz-casa-civil-19102009-48.shl>. Acesso em 09/11/09.

⁹ Informação disponível em: <http://www.teletime.com.br/News.aspx?ID=150753>. Acesso em 03/10/09.

¹⁰ Informação disponível em: <http://oglobo.globo.com/economia/mat/2009/11/24/meta-do-plano-nacional-de-banda-larga-alcancar-90-milhoes-de-acessos-em-2014-914903832.asp>. Acesso em: 25/11/09.

competição. O Estado deverá de forma complementar, focalizar seus investimentos diretos, principalmente em acessos. A meta é até 2014 ter 90 milhões de acessos individuais de banda larga no país.

A TV Digital estando ancorada por políticas públicas e por resultados positivo nessas negociações, principalmente a referente ao barateamento dos receptores digitais e a referente a diminuição dos custos de acesso a internet banda larga, como meio viabilizador do canal de retorno, ganha força para se concretizar como ferramenta de promoção da inclusão social através da inclusão digital.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, apesar de já ter completado dois anos, o processo de migração e incorporação da TV digital ainda é muito incipiente, mas é um desafio já assumido pelo governo federal, e apoiado pela indústria brasileira de televisores e pelas emissoras.

A maioria dos usuários não sabe ainda quais as vantagens que a TV digital disponibilizará, além de uma imagem melhor, sem fantasmas ou chuviscos. A disponibilização de uma ferramenta amigável e inteligente, que abarque recursos atrativos, úteis, de valor agregado e de fácil acesso, é indispensável para o sucesso da utilização da TV digital. Além disso, o processo de interação não deve acarretar em custos para o usuário, com o risco de o mesmo não participar do processo.

É prioridade do governo aproximar o cidadão do poder público, visando facilitar o acesso do cidadão a informações e aos órgãos governamentais de forma rápida, livre e democrática, fortalecendo a relação entre ambos. Esse processo de aproximação e inclusão passa fundamentalmente por uma alfabetização digital.

O cidadão, estando munido com as ferramentas necessárias para condicioná-lo ao acesso, precisa vencer a segunda etapa, que diz respeito a estar apto para lidar com tal ferramenta. Esse processo está relacionado à capacitação do mesmo dentro do processo de inclusão e educação digital (alfabetização digital).

Na medida em que o cidadão se sente mais confiante, mais habilitado, ele passa a ser mais ativo, deixa de ser apenas consumidor de informação e passa a ser gerador de conhecimento, deixa de ser apenas usuário para se tornar parceiro.

É preciso muito mais do que o desenvolvimento eletrônico que promova acesso ao governo, é necessário educar e preparar as pessoas para a sociedade da comunicação, contribuindo para a velocidade do desenvolvimento econômico e ao mesmo tempo criando novos canais de discussão e troca de opiniões.

O governo precisa continuar investindo em políticas públicas que condicionem o telespectador a fazer parte dessa rede digital, tanto em termos de disponibilização de ferramentas quanto em termos de capacitação. Só assim, com incentivo e diminuição das barreiras de entrada, que o usuário irá se incorporar a rede colaborativa de construção de conhecimento.

REFERÊNCIAS

BECKER, V. e MONTEZ, C. **TV Digital Interativa: conceitos, desafios e perspectivas para o Brasil**. Florianópolis: Editora da UFSC (2005).

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BRAGA, M. de M. ; SANTOS, P. M. ; ROVER, A. J. . **Aplicações de TV Digital em Governo Eletrônico**. In: 38 Simposio sobre la Sociedad de Informacion, 2009, Mar del Plata. Anales de las 38 JAIIO - SSI 2009, 2009. p. 261-272.

BUSQUETS, José Miguel. **Analisis comparado del poder judicial electrónico em América Latina**. 2007. Disponível em:

<http://www.buscalegis.ufsc.br/revistas/index.php/observatoriodoegov/article/viewArticle/31350>>. Acesso em: 02 nov. 09.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet. Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CROCOMO, F. A. **TV digital e produção interativa: a comunidade manda notícias**. Florianópolis: EUFSC, 2007. 178p.

GRÖLUND, Å. e HORAN, T. **Introducing e-gov: history, definitions, and issues**. Communication of the Association for Information Systems. Vol. 15, p. 713 – 729, 2004.

HABERMAS, Jürgen. **Direito e Democracia: entre facticidade e validade**. v.1. Tradução de Flávio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.

HILLER, Janine S. e BÉLANGER, France. **Privacy Strategies for electronic government**. In: ABRAMSON, Mark A. e MEANS, Grady E. (Org.). E-government 2001. Lanham: Rowman & Littlefield, 2001, p. 163-198. 245p.

JUNOT, Regis Alvim. **TV Digital Interativa** – O Ponto de Partida, 2007.

MIZUKOSI, D. M. **A TV digital interativa**. Definições e perspectivas. <http://www.metodista.br/lato/tv-interativa/artigos/DanielMizukosi.pdf>. Acessado em 12 de maio de 2009.

RILEY, Thomas B. **E-Governance vs. E-Government. Information for Development**. Disponível em <<http://www.i4donline.net/issue/nov03/egovernance.htm>>. Acesso em 24 maio 2009.

ROVER, Aires José (Org.). **Direito e Informática**. São Paulo: Manole, 2004.

RUEDIGER, Marco Aurélio. **Governo eletrônico e democracia**: Uma análise preliminar dos impactos na gestão pública. O&S, Salvador, v. 9, n. 25, p.29-43, set-dez. 2002.

SANTOS, P. M., ROVER, A. J. **A democratização do acesso à informação**: por um novo olhar frente à TV Digital In: 38 JAIIO - Simposio Argentino de Informática y Derecho, 2009, Mar del Plata. Anales de las 38 JAIIO - SID 2009. , 2009. p.87 – 96.

ZUFFO, Marcelo. **TV digital aberta no Brasil**: Políticas estruturais para um modelo nacional, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 2003.