



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

INGRID WINKLER

A IMPLEMENTAÇÃO DAS
POLÍTICAS PÚBLICAS BRASILEIRAS
DE INCLUSÃO DIGITAL

Salvador
2005

INGRID WINKLER

**A IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS
BRASILEIRAS DE INCLUSÃO DIGITAL**

Dissertação apresentada ao Núcleo de Pós-graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. José Antonio Gomes Pinho

Salvador
2005

AGRADECIMENTOS

A Renato, pelo carinho, estímulo e pelas contribuições, ainda que o tema não fosse de sua área.

Ao Prof. Pinho, pela disponibilidade e compreensão irrepreensíveis.

À minha família, pelo apoio irrestrito.

Aos funcionários e professores do Núcleo de Pós Graduação da Escola de Administração, pelo suporte.

RESUMO

O objetivo dessa dissertação é analisar como estão sendo implementadas as políticas públicas brasileiras de inclusão digital. Foram analisadas a fase de implementação de três programas federais (Computador para Todos, Casa Brasil e GESAC), um programa estadual (Identidade Digital, do governo da Bahia) e um programa municipal (Metrópole Digital, da prefeitura de Salvador) com o intuito de avaliar se os objetivos e metas estabelecidos na formulação desses programas estão sendo cumpridos e quais as causas dos eventuais déficits de implementação. Identificou-se que, dos três programas federais de inclusão digital analisados, nenhum alcançou com sucesso as metas inicialmente estabelecidas em sua formulação, apresentando problemas graves de implementação, como atrasos no cronograma, partes fundamentais não implementadas, baixíssimo índice de unidades em condições adequadas de funcionamento, desperdício de recursos, suspensão da instalação de novas unidades, alteração dos objetivos e público-alvo, entre outros. Identificou-se ainda que o programa municipal está em fase inicial de formulação e que precisa de ajustes fundamentais em sua concepção. O programa estadual foi o único programa analisado a conseguir cumprir as metas de implementação inicialmente estabelecidas. Constatou-se que os obstáculos para a implementação dos programas governamentais de inclusão digital estão, na maior parte das vezes, relacionados à escassez de recursos financeiros para executá-los. Além dos problemas na implementação, observou-se pontos críticos na formulação dos programas, como exigência de autosustentabilidade e definição de objetivos que visam apenas os níveis inferiores da inclusão digital, entre outros. Por fim, concluiu-se sobre a necessidade de que os programas de inclusão digital de todas as esferas do governo sejam revistos a fim de que os problemas em sua implementação sejam solucionados.

Palavras-chave: inclusão digital, exclusão digital, Sociedade da Informação, políticas públicas.

ABSTRACT

This thesis aims to analyse the implementation of public policy on digital opportunity being analysed three national programs (Computador para Todos, Casa Brasil e GESAC), a Bahia state program (Identidade Digital) and a local program (Metrópole Digital of the Salvador municipality). This analysis seeks to evaluate the fulfillment of the goals of these programs as well as to identify failures in the implementation process. None of these projects have succeeded in reaching the goals defined being identified severe problems of implementation such as delays, lack of key components of the programs, very inadequate working conditions, lack of resources, deactivation, change of objectives and focus and others. The local program, which is in its first steps, needs hard adjustments in its conception. The state level program was the unique to fulfill the original goals which were established. The research identified the lack of resources as the main problem to be overcome. Besides the problems of implementation, the thesis found other problems in the level of conception such as a sustainable aspect and definition of programs directed only to the low levels of digital inclusion, and others. Finally, the thesis has concluded that the on digital opportunity programs, of all government spheres, must suffer strong revisions in order to overcome the problems which were pointed out.

Palavras-chave: digital opportunity, digital divide, Information Society, public policy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Expectativas dos teóricos frente aos resultados da Sociedade da Informação.....	32
Figura 2 – Os cinco níveis de inclusão digital.....	43
Figura 3 – Perfil dos usuários da Internet por gênero.....	47
Figura 4 – Barreiras ao acesso da Internet em casa no Brasil.....	48
Figura 5 – Variação da classificação de Chile, Brasil, México e Argentina entre 2001 a 2005 no relatório do Fórum Econômico Mundial.....	57
Figura 6 – Classificação dos estados brasileiros utilizando o índice DAI.....	61
Figura 7 – Comparação distribuição da população brasileira por rendimento x percentual da população que possui computador em domicílio.....	66
Figura 8 – Tempo gasto por semana no acesso à Internet.....	68
Figura 9 – Distribuição dos pontos GESAC por estado x índice DAI de cada Estado.....	102

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Expectativas otimistas e pessimistas dos autores da Sociedade da Informação.....	27
Quadro 2 – Os cinco níveis de inclusão digital.....	43
Quadro 3 – Parâmetros que compõem o Índice de Acesso Digital - DAI.....	51
Quadro 4 – Ranking mundial de acesso às tecnologias da informação e comunicação.....	53
Quadro 5 – Classificação do Brasil nos quesitos que compõem o DAI.....	53
Quadro 6 – Composição do Índice de Prontidão de Acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação.....	55
Quadro 7 – Classificação dos países no Relatório sobre Tecnologia da Informação de 2001 a 2005.....	55
Quadro 8 – Classificação do Brasil nos quesitos que compõem o Índice de Prontidão e Acesso da Rede.....	59
Quadro 9 – Variação do índice DAI dos estados brasileiros entre 2002-2004.....	62
Quadro 10 – Local de acesso individual à Internet.....	67

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Classificação do Brasil no relatório do Fórum Econômico Mundial de 2001 a 2005.....	58
Tabela 2 – Proporção de indivíduos que acessaram a Internet.....	64
Tabela 3 – Percentual de domicílios brasileiros com computador por classe social.....	65

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO.....	10
2 – A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO.....	15
2.1 – O debate sobre os impactos das novas tecnologias.....	19
2.2 – O paradoxo da nova Sociedade.....	27
2.3 – Processos atuais – qual utopia está se realizando até agora?.....	34
3 - INCLUSÃO DIGITAL.....	39
3.1 – Conceituando o termo.....	40
3.2 – Barreiras ao acesso.....	45
3.2.1 – Idioma.....	46
3.2.2 – Gênero.....	46
3.2.3 – Repulsa à tecnologia.....	47
3.2.4 – Renda e Grau de Instrução.....	48
3.3 – O panorama brasileiro.....	50
3.3.1 – Contexto Internacional.....	50
3.3.2 – Contexto interno.....	59
3.3.3 – Contradição digital refletindo a contradição social.....	68
4 – POLÍTICAS PÚBLICAS BRASILEIRAS DE INCLUSÃO DIGITAL.....	71
4.1 – Por que uma política pública?.....	72
4.2 – As estratégias de inclusão digital comumente utilizadas: os telecentros.....	75
4.3 – Os programas de inclusão digital do Governo Federal.....	79
4.3.1 – Programa Computador para todos.....	84
4.3.2 – Governo Eletrônico Serviço de Atendimento ao Cidadão - GESAC.....	86
4.3.3 – Programa Casa Brasil.....	87
4.4 – Governo do Estado da Bahia – Programa Identidade Digital.....	90
4.5 – Prefeitura de Salvador – Programa Metrôpole Digital.....	91
5 – IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO DIGITAL.....	93
5.1 – Metodologia.....	93
5.2 – Governo Federal.....	95
5.2.1 – Avaliação do programa Computador para Todos.....	95
5.2.2 – Avaliação do programa GESAC.....	101
5.2.3 – Avaliação do programa Casa Brasil.....	106
5.3 – Avaliação do programa Identidade Digital – Governo do Estado da Bahia.....	109
5.4 – Avaliação do programa Metrôpole Digital – Prefeitura Municipal de Salvador.....	112
5.5 – Discussão dos resultados.....	114
6 – CONCLUSÃO.....	122
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	128

1 – INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, intensas inovações tecnológicas têm causado profundas mudanças em todas as esferas da sociedade. Convencionou-se denominar essa época, baseada em conhecimento, educação, processos intensos de comunicação, informação e desenvolvimento científico e tecnológico, de Sociedade da Informação (KUMAR, 1997; CASTELLS, 1999; e LÉVY, 1999, entre outros).

O resultado dessas mudanças para a sociedade, porém, será diferente para as duas principais vertentes teóricas que analisam esses processos: os pessimistas possuem uma expectativa negativa frente às conseqüências das inovações tecnológicas, prevendo que esses processos levarão ao aprofundamento da exclusão e reforço da dominação existentes atualmente; para os otimistas, que possuem uma expectativa positiva frente aos impactos das novas tecnologias, o resultado será a emancipação e superação da exclusão pelos indivíduos atualmente excluídos (MATTELART, 2002). Os otimistas defendem, porém, que a concretização do potencial libertário das novas tecnologias dependerá, entre outras coisas, de duas condições: a inclusão de toda a sociedade nesses processos, e que essa participação não se restrinja ao acesso tecnológico às ferramentas, mas aos processos coletivos de interação, organização e participação política possibilitados por elas. Nesse ponto, caso essas condições não sejam atendidas, os autores otimistas revelam o forte caráter dicotômico que caracteriza

essa nova sociedade: ao invés da emancipação e superação da exclusão previstas, o resultado dos processos será o aprofundamento da exclusão e reforço da dominação (LÉVY, 1999; SILVEIRA, 2001).

As pesquisas indicam que atualmente apenas uma pequena parcela da sociedade possui acesso às novas tecnologias – aquela que historicamente sempre esteve à frente dos processos de produção e difusão da informação (BAUDRILLARD, 2001). No Brasil, os indicadores revelam que quase 73% da população brasileira nunca acessou a Internet, ou acessou-a há mais de seis meses. Uma análise mais detalhada dos dados revela que cerca de 91% dos indivíduos das classes D e E e quase 70% dos pertencentes à classe C estão atualmente excluídos do acesso ao computador e Internet.

Nesse contexto, visando minimizar o problema, têm sido desenvolvidas inúmeras iniciativas dos diferentes setores da sociedade – governo, mercado e organizações da sociedade civil. Ao procurar identificar a natureza dessas iniciativas numa pesquisa exploratória realizada por esta pesquisadora em 2004, foi constatado que menos de 1% das 50 maiores empresas da Bahia (EXAME, 2003) apoiavam iniciativas de inclusão digital, e que, entre as 50 maiores organizações do terceiro setor localizadas em Salvador (PDGS, 2004), apesar de um grande número delas manter espaços destinados ao acesso a computadores e, em poucos casos, Internet, menos de 1% dessas instituições tinham como foco principal a inclusão digital.

Dessa forma, três fatores levaram à escolha dos programas governamentais de inclusão digital como objeto de estudo dessa dissertação:

- O resultado da pesquisa exploratória, que revelou o baixíssimo número de iniciativas com foco na inclusão digital sendo desenvolvidas tanto pelas organizações do terceiro setor quanto por empresas através de seus programas de responsabilidade social;

- A opinião de alguns estudiosos do tema, que defendem que a inclusão digital deve ser tratada como política pública, pois só Estado teria condições de dar soluções na escala necessária para resolver um problema dessa magnitude (WILHELM, 2000; SILVEIRA, 2003);
- A percepção de que existe um abandono das políticas públicas de inclusão digital, apesar da retórica de que a inclusão digital é uma meta prioritária e dos amplos objetivos expressos na formulação dos programas governamentais dessa área.

Sendo assim, essa dissertação tem como problema de pesquisa a seguinte questão:

“Considerando o forte caráter dicotômico da Sociedade da Informação, bem como a existência de uma parcela majoritária da população brasileira excluída dos processos que caracterizam essa Sociedade, como estão sendo implementadas as políticas públicas de inclusão digital no Brasil?”

É importante observar que serão analisados programas que ainda estão em andamento e sofrendo revisões, não havendo ainda distanciamento suficiente para uma análise mais precisa e segura.

Estrutura dos capítulos

A dissertação está estruturada em 6 capítulos. Após esta Introdução, no Capítulo 2 – Sociedade da Informação é apresentado o debate que divide os teóricos da Sociedade de

Informação em duas correntes antagônicas, a dos pessimistas e a dos otimistas. Nesse capítulo, são comparadas as opiniões dos teóricos em relação às mudanças nos processos políticos, relacionamentos sociais e fluxos de informação e comunicação. Ao final do capítulo, é feita uma comparação entre os processos atuais que estão efetivamente acontecendo e as previsões dos autores otimistas e pessimistas.

Tendo sido apontado pelos teóricos da Sociedade da Informação que um dos principais problemas seria a exclusão de grande parte da humanidade dos novos processos, o Capítulo 3 trata da inclusão digital. São apresentadas as diversas definições atuais para o termo - sobre o qual ainda não há um consenso, demonstrando que podem ser representadas como várias dimensões do mesmo problema. Em seguida, são analisadas as principais barreiras para o acesso às novas tecnologias e como o problema se manifesta no Brasil. Para isso, são apresentadas duas pesquisas de organismos internacionais que compara a posição do Brasil em relação aos demais países, e dois estudos nacionais que analisam a inclusão digital no contexto interno: o primeiro comparando o problema entre os Estados brasileiros e o segundo apresentando diversos dados quantitativos sobre a população brasileira nesse quesito.

Diante dos altos índices de exclusão digital observados no contexto interno e em relação aos demais países demonstrados pelas pesquisas no capítulo anterior, no Capítulo 4 são analisadas as políticas públicas de inclusão digital. Em primeiro lugar, justifica-se porque a inclusão digital deve ser tratada como uma política pública, em resposta àqueles que defendem que defendem o contrário. Em seguida, são apresentadas as estratégias mais comuns utilizadas pelas iniciativas públicas de inclusão digital, e as diretrizes dos principais programas públicos (três do governo federal, um do governo estadual da Bahia e um da prefeitura de Salvador) cuja fase de implementação será objeto de análise.

No capítulo 5, são apresentados os resultados e a análise dos dados que surgiram do estudo empírico, em que foram pesquisadas e avaliadas a fase de implementação de cada

um dos cinco programas governamentais de inclusão digital apresentados no capítulo anterior é avaliada.

Finalmente, no Capítulo 6 são apresentadas as principais conclusões a que se chegou ao final dessa dissertação.

2 – A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

Nas últimas décadas, têm-se observado um processo de intensas inovações nas áreas da microeletrônica, microinformática e microbiologia, que, juntas têm provocado muitas mudanças na sociedade. Castells (1999) demonstra que, apesar da maior parte das inovações tecnológicas necessárias ao desenvolvimento de novos meios de informação ter surgido ao longo da segunda metade do século XX, a disseminação dessas tecnologias se intensificou a partir da década de 70.

Desde então, para referir-se a essa época baseada no conhecimento, na educação e no desenvolvimento científico e tecnológico (KUMAR, 1997), expressões como “Era da Informação” ou “Sociedade de Rede” (CASTELLS, 1999), “Sociedade Informática” (SCHAFF, 1990), “Sociedade da Informação” (BELL, 1973, dentre outros) e “Planetas mídias” (MORAES, 2001), entre outras, têm sido utilizadas para denominar essa época de transformações. Não sendo objetivo deste estudo discutir a propriedade de um ou outro termo, optou-se por aquele que tem recebido maior aceitação: Sociedade da Informação. Essa expressão já é mundialmente reconhecida e tem sido utilizada por diversas instituições, entre elas a Organização das Nações Unidas, nos trabalhos e eventos relacionados ao tema (como a Cúpula Mundial sobre Sociedade da Informação e o Observatório da Sociedade da Informação) e o governo federal brasileiro, em seu Programa Sociedade da Informação.

Nesse contexto, as Tecnologias da Informação e Comunicação têm sido consideradas o grande motor da revolução pós-industrial e da Sociedade da Informação.

As inovações tecnológicas causam profundas mudanças na sociedade, em todas as suas esferas: isso aconteceu quando as civilizações orais adotaram a escrita, na invenção da imprensa e o surgimento dos jornais, e nas invenções como o telégrafo, o telefone, o rádio, a televisão etc. Sobre a natureza do impacto dessas mudanças na sociedade, porém, existe uma forte divergência entre os teóricos, que de uma forma geral podem ser divididos entre os que acham que o resultado dessas mudanças é benéfico e aqueles que acham que as inovações tecnológicas trazem mais prejuízos do que benefícios para a humanidade.

Tomando como base essa divergência, os teóricos são comumente (RÜDIGER, 2002; MATTELART, 2002) divididos em duas vertentes: a dos **tecnófbos**, que seriam aqueles autores que possuem uma expectativa negativa frente às conseqüências das inovações tecnológicas, e a dos **tecnófilos**, que seriam aqueles que possuem uma expectativa positiva frente às mudanças trazidas pela tecnologia. Rüdiger (2002) resume que, em relação às técnicas e a tecnologia, existem apenas essas duas posições, igualmente extremistas e dogmáticas - os tecnófbos, não são somente desfavoráveis ao progresso tecnológico como são saudosistas contrários ao desenvolvimento tecnológico e os tecnófilos, não só estão abertos às mudanças culturais como são agentes diretos ou indiretos da criação do “fantástico mundo novo da tecnologia”.

Nesse contexto, os tecnófilos, também chamados de utópicos (MATTELART, 2002) ou prometeicos (RÜDIGER, 2002) defendem que a tecnologia e as técnicas não seriam intrinsecamente nem boas nem más, mas estariam sob o controle total do homem e teriam essência servir à coletividade. Esses pensadores seguem uma linhagem de pensamento articulada por Bacon e Descartes que se contextualiza com a ascensão do capitalismo e a

eclosão da Revolução Industrial. Para os teóricos desse grupo, o saldo do progresso técnico é, em geral, benéfico para o homem ou de algum modo positivo para a sociedade.

Toffler (1980) demonstra que a idéia da técnica como instrumento propiciador de democracia e a serviço da coletividade não é nova, mas ganhou mais força a partir do século XVIII com o advento da Revolução Industrial. O autor, ele próprio considerado um tecnófilo, afirma que “escritores utópicos e filosóficos viam na nascente civilização o potencial para introduzir paz, harmonia, emprego para todos, igualitarismo de riqueza ou de oportunidade, o fim do privilégio baseado no nascimento” (TOFFLER, 1980, p. 53).

Mattelart (2002) confirma que a cada invenção técnica, reaviva-se entre os tecnófilos o discurso salvador sobre a promessa de concórdia universal, de democracia descentralizada, de justiça social e de prosperidade geral: “Do telégrafo ótico ao cabo submarino, do telefone à Internet, passando pelo rádio e a televisão, [...] nem os desmentidos flagrantes às promessas abalarão esse imaginário técnico de natureza milenarista” (MATTELART, 2002, p. 22). O autor cita um discurso da época da invenção do telégrafo que ilustra bem esse entusiasmo:

[...] o fundo dessa invenção pode bastar para tornar possível o estabelecimento da democracia em uma grande população. Muitos homens respeitáveis, entre eles Rousseau, pensaram que o estabelecimento da democracia era impossível nas grandes populações. Como tal povo pode deliberar? [...] A invenção do telégrafo é um novo dado que Rousseau não pôde fazer entrar em seus cálculos (MATTELART, 2002, p. 23).

Por outro lado, para os tecnófobos, também classificados como apocalípticos (MATTELART, 2002) ou fáusticos (RÜDIGER, 2002) a apropriação cada vez maior das técnicas pelo homem estaria levando à humanidade à alienação, exclusão e, finalmente, à dominação do homem pela técnica. Para eles, o problema é que a técnica estaria se tornando autônoma e comprometendo a própria essência do ser humano, o homem estaria perdendo o controle de seu alcance e dos desdobramentos imprevisíveis de sua criação. Para esses

pensadores, a técnica, concebida inicialmente para estar a serviço do homem, está subjugando-o, deixando-o a serviço da técnica (KLINGE, 2005).

Rüdiger (2002) esclarece que a vertente dos tecnófobos surgiu em função da crescente mecanização e massificação da vida social, de forma que a tecnologia foi aos poucos passando a ser vista como uma armadilha montada para si mesma pela humanidade progressista. Não à toa, são também classificados de apocalípticos, já que o resultado do progresso tecnológico será, para alguns, a ruína da própria técnica, mas para outros, será a ruína do próprio homem. Em relação às expectativas positivas relacionadas ao progresso técnico, a principal crítica é dirigida ao fato de que historicamente a tecnologia tem tido potencial para igualdade, mas acaba sendo apropriada como mais um instrumento de dominação (IIZUCA, 2003).

São apontados por Klinge (2005) como principais representantes dos tecnófobos Martins Heidegger, Jose Ortega y Gasset, os críticos da Escola de Frankfurt – Marcuse e Habermas, Mumford, Innis, Ellul e McLuhan, entre outros. A vertente tecnofóbica encontra também representantes no ambiente literário, no gênero classificado como utopia negativa, que freqüentemente trata da desumanização causada pela técnica, podendo ser citados romances como Admirável Mundo Novo, de Aldous Huxley, 1984, de George Orwell, e Fahrenheit 451, de Ray Bradbury, entre outros.

Nesse ínterim, no final da década de 70 as inovações tecnológicas na área de microinformática se intensificam, levando à redução do custo dos computadores e conseqüentemente à popularização do computador pessoal. A rápida disseminação dos computadores pessoais possibilita o surgimento da Internet, ou World Wide Web, uma rede mundial que conecta os computadores do mundo inteiro (EDDINGS, 1997). O surgimento da Internet viabilizou tecnicamente a concretização de inúmeros processos previstos pelos teóricos da Sociedade da Informação. Esses processos já estão em andamento e podem ser

efetivamente observados: em relação às comunicações, um aumento expressivo da comunicação entre os indivíduos e uma mudança na natureza dessa comunicação, que em muitos casos migrou do modelo de fluxo de informação unilateral das mídias tradicionais - um-emissor-para-muitos-receptores - para uma comunicação multilateral, no modelo muitos-emissores-para-muitos-receptores. Em relação à sociabilidade, pode-se observar o surgimento e a expansão das comunidades virtuais e redes autônomas baseadas na afinidade de interesses, e não basicamente na territorialidade, como até então. Outro processo decorrente da disseminação da Internet é o aumento expressivo do volume de informações circulando no mundo, com o surgimento de blogs (diários eletrônicos), fotoblogs e afins, de forma que atualmente qualquer indivíduo possa publicar um site na Internet expressando suas idéias e opiniões, e que quaisquer outros usuários da rede possam acessar essas informações sem intermediários (EDDINGS, 1997).

2.1 – O debate sobre os impactos das novas tecnologias

Nessa temática, no entanto, a discórdia entre os teóricos não é em relação aos processos técnicos que estariam sendo propiciados pelas novas tecnologias, mas sim a qual será o resultado final desses processos para a sociedade. Reproduzindo e atualizando o forte antagonismo do debate tecnófilo/ tecnófobo em relação às técnicas e ao progresso técnico em geral, o posicionamento dos teóricos frente ao impacto da Sociedade da Informação para a humanidade prossegue sendo caracterizado pela divergência e dogmatismo, na base do bom/ mau, emancipação/ alienação, liberdade/ dominação etc (RÜDIGER, 2003). Das posições antagônicas frente aos impactos da técnica e das tecnologias na sociedade, derivarão as duas principais vertentes teóricas na discussão sobre a nova Sociedade da Informação e os

impactos das Tecnologias da Informação e Comunicação: os **otimistas**, aqueles que têm uma expectativa positiva frente às mudanças trazidas pelo advento da computação e Internet, acreditando que são ferramentas poderosas que possuem um potencial libertário e poderão reduzir grande parte dos problemas da humanidade, e os **pessimistas**, que possuem uma postura negativa frente a esses processos, acreditando que as novas tecnologias não apenas não solucionarão, como agravarão os problemas atuais da humanidade (KLINGE, 2005).

Izuka (2003) critica o dogmatismo de ambas as vertentes, apontando que no discurso de dominação, o conhecimento estaria totalmente centrado na tecnologia e a capacidade crítica dos indivíduos não seria muito valorizada, no discurso de emancipação, por outro lado, imagina-se os indivíduos plenamente capazes de exercitar seu julgamento crítico enquanto utilizam as novas tecnologias.

São considerados por Klinge (2005) principais representantes da vertente otimista da Sociedade da Informação Yoneji Masuda, Daniel Bell, Alvin Toffler, Pierre Lévy, Manuel Castells, Adam Schaff, Nicholas Negroponte e Don Tapscott, entre outros. A vertente pessimista, por outro lado, tem como principais representantes seriam Jean Baudrillard, Paul Virilio, Edgar Morin e Lucien Sfez, entre outros.

Considerado um otimista, Castells (1999) defende que as novas tecnologias possibilitariam que os meios de comunicação não estivessem mais restritos aos grupos econômicos (grandes conglomerados de mídia e governos censores) que tradicionalmente os centralizavam. Sem restrições e intermediários, os indivíduos não mais dependeriam de grupos que os representassem, levando a um aumento extraordinário da liberdade de expressão e democratização da informação. Para o autor, o ciberespaço constituiria uma dimensão de intensa interatividade, permitindo a formação autônoma das redes, isto é, a possibilidade dada a qualquer pessoa de encontrar sua própria destinação no ciberespaço e, não a encontrando, de criar e divulgar sua própria informação, induzindo assim à formação de

uma rede baseada na comunicação livre. Assenta também as bases para a formação autônoma de redes como um instrumento de organização, ação coletiva e construção de significado.

Toffler (1980) segue a mesma linha ao afirmar que, com a importância crescente da informação, a nova sociedade passaria a reorganizar os veículos de comunicação: em vez de ser dominada culturalmente por uns poucos meios de comunicação de massa, repousaria em meios de comunicação interativos e desmassificados.

Lévy (1999) defende que, a exemplo do que representaram para a humanidade o surgimento da escrita e da impressão, a Internet seria a catalisadora de uma ampliação das capacidades cognitivas humanas. Para o autor, o aumento da interatividade proporcionada pelas novas tecnologias amplifica uma profunda mutação na relação com o saber, que favoreceria o desenvolvimento da interatividade, da criatividade e de novas formas de aprender. Para o autor, ao exercer-se plenamente o potencial oferecido pelas novas tecnologias, seria possível o estabelecimento de um ambiente de intenso intercâmbio cultural e troca de experiências coletivas constantes, possibilitando o surgimento da chamada “inteligência coletiva”. O termo “inteligência coletiva” é utilizado por Lévy para designar “uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências" (p. 53).

Schaff (1990) defende que o aumento da interatividade e comunicação levaria à eliminação das barreiras artificiais entre as culturas, contribuindo para a eliminação da xenofobia cultural. Diante do aumento da circulação das informações, “[...] haverá uma evolução no sentido de uma cultura supranacional, que porá fim às perspectivas estreitas e ao provincianismo das culturas locais”.

Nos processos políticos, os otimistas defendem que enquanto as organizações políticas atualmente estão baseadas na representação e delegação, as possibilidades técnicas do ciberespaço conduzirão a uma reestruturação profunda na esfera pública. Nesse processo, a

dimensão técnica é representada pelo aumento da troca de informação entre os indivíduos, criação de conferências eletrônicas, a consulta às informações públicas disponibilizadas pelos governos e a possibilidade de implantação de um sistema de consulta permanente dos cidadãos, através da realização de plebiscitos cotidianos, entre outros (CASTELLS, 1999). Para os autores otimistas, do ponto de vista político esses processos resultarão no aumento da participação política dos cidadãos, no fortalecimento dos indivíduos e, finalmente, numa democracia eletrônica direta em larga escala.

O aumento da participação política seria resultado da ampliação da liberdade de expressão, do acesso à informação e do diálogo e interatividade através das comunidades virtuais, e os usuários da Internet seriam mais bem informados, politicamente mais ativos e socialmente mais conscientes do que os cidadãos off line. A prática do diálogo nas comunidades virtuais habituará os “novos” cidadãos à discussão e à deliberação pública (LÉVY, 2003). Assumpção (2002) concorda afirmando que, ao dotar a esfera pública de mecanismos de comunicação e partilha de informação e conhecimento, o ciberespaço formar-se-ia como um lócus de interação, em que os problemas comuns poderiam ser discutidos abertamente, num intenso processo de debate e ampliação da concepção, consulta, controle e fiscalização das políticas públicas pelos cidadãos.

Para os autores otimistas, o aumento da participação política levaria ainda a indivíduos mais fortalecidos. Para Schaff (1990), a intensa deliberação política e o conhecimento maior das informações da esfera pública pelos cidadãos resultariam em indivíduos mais esclarecidos e instruídos, fortalecidos e capazes de determinar seus papéis em sua comunidade e na cultura global. Para o autor, a abundância de informações propiciaria o fim da alienação dos indivíduos, que atualmente viveriam encerrados em compartimentos profissionais, de classe e nações.

Finalmente, para os autores otimistas (LÉVY, 1999; SCHAFF, 1990; CASTELLS, 1999), a conjunção desses processos culminaria no advento da nova “democracia eletrônica”, plebiscitária e direta, um retorno à agora grega em contraponto ao sistema representativo existente atualmente. Lévy (2001) defende que essa nova democracia eletrônica direta não deve ser interpretada como apenas o ato (eletrônico ou não) de votar, mas a deliberação, o exercício da nova inteligência coletiva na elaboração das leis e das decisões políticas: “A respeito da democracia eletrônica, esclareço que a difusão de propagandas governamentais, o anúncio dos endereços eletrônicos dos líderes políticos ou a organização de referendos pela Internet nada mais são do que caricaturas de democracia eletrônica. A verdadeira democracia eletrônica consiste em encorajar, tanto quanto possível - graças às possibilidades de comunicação interativas e coletivas oferecidas pelo ciberespaço - a expressão e a elaboração dos problemas da cidade pelos próprios cidadãos, a auto-organização das comunidades locais, a participação nas deliberações, por parte dos grupos diretamente afetados pelas decisões, a transparência das políticas públicas e sua avaliação pelos cidadãos” (LÉVY, 1999, p. 187). Ao tornar-se possível aos governos adotarem o referendo popular em larga escala, não existirão mais obstáculos para a realização de democracia direta como instituição permanente.

Frey (2002), também defende que as novas tecnologias podem ser catalizadoras não apenas da mudança de enfoque dos serviços públicos, numa busca por um serviço de maior qualidade, mais personalizado e efetivo, mas oferecem também a possibilidade de sustentar novos modos de criação de redes sociais e políticas e novas formas de participação democrática.

Na vertente pessimista, entretanto, quase todas as expectativas dos autores otimistas em relação à comunicação e informação, sociabilidade e processos políticos são refutadas. Para eles, os processos promovidos pelas novas tecnologias não apenas não

resultariam na emancipação e fortalecimento dos indivíduos, como levariam à alienação e perda da privacidade, reforçando a dominação exercida pelos grupos historicamente dominantes.

Em relação à democratização da informação e aumento da liberdade de expressão que, segundo os otimistas, estariam sendo proporcionadas pela disseminação das novas tecnologias, por exemplo, Baudrillard (2001), argumenta que, enquanto o surgimento da escrita não representou o fim do discurso oral, em relação à Internet podemos falar não apenas do desaparecimento do discurso interpessoal, mas também do fim da escrita. Para o autor, as novas tecnologias mergulharam a humanidade numa “liberdade aparente”, e quando tudo parece ser livre, na verdade nada o é. As tecnologias da informação e comunicação estariam submetendo os indivíduos a uma comunicação forçada, e o ciberespaço, mais do que espaço de conhecimento e aprendizagem, seria um espaço de desaparecimento, uma forma de perda pelo excesso de informação que está submergindo a humanidade.

Refutando o argumento otimista de que a migração do fluxo de informação um-emissor-para-muitos-receptores das mídias tradicionais para o modelo um-muitos-emissores-para-muitos-receptores estaria conduzindo a uma maior liberdade de expressão numa comunicação livre independente de grandes conglomerados de mídia e governos, para a vertente pessimista a comunicação na Internet não é essencialmente diferente da proporcionada pelos meios tradicionais. Para esses autores, a liberdade é simulada e se algumas iniciativas vão além dos elementos já conhecidos, inovando em algo, não passam de tentativas isoladas de indivíduos iludidos, que acham que a partir de agora dispõem dos meios técnicos para dirigir-se, a baixo custo, a um imenso público internacional, mas estão longe de fazer frente aos grandes conglomerados. Para eles, as iniciativas, quando raramente não recorrem aos mesmos mecanismos da indústria organizada, a partir de páginas que **potencialmente** podem ser vistas pelo mundo inteiro, acabam se resumindo a contatos

individuais que dão a ilusão de inclusão, de que o indivíduo participa e se faz constituir na rede como cidadão, como participe da inteligência coletiva. (COMASSETTO, 2003). Outro argumento pessimista é de que, em relação à migração da comunicação um-para-muitos para muitos-para-muitos, o homem não apenas estaria restringindo suas relações a um ambiente de máquinas de comunicar, como também estaria se comunicando apenas com a máquina. Nesse contexto, estaríamos saindo do modelo um-para-muitos não para muitos-para-muitos, mas para o muitos-para-um, e esse um sendo a máquina.

Em resposta a potencial democratização e desmassificação da informação defendida pela corrente adversária, Marcondes Filho (1994) questiona a profundidade das informações disponíveis nesses meios. Para o autor, as novas tecnologias até produziriam mais informações, mas bastante massificadas:

[...] um amontoado fantástico e alucinante de dados que o público recebe com relativa indiferença, funciona e produz incessantemente notícias sobre notícias, que criam um clima de ‘estar sendo informado’, quando, na verdade, são parte de uma encenação. É produção de informação para não se informar coisa alguma (MARCONDES FILHO, 1994, p. 63).

Em relação ao aumento da diversidade cultural que, segundo os otimistas, seria promovida a partir da disseminação das novas tecnologias, os pessimistas argumentam ainda que, apesar do potencial explicitá-la, até o momento o aumento de informações continua refletindo a dominação cultural exercida pelos grandes pólos econômicos, repetindo mais uma vez a contradição centro x periferia (MATTELART, 2002).

Do ponto de vista dos relacionamentos sociais, para os pessimistas as novas tecnologias estão na verdade conduzindo ao isolamento social, a um colapso da comunicação social e da vida familiar, “[...] na medida em que indivíduos sem face praticam uma sociabilidade aleatória, abandonando ao mesmo tempo interações face a face em ambientes reais” (HABERMAS apud SORJ, 2003, p. 45). Nesse contexto, Marcondes Filho (1994) complementa que os relacionamentos virtuais seriam o ápice de uma sociedade que se torna

cada vez menos social, onde as pessoas cada vez menos interagem face a face, uma sociedade de progressivo isolamento. Para o autor, em oposição a um aumento da interatividade e comunicação defendida pela vertente otimista, a comunicação, como espaço de troca de sensações, vivências e informações com o outro, hoje é “realizada” por meio de aparelhos e máquinas eletrônicas. Para ele, “as tecnologias tentam artificialmente reagregar um mundo de contatos humanos que na prática já está totalmente rarefeito, pulverizado” (MARCONDES FILHO, 1994, p. 76).

Em relação aos processos políticos, Frey (2002) afirma que os críticos das novas tecnologias não só discordam das expectativas otimistas de aumento da participação política e fortalecimento dos indivíduos, como alegam que a crescente dependência do indivíduo em relação aos espaços virtuais, seja a televisão ou o ciberespaço, torna-os menos dependentes da esfera pública. Para esses críticos, conforme os indivíduos se envolvem no mundo digital, o engajamento cívico tende a diminuir, fazendo com que esses indivíduos estejam cada vez mais alienados dos processos políticos.

Marcondes Filho (1994) também defende que a disseminação das novas tecnologias estaria levando ao fortalecimento dos indivíduos, mas sim a um aumento da alienação, ao subtrair destes o ato da reflexão. Para o autor, a vida estaria tornando-se mais fútil e os momentos de reflexão e crítica mais rarefeitos.

Para Habermas (1987), além da questão da alienação, a interação proporcionada pelas novas tecnologias destrói as relações presenciais, que seriam a única forma de comunicação capaz de gerar grupos sólidos e estáveis, com memória histórica - em contraponto à atemporalidade do ciberespaço. As relações face a face seriam a única base possível de sustentação de uma vida pública e de ação política constante. A Internet, ao criar um mundo de relações virtuais, facilitaria o crescente controle do Estado e das empresas sobre cada cidadão, levando finalmente à destruição da privacidade e da liberdade.

A seguir, o Quadro 1 resume e compara os processos efetivamente observados a partir da disseminação das novas tecnologias e a repercussão desses processos para a humanidade segundo a visão de autores otimistas e pessimistas.

ASPECTOS TÉCNICOS	EXPECTATIVA OTIMISTA	EXPECTATIVA PESSIMISTA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ampliação expressiva da comunicação ▪ Aumento de informações ▪ Publicação sem intermediários ▪ Fluxo de informação muitos-emissores-para-muitos-receptores em contraponto ao modelo um-emissor-para-muitos-receptores ▪ Surgimento de comunidades virtuais 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Liberdade de expressão ▪ Democratização da informação ▪ Desmassificação da informação ▪ Diversidade cultural ▪ Desaparecimento da xenofobia ▪ Organização de ações coletivas ▪ Participação política ▪ Democracia direta ▪ Fortalecimento de indivíduos ▪ Questionamento do poder dos grupos dominantes ▪ Inteligência coletiva ▪ Sociedade em Rede 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fim da oralidade e da escrita ▪ Submersão do homem pelo excesso de informações ▪ Informações irrelevantes ▪ Liberdade de expressão simulada ▪ Massificação de informações ▪ Colapso da comunicação ▪ Desaparecimento dos relacionamentos face a face ▪ Isolamento social ▪ Alienação
RESULTADOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emancipação ▪ Redução da Exclusão 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reforço da dominação ▪ Aprofundamento da exclusão

Quadro 1 – Expectativas otimistas e pessimistas dos autores da Sociedade da Informação

Fonte: elaboração da autora a partir de revisão de literatura

2.2 – O paradoxo da nova Sociedade

Comparando-se as opiniões dos dois grupos, pode-se observar que a crítica pessimista não é dirigida às tecnologias em si, mas a dois pontos principais que extrapolam a questão técnica: (1) o de que, tecnicamente, as novas tecnologias até possuem um potencial

libertário, mas a dimensão técnica constitui apenas parte do processo, de forma que os grupos historicamente dominantes se reordenarão para impedir que esse potencial se realize, e (2) os otimistas não podem defender um ambiente de interatividade e pluralidade quando apenas uma pequena parte da humanidade está participando do processo, notadamente aquela que historicamente está à frente dos processos de produção e difusão da informação.

Rüdiger (2003) corrobora a primeira crítica, afirmando que o ciberespaço não é uma nova realidade, mas uma sublimação tecnológica da realidade com que estamos acostumados, de forma que as contradições e conflitos sociais existentes, antes de encontrarem solução tendem a ser reproduzidos eletronicamente.

Os teóricos otimistas reconhecem essas fragilidades da teoria ao abordar essas questões, mas em geral de uma forma bastante tímida (se comparada ao entusiasmo com que defendem os potenciais resultados positivos encerrados nas novas tecnologias) e raramente problematizando-as.

Schaff (1990), depois de apresentar as possibilidades positivas das inovações tecnológicas, afirma que elas em si não são reacionárias ou negativas, e que tudo depende de como o homem fará uso delas como ser social. Nesse ponto, admite que os grupos que controlam a indústria e os serviços tentarão manter seu status, lutando para conservar suas posições. “[a classe dominante] estará realmente interessada em promover aquela democracia política favorável ao desenvolvimento de uma sociedade do bem-estar? A meu ver, certamente não” (SCHAFF, 1990, pg 55).

Lévy (2001), depois de defender que os processos de ampliação da comunicação, interatividade, participação política e liberdade de expressão, entre outros, que conduzirão a um contexto de inteligência coletiva, informa que a inteligência coletiva requer, para funcionar, um clima de confiança generalizado, ausência de corrupção, a transparência das informações pertinentes, e uma comunicação transversal e interativa, uma sinergia das

competências dos indivíduos. É importante notar que o autor proclama com entusiasmo o potencial positivo das novas tecnologias, mas é mais comedido ao comentar os requisitos para que esse potencial se concretize na prática.

Em relação à democracia eletrônica, Lévy (2001) informa também que a passagem para esse contexto deverá ser acompanhada de uma “revolução cultural”, representada por processos como a redução dos níveis hierárquicos nos governos, maior transparência e diálogo com o cidadão, mobilização a serviço do cidadão cliente, entre outros. Nesse sentido, Assumpção (2002) também afirma que a passagem para a democracia eletrônica dependerá de uma redefinição dos parâmetros de comunicação e transparência do Estado, tornando-o permeável à participação e ao controle social.

Sobre a questão, Castells (2003) admite que a Internet possui um potencial extraordinário para que os cidadãos se expressem e se comuniquem, mas que isso não poderá substituir a mudança social ou a reforma política, apenas fornecerá subsídios para que essas mudanças possam acontecer.

À segunda crítica, a da exclusão — a resposta otimista em geral é também superficial, os autores até abordam a questão, mas não se aprofundam muito. Schaff (1990), por exemplo, afirma que existe o risco de se produzir uma nova divisão entre as pessoas que têm informação e as que não têm e que isso levaria a um aprofundamento da exclusão social, mas não problematiza.

Lévy (1994) argumenta que qualquer avanço nas comunicações produz exclusão, que antes da invenção da escrita não havia analfabetos, e que hoje apenas 20% da população mundial possui um telefone e isso não é considerado um argumento contra a escrita ou o telefone. O autor afirma ainda que os críticos das novas tecnologias fazem uma homenagem a elas ao lamentar que a maioria das pessoas se encontre excluída do processo, e que essa reivindicação confirma a importância do projeto de inteligência coletiva.

Em relação à exclusão, os autores otimistas destacam ainda outra condição a ser atendida. Lévy (1999) complementa ainda que não é suficiente o acesso físico às tecnologias ou ao conteúdo disponível, pois o propósito do ciberespaço não deve ser o consumo de informações ou serviços interativos, mas o acesso de todos e a participação plena dos indivíduos no processo social de inteligência coletiva. Nesse ponto, ao afirmar que não basta o acesso físico aos equipamentos e ao conteúdo, Lévy reafirma que as tecnologias oferecem novas possibilidades a partir da dimensão técnica, mas o processo de concretiza-las depende de outras instâncias.

Não basta estar na frente de uma tela, munido de todas as interfaces amigáveis que se possa pensar, para superar uma situação de inferioridade. É preciso antes de tudo estar em condições de participar ativamente dos processos de inteligência coletiva que representam o principal interesse do ciberespaço. Os novos instrumentos deveriam servir prioritariamente para valorizar a cultura, as competências, os recursos e os projetos locais, para ajudar as pessoas a participar de processos coletivos de ajuda mútua, de grupos de aprendizagem cooperativa, etc. (LÉVY, 1999, p. 238).

Castells (2003) defende argumento na mesma linha, afirmando que o problema da exclusão vai além do problema da conectividade. O autor defende que para localizar informações na rede e transformá-las em conhecimento, é preciso ter habilidades específicas. Para o autor, a capacidade de aprender a aprender e de se saber o que fazer com o que se aprende, é socialmente desigual e está ligada à origem social e ao nível de educação e cultural.

Iizuca (2003) aponta que os críticos das novas tecnologias discordam não do conteúdo das expectativas otimistas, mas a pretensão de que esse já tenha se realizado. Nesse sentido, as propostas de “sociedade em rede” de Castells e “inteligência coletiva” de Lévy falhariam ao não considerar que uma parcela significativa da sociedade não tem acesso às condições sociais, econômicas, e técnicas mínimas para participar desse processo.

Quando confrontados com essas críticas, em geral os otimistas admitem a forte dicotomia que caracteriza a Sociedade da Informação: caso essas fragilidades não sejam

sanadas, então muito provavelmente ao invés de emancipação e redução da exclusão até agora defendidas por eles, o resultado que se observará será o reforço da dominação e agravamento da situação de exclusão.

Ao abordar essa questão sobre os novos arranjos da sociedade, embora a discussão sobre o tema ainda estivesse no início, Toffler (1980) já indicava que o cenário futuro dependeria de como se desenrolariam o conflito com os grupos dominantes, afirmando que estes lutariam para se opor às novas forças políticas da Sociedade da Informação. Para o autor, a transição pacífica estaria mais ameaçada pela tentativa de bloquear as mudanças do que pelas mudanças em si.

Na mesma linha, Schaff (1990), prevê dois cenários antagônicos: ou a sociedade evoluirá para uma era mais democrática, ou para alguma forma de totalitarismo. Para o autor, a contradição da nova Sociedade da Informação está no fato que ou ela reforçará a alienação, como defendem os pessimistas, ou permitirá superá-la efetivamente. Visando facilitar a compreensão dessas diferentes expectativas, na Figura 1 procura-se demonstrar graficamente como essas correntes se relacionam.

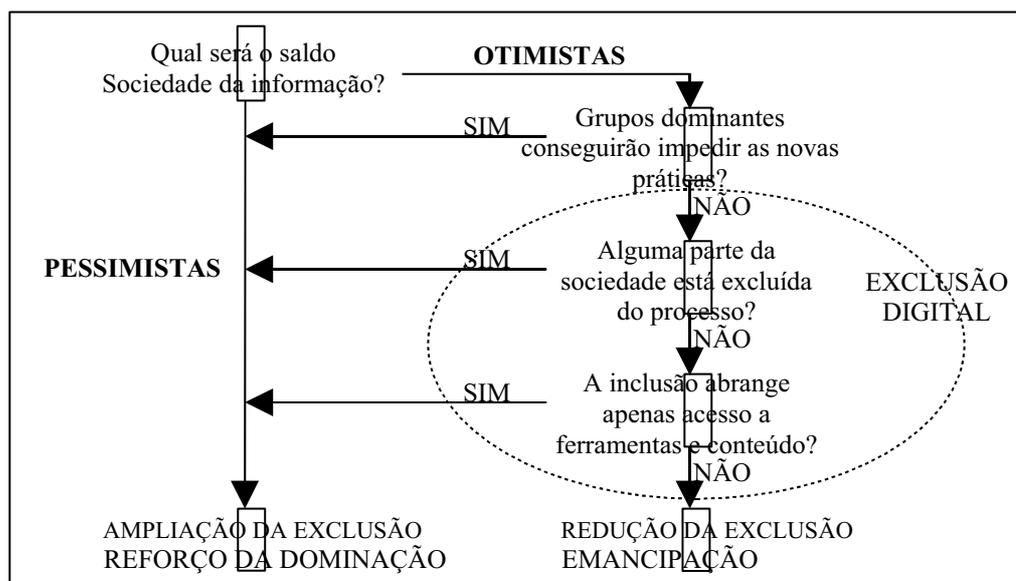


Figura 1 – Expectativas dos teóricos frente aos resultados da Sociedade da Informação

Fonte: elaboração da autora

Lévy (1999) compara o impacto das novas tecnologias para a sociedade ao *pharmakon* grego (palavra que pode significar tanto remédio quanto veneno), representando um remédio para aqueles que participam dos processos e um veneno para os que são excluídos dele. Ou seja, ao mesmo tempo em que uma participação plena nessa sociedade do conhecimento poderia propiciar o fortalecimento e emancipação dos indivíduos, a não participação pode vir a consolidar e até mesmo reforçar a dominação, à medida que aprofunda o distanciamento cognitivo entre aqueles que convivem com as novas tecnologias e os que não convivem, criando novas formas de exclusão (SILVEIRA, 2001).

Lizuca (2003) também indica que, se há uma “sociedade em rede”, há uma “sociedade fora da rede”, uma parcela significativa da população condenada a tornar-se cada vez mais excluída, num processo intenso de marginalização. Para o autor, a “sociedade em rede” seria, então, expressão ou a própria denominação de uma estrutura social dominante exacerbada pelas novas tecnologias. Ao não ter acesso e não utilizar a Internet, os indivíduos excluídos ficariam restritos à comunicação oral ou escrita, em outras palavras, estariam cerceados.

Wilhelm (2000) também chama a atenção para essa dicotomia nos processos políticos, afirmando que ao tentar democratizar processos de tomada de decisão (voto eletrônico, atividades de lobby e campanha via emails) ou prestar serviços públicos na Internet num contexto de desigualdade de acesso às novas tecnologias, paradoxalmente as iniciativas tendem a aprofundar e consolidar a exclusão socioeconômica e cultural entre os cidadãos que possuem acesso a esses processos e os que não podem acessá-los.

De acordo com Eisenberg e Cepik (2002), a ambigüidade é ainda mais grave para países em desenvolvimento, onde a assimilação das novas tecnologias coexiste com subdesenvolvimento econômico e acentuada desigualdade social. Elie (2002) também alerta para a gravidade do problema para esses países, onde outras formas de desigualdade já

existentes seriam aprofundadas por essa nova forma de exclusão, já que, mesmo estando em países pobres, cidadãos privilegiados de maior poder aquisitivo, universitários, órgãos do governo e servidores públicos, entre outros, teriam tanto acesso à Internet e poderiam ser tão ou melhor informados quanto os usuários ricos dos países ricos.

Para demonstrar de que forma essa contradição atinge ainda mais gravemente os países em desenvolvimento, Sorj (2003) utiliza o argumento do “ciclo social do produto”. Segundo o autor, em condições normais um novo bem atinge inicialmente apenas os grupos de alto poder aquisitivo para, posteriormente, ter seu preço reduzido e ser disseminado entre todos os setores da população, ou seja, a dinâmica da inovação tecnológica seria um processo normal que num primeiro momento reforçaria a desigualdade social, atingindo em primeiro lugar os setores de maior renda, para, em seguida, através da massificação, se transformar num fator democratizador ou, pelo menos, de renivelamento social. O problema é que nos países em desenvolvimento, porém, esse ciclo não se completaria, pois muitos produtos só chegam às classes altas e depois às classes médias e não atingem as camadas de menor renda, de forma que a não conclusão do ciclo da inovação tecnológica leva à cristalização de novas formas de desigualdade social. Sendo assim, para o autor o combate à exclusão digital não é tanto uma luta para diminuir a desigualdade social, mas um esforço para não permitir que essa desigualdade cresça ainda mais com as vantagens que os grupos da população com mais recursos e educação podem obter pelo acesso exclusivo a essa ferramenta.

Dessa forma, voltando às expectativas dos otimistas, para que essas se concretizem será necessário, além dos processos técnicos que já estão em andamento, que os grupos historicamente dominantes não sejam bem sucedidos na tentativa de manter seu status e bloquear as novas práticas políticas, que toda a sociedade esteja incluída nesse processo e, além disso, que o acesso às novas tecnologias não seja um acesso meramente físico aos equipamentos ou ao conteúdo, mas que todos participem ativamente desse processo, cenário

representado graficamente na Figura 1. Ou seja, os autores otimistas apontam as possibilidades com entusiasmo, discretamente informam que concretiza-las é um processo político, mas problematizam pouco essas afirmações, invertendo o processo ao considerar que o mais difícil – comunicar - já está feito, e todo o processo político é apenas um apêndice do processo.

Dessa forma, para que projetos como a inteligência coletiva, a sociedade em rede, ou a democracia eletrônica se concretizem, conduzindo a um ganho de autonomia e emancipação dos indivíduos e redução da exclusão, além dos aspectos tecnológicos (exageradamente enfatizada pelos otimistas), devem estar presentes também a motivação para participação, a disponibilidade e as habilidades necessárias aos indivíduos para se engajarem nos processos, notadamente dimensões menos passíveis de mudanças do que a dimensão tecnológica.

2.3 – Processos atuais – qual utopia está se realizando até agora?

Diante do exposto até agora, pode-se inferir que tanto a expectativa otimista quanto a pessimista estão presentes hoje na sociedade e que, dependendo do resultado dos confrontos sociais, ambas têm o potencial de chegar a ser dominante, a se tornar hegemônica. Na prática, ambos os desenvolvimentos já podem ser encontrados na atualidade, tanto de potencialização da vida democrática como de fragilização da privacidade e da liberdade pelo controle da informação (LÉVY, 2001).

Os pessimistas, porém, exaltam a frivolidade das experiências desenvolvidas atualmente, como a explosão dos sites de chats, jogos, diários eletrônicos, redes sociais virtuais em oposição às tímidas iniciativas de democracia eletrônica ou ação coletiva, mais

relacionadas ao projeto de inteligência coletiva vislumbrado pelos otimistas. Para eles, a Internet funciona mais intensamente como instrumento a serviço dos negócios, como indústria da informação ou ainda como mecanismo a serviço da alienação, na medida em que fornece entretenimento de baixo custo ou proporciona a interação em torno de debates inúteis, que dão apenas a ilusão de informar (RÜDIGER, 2003).

Em relação à crítica de que as novas tecnologias estão conduzindo a um isolamento social e à alienação, Castells (2003) contra argumenta citando diversos estudos e pesquisas sobre o assunto que demonstram que: (1) não existem indícios de que indivíduos que acessam a Internet estejam menos envolvidos em atividade social se comparados a indivíduos que não têm acesso à Internet em casa, (2) foram observados níveis mais elevados ou igual de envolvimento comunitário e político entre usuários da Internet comparados a não usuários, e (3) tanto para usuários antigos quanto para recentes, a atividade online não tinha muito impacto sobre o tempo passado com a família e amigos. Para Castells os dados empíricos não sustentam a tese de que o uso da Internet leva a menor interação e maior isolamento social. O autor defende que o que as pessoas faziam fora da Internet elas continuam fazendo dentro, quem se relaciona muito fora da Internet vai continuar se relacionando muito dentro: “A Internet é um instrumento que desenvolve, mas que não muda os comportamentos, ao contrário, os comportamentos apropriam-se da Internet, amplificam-se e potencializam-se a partir do que são” (CASTELLS, 2003).

Em relação aos processos políticos, Lévy (2001) defende que o desenvolvimento do ciberespaço já suscitou novas práticas políticas, e que novas ágoras online possibilitam novos modos de informação e de deliberação, combinadas a processos de voto eletrônico que estariam alinhando os processos democráticos com a Sociedade da Informação. Para corroborar a afirmação, o autor cita vários sites americanos que propõem instrumentos de organização e ação política, fóruns de discussão, informações de atualidade estruturadas e

bases de dados de políticos de todos os tipos. “Estas ágoras virtuais contribuem igualmente para desenvolver uma cultura do diálogo, habituando os participantes a trocar idéias com cidadãos que não partilham de suas idéias. De uma maneira geral, a participação em listas de discussão, em fóruns eletrônicos e em discussões online contribui para criar, no conjunto da população, uma cultura estruturada no diálogo, o que só pode favorecer o espírito democrático” (LÉVY, 2001, p. 97).

Diversos estudos sobre a relação entre as novas tecnologias e os processos políticos, porém, têm apontado que mesmo em países com forte tradição democrática, esses processos estão ainda num estágio muito inicial, praticamente experimental.

Guidi (2002), por exemplo, aponta que a presença das administrações públicas européias na Internet ainda está em fase inicial e o modelo que prevalece é o baseado na “difusão”, com a interatividade e a participação tendo um papel muito limitado em relação ao potencial existente.

Já nos EUA, Wilhelm (2000), demonstra que as novas tecnologias estão muito mais difundidas no plano da política do que nos demais países, porém a exclusão digital faz com que o acesso à Internet às novas tecnologias para fins de participação política ainda esteja restrito aos cidadãos das classes mais altas.

Ferguson (2002) cita como exemplos a cidade de Amsterdã, Chesapeake (USA) e a Câmara Municipal de Suffolk (Inglaterra) para demonstrar que até se chegar à democracia eletrônica ainda há um longo caminho a percorrer. O autor defende que mesmo em países onde a democracia é consolidada, os exemplos são de sistemas elaborados apenas para dar suporte ao processo democrático (publicação de programas, documentação de apoio e registro das proposições do público), em que a maior parte das iniciativas visa automatizar a prestação de serviços e a reduzir custos. Para o autor, os progressos obtidos no campo da participação democrática têm sido quase nulos, tendendo a serem “postos de serviços integrados”, e aponta

a exclusão digital como barreira à implantação do governo eletrônico.

Em sua obra mais recente, Castells (2003) admite que, embora muito se tenha dito sobre a possibilidade oferecida pela Internet de uma maior participação cidadã, informação política e relação interativa, a maioria dos estudos e relatórios demonstra que isso ainda não aconteceu. O autor admite que, em geral, os sites governamentais apresentam problemas de desatualização, falta de interatividade e design inapropriado, e funcionam mais como um quadro de anúncios. Para o autor, a televisão, o rádio e os jornais continuam sendo a mídia preferida, pois se ajustam melhor ao padrão de comunicação de um-para-muitos que ainda é norma na política. Por outro lado, há pouco interesse dos cidadãos, não dispostos a envolver-se em muitas indagações políticas, exceto quando atingidos por um evento que desperta sua indignação ou afeta seus interesses pessoais. “Num mundo de crise generalizada de legitimidade política, e de indiferença dos cidadãos por seus representantes, poucos se apropriam do canal de comunicação interativo, multidirecional, fornecido pela Internet, de ambos os lados da conexão [...]. A Internet não pode fornecer um conserto tecnológico para a crise da democracia” (CASTELLS, 2003, p.102).

Na mesma linha, Maia (2002) também argumenta que os principais obstáculos para a realização da política deliberativa advêm não de empecilhos à liberdade de expressão ou de comunicação, mas geralmente de uma forma de apatia política. A autora cita estudos realizados sobre a experiência da implementação da Internet em Bolonha, que garantiu a universalidade do acesso a toda a população, que evidenciaram que os grupos de discussão mais populares estavam ligados a sites de entretenimento e a temas apolíticos, como culinária, esporte e viagem.

Dessa forma, decorridos cerca de dez anos do surgimento da Internet, em geral, as iniciativas de democracia eletrônica, além de muito tímidas se comparadas ao aumento explosivo das páginas pessoais, troca de mensagens instantâneas, emails, blogs etc,

representam na grande maioria das vezes processos unilaterais, muito distantes dos processos de intensa participação e deliberação esperados. Além disso, muitas das iniciativas nessa área não são representativas porque grande parte dos cidadãos não participa do processo. O terceiro fator apontado como a causa do insucesso das iniciativas é a apatia política, a falta de vontade dos indivíduos de aumentar sua participação nos processos da democracia.

Nesse contexto, Wilhelm (2000) defende que para alcançar a democracia deliberativa eletrônica, a sociedade em rede de Castells ou a inteligência coletiva de Lévy seria preciso resolver não apenas os problemas relacionados às tecnologias – como a universalização do acesso, mas também os não relacionados - como a motivação para participar, o envolvimento e o conhecimento.

3 - INCLUSÃO DIGITAL

Conforme abordado no capítulo anterior, o único consenso entre os teóricos (BAUDRILLARD, 2001; CASTELLS 1999; LÉVY, 1999 e SCHAFF, 1990, entre outros) da Sociedade da Informação é o raciocínio de que o fato de apenas parte da sociedade participar atualmente dos processos da Sociedade da Informação (enquanto a maior parte da sociedade está excluída) aprofundará a exclusão social, criando novas formas de desigualdade. Além disso, ao analisar os processos atuais de democracia e governo eletrônico, diversos autores defendem que para o sucesso dessas iniciativas é imprescindível a participação de toda a sociedade nesses processos.

Diante disso, desde a liberação do uso comercial da Internet no Brasil, há cerca de dez anos, tem-se buscado conceituar o fato de que nem todos os indivíduos participam dos processos concernentes à Sociedade da Informação. Nesse contexto, um dos poucos consensos obtidos até agora é a aceitação relativa do termo em inglês *digital divide* para referir-se a essa situação. Iizuca (2003) esclarece que o termo tem a sua origem na publicação de um artigo de Jonathan Webber e Amy Harmon no jornal Los Angeles Times em 1995, e no início de 1996 o então presidente Bill Clinton e seu vice Al Gore já citam *digital divide* num discurso realizado em Knoxville, Tennessee.

O termo mais comumente empregado como o equivalente a *digital divide* em português seria *exclusão digital*, embora os termos *infoexclusão*, *divisão digital* e *brecha digital* também sejam utilizados algumas vezes. Castells (1999) esclarece que “exclusão” define o processo pelo qual determinados grupos de indivíduos são impedidos de alcançar posições que lhes permitiria uma existência autônoma dentro dos padrões sociais determinados por instituições e valores inseridos em um dado contexto.

3.1 – Conceituando o termo

O fato de haver uma sessão dedicada à definição do conceito de exclusão digital a cada novo estudo sobre o tema, inclusive nos mais recentes (ASSUMPÇÃO, 2002; BORGES, 2005 e IIZUCA, 2003, entre outros), demonstra a dificuldade de se chegar a um consenso sobre o termo. Não tendo esse objetivo sido ainda satisfatoriamente alcançado, este trabalho não foge à regra.

Em relação à utilização dos termos *exclusão digital* ou *inclusão digital*, Assumpção (2002) esclarece que o primeiro vem caindo em desuso, sendo progressivamente substituída pelos termos *inclusão digital* ou, menos freqüentemente, *infoinclusão*, que possuiriam uma formulação mais positiva sobre o problema. Wilhelm (2000) confirma que nos Estados Unidos, a expressão *exclusão digital* está sendo substituída por *oportunidade digital*, que focalizaria mais o potencial do que os problemas da Internet.

Como abordado na introdução, as Tecnologias da Informação e Comunicação, são constituídas por um conjunto de fatores:

a) Técnicos

Desse ponto de vista, são necessários no mínimo três componentes: um computador, um meio de comunicação (que abrange diversas tecnologias, desde a mais simples, que é a linha telefônica, até as mais avançadas, como transmissão via radiofrequência, televisão a cabo e até via satélite) e um provedor de acesso à Internet;

b) Sociais/ culturais

Estão relacionados ao ciberespaço e processos sociais a ele relacionados, como as redes virtuais de relacionamento, a comunicação instantânea através de computador, as comunidades virtuais, a democracia eletrônica etc.

Nos primeiros estudos sobre o tema, quando a discussão ainda estava numa fase embrionária, a exclusão digital era, em geral, abordada do ponto de vista estritamente técnico. Afonso (2000), por exemplo, define a exclusão digital como a impossibilidade de se utilizar os recursos das redes públicas de comunicação e informação. Silveira (2001), na mesma linha, defendia que a exclusão digital ocorria ao se privar as pessoas de três instrumentos básicos, o computador, a linha telefônica e o provedor de acesso.

Atualmente, a discussão sobre o tema está mais avançada e são muito criticadas as definições que abordam a questão do ponto de vista técnico, por limitar o problema ao acesso físico às ferramentas e ao conteúdo, condição insuficiente para atender aos requisitos de acesso mínimo exigidos pelos autores otimistas da Sociedade da Informação para a participação plena nos processos de democracia eletrônica, inteligência coletiva etc, como discutido no capítulo anterior. Dessa forma, a maior parte das abordagens atuais sobre o problema vão além do acesso às ferramentas técnicas e ao conteúdo da Internet, e alguns

autores - como o próprio Silveira (2003), demonstrado adiante - em seus trabalhos mais recentes revisam e atualizam essas definições.

Eisenberg e Cepik (2002), por exemplo, defendem que a universalização do acesso é condição necessária, mas insuficiente, definindo exclusão digital como a diferença entre os que **têm** e os que **não têm**: **não possuem** computador e Internet, **não foram** bem alfabetizados e **não têm** informação sobre as informações disponíveis (grifo nosso).

Wilhelm (2000) também defende que não se deve limitar o problema da exclusão ao acesso ao conteúdo e às ferramentas tecnológicas, mas considerar seu uso a fim de obter uma maior participação na sociedade. O autor chama a atenção ainda para a necessidade de disponibilização de conteúdo relevante para as classes menos favorecidas, e a produção de conteúdo pela própria comunidade.

Entre os organismos internacionais, para a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD), a exclusão digital é definida como a distância entre indivíduos e regiões geográficas em diferentes níveis sócio-econômicos com respeito, simultaneamente, às suas oportunidades de acesso às tecnologias da informação e comunicação e o uso delas para uma ampla variedade de ações e atividades (OECD, 2001).

A Organização das Nações Unidas, ao elaborar um *ranking* global comparando os países em relação ao acesso às tecnologias da informação e comunicação, abordado mais detalhadamente na próxima sessão, considerou não só a capacidade dos indivíduos terem o acesso às novas tecnologias (medida em quesitos como disponibilidade de infra-estrutura técnica e qualidade e preço do acesso) como também a capacidade de utiliza-las (mensurada em quesitos como o nível educacional da população).

Uma abordagem que tem sido bem aceita entre os estudiosos do assunto é a que defende que as diversas definições dadas para os termos *exclusão digital* e *inclusão digital* referem-se, na verdade, a várias dimensões de uma mesma questão. Silveira (2003), por

exemplo, em seus trabalhos mais recentes defende que a inclusão digital pode ser entendida a partir de seis dimensões: (1) o acesso à Internet, (2) o acesso aos conteúdos da Internet, (3) o acesso a emails (4) o acesso às linguagens básicas e instrumentos para usar a rede, (5) o acesso às técnicas de produção de conteúdo e (6) o acesso à construção de ferramentas e sistemas voltados às comunidades.

Nesse trabalho, será adotado o conceito de inclusão digital fornecida por Sorj (2003), que defende que a inclusão digital poderia ser classificada em cinco níveis, descritos no Quadro 2.

	NÍVEL	DESCRIÇÃO
1	Infra-estruturas de acesso	Existência de sistemas de transmissão, como telefone, satélite e uso de fiações telefônica e elétrica.
2	Equipamentos de acesso individual	Existência de computador com modem e linha ligada a um provedor de acesso.
3	Treinamento	Alfabetização digital e capacitação dos indivíduos no uso do computador e Internet.
4	Capacitação intelectual	A possibilidade de utilizar as informações disponíveis na Internet como fonte de conhecimento e desenvolvimento intelectual e profissional
5	Produção e uso de conteúdo	Criação de conteúdos específicos adequados às necessidades dos segmentos da população.

Quadro 2 – Os cinco níveis de inclusão digital

Fonte: Sorj (2003)

Para o autor, esses cinco níveis seriam interdependentes entre si, de forma que para alcançar um nível superior é necessário que o nível anterior tenha sido plenamente satisfeito. A interdependência entre os cinco níveis é representada graficamente na Figura 2.

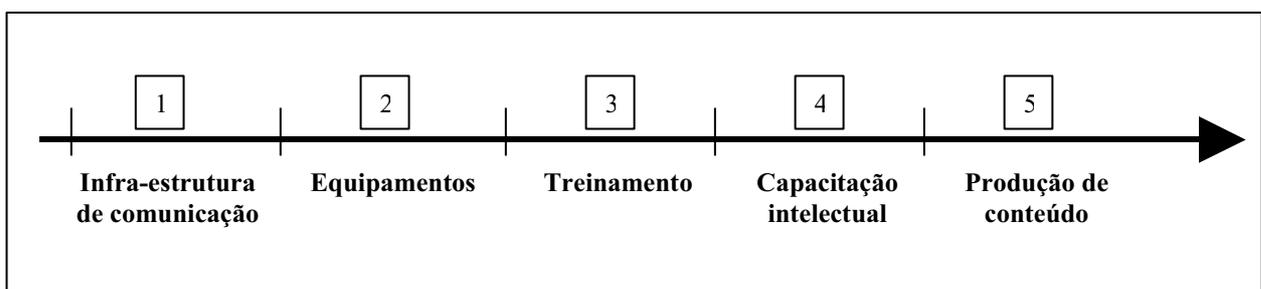


Figura 2 – Os cinco níveis de inclusão digital

Fonte: Sorj (2003)

A classificação dos indivíduos em certo nível determinaria a maior ou menor apropriação das tecnologias da informação e comunicação.

Em relação ao Nível 1, das Infra-estruturas de Acesso, Sorj (2003) alerta que a universalização das infra-estruturas de acesso é um processo praticamente concluído nos países avançados, mas ainda um problema central para os países em desenvolvimento, em que a Internet ainda é um fenômeno concentrado fundamentalmente nos centros urbanos nesses países.

Em relação ao Nível 2, dos Equipamentos, como será demonstrado na próxima sessão, uma das principais barreiras de acesso é alto custo dos computadores, além do acesso à Internet, de forma que diversas iniciativas de inclusão digital desenvolvidas atualmente, inclusive as governamentais, focam-se nesses dois primeiros níveis.

Sobre o Nível 3, do Treinamento no uso das ferramentas, Sorj (2003) afirma que a alfabetização digital é uma necessidade urgente nas escolas e deveria ser uma disciplina curricular obrigatória, orientada para preparar os estudantes na utilização crítica das novas tecnologias.

Em relação ao Nível 4, da Capacitação intelectual do usuário, o autor esclarece que a possibilidade de utilizar as informações disponíveis na Internet como fonte de conhecimento e desenvolvimento intelectual depende da alfabetização e formação intelectual fornecidas pelo sistema escolar. Segundo o autor, o potencial efetivo das novas tecnologias depende de qualificações intelectuais básicas: enquanto para o usuário com limitada competência analítica a Internet é um instrumento de informação, para o usuário com maior capacidade analítica e de aprendizado a Internet é um instrumento de conhecimento. Sobre esse ponto, Borges (2005) defende que o maior problema da inclusão social não é a falta de computadores, mas o analfabetismo em informação.

Em relação ao nível 5, da Produção de conteúdo, Sorj (2003) esclarece que a capacitação intelectual do usuário é determinante na transformação da Internet num potencializador da cultura e da criatividade social. Ao abordar essa questão, Alves (2000) defende que a interação com as novas tecnologias exige uma nova compreensão do mundo, fazendo emergir um novo tipo de inteligência que contemple a pluralidade, a complexidade, as diferenças e ambigüidades dos sujeitos, possibilitando assim a participação, a colaboração, a multiplicidade de visões de mundo. Eisenberg e Cepik (2002) comentam que existem usuários periféricos que passam grande parte do seu tempo online para fins de divertimento e comércio eletrônico, e que isso não atenderia os requisitos de participação do Nível 5.

Sendo assim, diante da abordagem de vários níveis possíveis da inclusão digital, quaisquer que sejam as estratégias utilizadas pelas iniciativas de inclusão digital, não podem se limitar a disponibilizar o acesso às tecnologias ou ensinar as habilidades necessárias para utilizá-las, pois, embora isso não seja pouco, fica bem aquém das oportunidades de mudanças potencialmente oferecidas pelas novas tecnologias.

3.2 – Barreiras ao acesso

São comumente apontados (ASSUMPÇÃO, 2002; BORGES, 2005 e IIZUCA, 2003, entre outros) como barreiras à inclusão digital fatores como renda, grau de instrução, idioma, gênero, raça, faixa etária, portadores de necessidades especiais, e até mesmo repulsa a tecnologia, entre outros. Embora a maioria dos autores considere que os fatores renda e grau de instrução têm um peso muito maior do que os demais, alguns autores defendem que há outras variáveis relevantes para o processo.

3.2.1 – Idioma

Inúmeros autores brasileiros, entre eles Iizuca (2003) e Borges (2005), defendem, por exemplo, que o Idioma seria uma barreira importante para a inclusão digital, uma vez que apenas 2,81% (OECD, 2001) das páginas disponíveis na Internet atualmente são escritas em português. Nesse contexto, o fato de não saber ler em inglês impediria que grupos de indivíduos acessassem boa parte das informações presentes na Internet. É preciso, porém, analisar muito cuidadosamente esse argumento: estão disponíveis atualmente na Internet cerca de oito bilhões de páginas¹, das quais aproximadamente 2,81% são escritas em português. Dessa forma, existiriam atualmente cerca de 225 milhões de páginas em português, de forma que, obviamente, os usuários que dominam o idioma inglês possuirão possibilidades de acesso à informação muito mais amplas, mas o volume de informações em português é muito grande para se considerar que a variável Idioma seja uma barreira relevante para a inclusão digital.

3.2.2 – Gênero

Outro fator cuja relevância deve ser analisada cuidadosamente é o Gênero. Os resultados de uma pesquisa recente (IPSOS, 2005), como pode ser verificado na Figura 3, que a diferença entre usuários masculinos e femininos da Internet não é significativa a ponto de ser uma barreira relevante no acesso às novas tecnologias.

¹ Fonte: www.google.com.br. Acessado em 20 nov. 2005

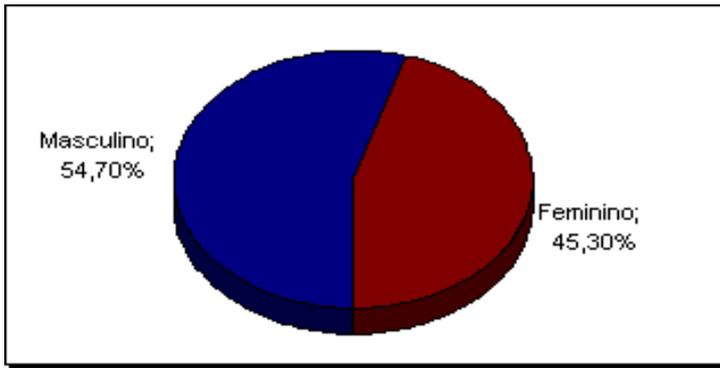


Figura 3 – Perfil dos usuários da Internet por gênero

Fonte: IPSOS (2005)

3.2.3 – Repulsa à tecnologia

Alguns autores chamam a atenção ainda para o fato de que muitos indivíduos não acessam a Internet por opção ou por repulsa à tecnologia. Lenhart (2004) cita uma pesquisa americana para demonstrar que entre os indivíduos que não acessavam a Internet, 57% não pretendiam conectar-se à rede nos próximos meses. Segundo o autor, os motivos alegados por esses indivíduos para não acessar a Internet são:

- 54% acham que é perigoso
- 51% acreditam que não perdem absolutamente nada ao estar fora da Internet
- 36% expressam que um mundo conectado pela Internet é confuso e desfavorável à negociação

É importante observar que esses dados referem-se a pesquisas realizadas nos Estados Unidos, onde a diferença entre incluídos e excluídos digitais não é tão acentuada quanto nos países em desenvolvimento.

3.2.4 – Renda e Grau de Instrução

A Figura 4 demonstra os resultados da pesquisa do Comitê Gestor da Internet (IPSOS, 2005), revelando as barreiras mais importantes ao acesso à Internet de casa.

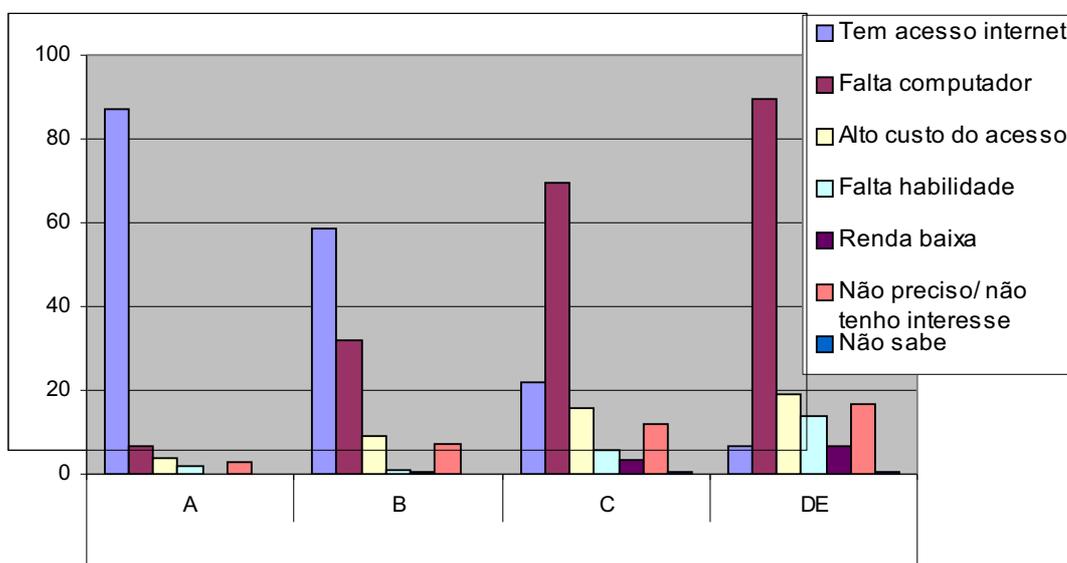


Figura 4 – Barreiras ao acesso da Internet em casa no Brasil
Fonte: IPSOS (2005)

Os dados da pesquisa confirmam que os fatores “Falta do computador”, “Alto custo do acesso” e “Renda baixa” constituem barreiras muito relevantes para o acesso à Internet a partir de casa para os indivíduos de baixa renda. Outra barreira significativa é a “Falta de habilidade para utilizar o computador”.

Um dado interessante revelado pela pesquisa é que, contrariando as expectativas, o número de indivíduos que responderam “Não quero/ Não tenho interesse em acessar a Internet” é muito mais baixo entre as classes A e B do que nas classes C, D e E. Segundo esses dados, a barreira “Renda Baixa” (relacionada à falta de oportunidades) recebeu menos respostas entre os indivíduos das classes mais baixas do que a barreira “Não quero/ Não tenho interesse” (que, a princípio, estaria mais relacionada à exclusão por opção). A pesquisa não fornece dados suficientes que possam esclarecer essa questão, mas pode-se supor que é muito grande a possibilidade de que os indivíduos de baixa renda que responderam que não acessam a Internet por opção não conhecem a Internet, por isso não tem interesse em acessá-la.

Dessa forma, é quase consenso entre os estudiosos do problema, de que os fatores renda e grau de instrução têm um peso muito maior como barreiras no acesso às novas tecnologias do que os demais fatores. Wilhelm (2000) utiliza dados de pesquisas americanas que corroboram essa afirmação:

- Enquanto 58% das crianças de **renda** mais elevada têm acesso às novas tecnologias, apenas 23% das crianças de baixa renda usufruem desse benefício.
- Enquanto 64% dos indivíduos com ensino superior acessam computador e Internet, somente 12% dos indivíduos com segundo grau completo possuem esse acesso.

Segundo o autor, os resultados americanos apontaram ainda um terceiro fator relevante, raça. No Brasil, resultados do Mapa da Inclusão Digital (NERI, 2003) apontaram resultados semelhantes: mesmo sob igualdade de condições de renda e educação, as chances de um indivíduo branco ter acesso à Internet é 167% maior do que a de um indivíduo não branco. Embora não existam dados que permitam identificar as causas dessa desigualdade, pode-se supor que ela esteja relacionada à baixa oferta de conteúdos direcionados aos indivíduos afrodescendentes.

Sendo assim, embora alguns autores defendam que outros fatores (como etnia, gênero, faixa etária, necessidades especiais, idioma e até mesmo repulsa à tecnologia) podem estar relacionados à exclusão digital, nessa dissertação os fatores renda e grau de instrução serão considerados as mais relevantes barreiras para a inclusão digital. Como mencionado, embora exista a percepção de que a variável raça também seja significativa, não existem ainda dados empíricos suficientes que permitam que esse fator seja incluído entre as variáveis principais.

3.3 – O panorama brasileiro

A análise da exclusão digital no Brasil será mais completa se considerada sob dois pontos de vista distintos:

- O **contexto internacional**, que possibilita comparar a situação atual do Brasil em relação aos outros países e acompanhar como têm variado ao longo do tempo a classificação dos países nos *rankings* que medem o grau de inclusão digital;
- O **contexto interno**, que permite identificar as especificidades que caracterizam o problema da exclusão digital no país.

3.3.1 – Contexto Internacional

A análise da situação da inclusão digital no Brasil em relação ao contexto internacional será possibilitada pelos resultados fornecidos por dois estudos: o primeiro é o *Ranking Global de Acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação*, das Nações Unidas,

que permite comparar a classificação obtida pelo Brasil em relação aos demais países do *ranking*; o segundo é o Relatório do Fórum Econômico Mundial, que, por ter sido emitido anualmente desde 2001, possibilita comparar como têm variado a classificação dos países no ranking ao longo dos anos, oferecendo indícios para analisar como têm refletido no posicionamento do ranking as iniciativas de inclusão digital desenvolvidos pelos respectivos países.

Ranking Global de Acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação – Nações Unidas

Em novembro de 2003, as Nações Unidas, através de sua agência União Internacional das Telecomunicações (ITU), divulgou o primeiro *ranking* global de acesso às tecnologias de informação e comunicação. A agência criou um índice especialmente para medir e comparar a capacidade dos indivíduos de um país de acessar e usar as tecnologias de comunicação e informação, denominado Índice de Acesso Digital (DAI). O índice leva em consideração o cálculo de cinco parâmetros, demonstrados no Quadro 3.

Categoria	Descrição	Variável
1. Disponibilidade de Infra-estrutura	Mede a densidade dos serviços básicos de telecomunicações, tanto serviços fixos como móveis (celulares)	1. Assinantes de telefone fixo a cada 100 habitantes 2. Assinantes de telefone celular a cada 100 habitantes
2. Preço Relativo de Acesso	Mede a relação entre o preço de acesso às TICs, principalmente acesso à Internet, e a renda média da população em estudo	3. Percentual do preço do acesso à Internet no PIB per capita
3. Nível Educacional	Mede o índice de alfabetização e a frequência escolar	4. Alfabetização 5. Frequência escolar
4. Qualidade	Mede a disponibilidade de banda internacional de acesso à Internet e a densidade de acessos de banda larga;	6. Banda (em bits) do link de acesso à Internet por habitante 7. Assinantes de banda larga a cada 100 habitantes
5. Utilização	Mede a densidade de usuários da Internet	8. Usuários de Internet a cada 100 habitantes

Quadro 3 – Parâmetros que compõem o Índice de Acesso Digital - DAI

Fonte: Nações Unidas (2003)

A cada parâmetro é atribuído um peso, de acordo com cada categoria. Calcula-se, em seguida, a média dos valores encontrados, obtendo-se, assim, o índice DAI. De acordo com o valor final obtido, que vai de 0 a 1, os países são classificados em quatro categorias: Elevado, Superior, Médio e Baixo.

A classificação foi elaborada com dados de 2002, e numa relação contendo 178 países, com exceção do Canadá os dez países com maior acesso à Internet e outras tecnologias de comunicação são exclusivamente asiáticos e europeus. O Brasil ocupa o 65º lugar na relação. A análise do *ranking* completo, demonstrado no Quadro 4, permite observar que, entre as nações latino-americanas, o Chile (43º), ocupa novamente a primeira posição e o Brasil só aparece em sexto, atrás de Chile, Uruguai (51º), Argentina (54º), Costa Rica (58º) e México (64º).

ACESSO ELEVADO		ACESSO SUPERIOR		ACESSO MÉDIO		ACESSO BAIXO	
Sweden	0.85	Ireland	0.69	Belarus	0.49	Zimbabwe	0.29
Denmark	0.83	Cyprus	0.68	Lebanon	0.48	Honduras	0.29
Iceland	0.82	Estonia	0.67	Thailand	0.48	Syria	0.28
Korea (Rep.)	0.82	Spain	0.67	Romania	0.48	Papua New Guinea	0.26
Norway	0.79	Malta	0.67	Turkey	0.48	Vanuatu	0.24
Netherlands	0.79	Czech Republic	0.66	TFYR Macedonia	0.48	Pakistan	0.24
Hong Kong	0.79	Greece	0.66	Panama	0.47	Azerbaijan	0.24
Finland	0.79	Portugal	0.65	Venezuela	0.47	S. Tomé & Príncipe	0.23
Taiwan, China	0.79	UAE	0.64	Belize	0.47	Tajikistan	0.21
Canada	0.78	Macao, China	0.64	St. Vincent	0.46	Equatorial Guinea	0.20
United States	0.78	Hungary	0.63	Bosnia	0.46	Kenya	0.19
United Kingdom	0.77	Bahamas	0.62	Suriname	0.46	Nicaragua	0.19
Switzerland	0.76	Bahrain	0.60	South Africa	0.45	Lesotho	0.19
Singapore	0.75	St. Kitts and Nevis	0.60	Colombia	0.45	Nepal	0.19
Japan	0.75	Poland	0.59	Jordan	0.45	Bangladesh	0.18
Luxembourg	0.75	Slovak Republic	0.59	Serbia & Montenegro	0.45	Yemen	0.18
Austria	0.75	Croatia	0.59	Saudi Arabia	0.44	Togo	0.18
Germany	0.74	Chile	0.58	Peru	0.44	Solomon Islands	0.17
Australia	0.74	Antigua & Barbuda	0.57	China	0.43	Cambodia	0.17
Belgium	0.74	Barbados	0.57	Fiji	0.43	Uganda	0.17
New Zealand	0.72	Malaysia	0.57	Botswana	0.43	Zambia	0.17
Italy	0.72	Lithuania	0.56	Iran (I.R.)	0.43	Myanmar	0.17
France	0.72	Qatar	0.55	Ukraine	0.43	Congo	0.17
Slovenia	0.72	Brunei Darussalam	0.55	Guyana	0.43	Cameroon	0.16
Israel	0.70	Latvia	0.54	Philippines	0.43	Ghana	0.16
		Uruguay	0.54	Oman	0.43	Lao P.D.R.	0.15
		Seychelles	0.54	Maldives	0.43	Malawi	0.15
		Dominica	0.54	Libya	0.42	Tanzania	0.15
		Argentina	0.53	Dominican Rep.	0.42	Haiti	0.15
		Trinidad & Tobago	0.53	Tunisia	0.41	Nigeria	0.15
		Bulgaria	0.53	Ecuador	0.41	Djibouti	0.15
		Jamaica	0.53	Kazakhstan	0.41	Rwanda	0.15
		Costa Rica	0.52	Egypt	0.40	Madagascar	0.15
		St. Lucia	0.52	Cape Verde	0.39	Mauritania	0.14
		Kuwait	0.51	Albania	0.39	Senegal	0.14
		Grenada	0.51	Paraguay	0.39	Gambia	0.13
		Mauritius	0.50	Guatemala	0.38	Bhutan	0.13
		Russia	0.50	El Salvador	0.38	Sudan	0.13
		Mexico	0.50	Palestine	0.38	Comoros	0.13
		Brazil	0.50	Sri Lanka	0.38	Côte d'Ivoire	0.13
				Bolivia	0.38	Eritrea	0.13

		Cuba	0.38	D.R. Congo	0.12
		Algeria	0.37	Benin	0.12
		Turkmenistan	0.37	Mozambique	0.12
		Georgia	0.37	Angola	0.11
		Swaziland	0.37	Burundi	0.10
		Moldova	0.37	Guinea	0.10
		Mongolia	0.35	Sierra Leone	0.10
		Indonesia	0.34	Central Af. Rep.	0.10
		Gabon	0.34	Ethiopia	0.10
		Morocco	0.33	Guinea-Bissau	0.10
		India	0.32	Chad	0.10
		Kyrgyzstan	0.32	Mali	0.09
		Uzbekistan	0.31	Burkina Faso	0.08
		Viet Nam	0.31	Niger	0.04
		Armenia	0.30		

Quadro 4 – *Ranking* mundial de acesso às tecnologias da informação e comunicação

Fonte: Nações Unidas (2003)

Diante dos resultados do relatório, as Nações Unidas recomendam uma reavaliação das dimensões da exclusão digital, pois se até agora as limitações de infraestrutura eram consideradas como barreira principal à inclusão digital, a pesquisa revela que poder pagar pelos serviços e nível educacional são fatores igualmente importantes (NAÇÕES UNIDAS, 2003). É importante observar que essa recomendação alinha-se com a opinião dos autores otimistas da Sociedade da Informação e com as definições mais recentes de inclusão digital, que defendem que o acesso técnico às ferramentas é condição necessária, porém insuficiente para solucionar o problema.

Em relação à classificação do Brasil no *ranking*, com a pontuação de 0,50 o país ocupa o último lugar do nível Elevado, antes do limite exato de cair para a categoria inferior, o nível de acesso MÉDIO. Não pode passar despercebido o fato de que o Brasil, que tem sua economia classificada como a 13ª do mundo e primeira da América Latina, esteja proporcionalmente tão mal classificado no *ranking* de acesso às tecnologias da informação em relação aos outros países. Visando analisar mais detalhadamente as razões pelas quais o Brasil obteve essa classificação, o Quadro 5 permite verificar o desempenho isolado do Brasil em cada quesito.

Quesito	Colocação
Disponibilidade de infra-estrutura	64 °
Preço relativo de acesso	74 °
Nível educacional	49 °

Qualidade	53 °
Utilização	67 °

Quadro 5 – Classificação do Brasil nos quesitos que compõem o DAI

Fonte: Nações Unidas (2003)

A análise independente desses quesitos permite identificar que a pior classificação obtida pelo Brasil está relacionada ao Preço Relativo de Acesso e Utilização, ainda que as demais também não possam ser consideradas boas classificações. De acordo com o estudo, a baixa classificação do Brasil no quesito Preço Relativo de Acesso foi determinada pelo valor da mensalidade cobrada pelos provedores de acesso à Internet no país, que, consumindo 11,8% da renda média mensal de um brasileiro, ainda é muito alta, constituindo uma das principais barreiras à inclusão digital no Brasil.

É importante destacar que essa pesquisa foi baseada em dados de 2002. Dados mais recentes da Anatel mostram um avanço significativo na área de infraestrutura de telecomunicações no Brasil nos últimos anos, de forma que o país provavelmente estaria melhor classificado - pelo menos nos quesitos relacionados à infra-estrutura - num relatório produzido a partir de dados atuais. Essa melhoria já pode ser observada no estudo emitido atualmente pelo Fórum Econômico Mundial, apresentado a seguir.

Relatório sobre Tecnologia da Informação – Fórum Econômico Mundial

Um *ranking* freqüentemente utilizado como referencial para comparar a classificação de 104 países em relação ao acesso às novas tecnologias é o Relatório sobre Tecnologia da Informação, do Fórum Econômico Mundial. Uma das vantagens desse estudo é que, tendo sido emitido anualmente desde 2001, permite comparar a classificação dos países entre si e a variação da classificação de um país ao longo do tempo.

A classificação dos países é feita utilizando-se o Índice de Prontidão ao Acesso à Rede (NRI), cujo objetivo é medir o grau de preparação de um país para participar e ter acesso aos benefícios proporcionados pelas tecnologias da informação e comunicação. Os dados utilizados no relatório referem-se ao ano anterior e o índice é formado a partir do cálculo de três componentes, que desdobrados em outros três subcomponentes, conforme demonstrado no Quadro 6.

Índice de Prontidão ao Acesso à Rede	Environment (Ambiente): mede a conduciveness do ambiente que um país fornece para o desenvolvimento e uso das novas tecnologias	Ambiente de Mercado
		Ambiente Político e Regulatório
		Ambiente de Infraestrutura
	Readiness (Prontidão): mede a potencialidade dos agentes principais de uma economia à força de alavanca o potencial das novas tecnologias	Prontidão dos Indivíduos
		Prontidão das Empresas
		Prontidão dos Governos
	Usage (Utilização): mede o grau de uso das novas tecnologias pelos stakeholders principais da estrutura de NRI (indivíduos, negócios, e governos).	Utilização pelos Indivíduos
		Utilização pelas Empresas
		Utilização pelos Governos

Quadro 6 – Composição do Índice de Prontidão de Acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação
Fonte: Fórum Econômico Mundial (2003)

O Quadro 7 apresenta o *ranking* completo mais recente, divulgado em março de 2005.

1	Singapore	27	27 Malaysia 0.69	53	53 Romania -0.15	79	Serbia Montenegro
2	Iceland	28	28 Malta 0.50	54	54 Morocco -0.17	80	80 Algeria -0.66
3	Finland	29	29 Spain 0.43	55	55 Namibia -0.21	81	81 Zambia -0.68
4	Denmark	30	30 Portugal 0.39	56	56 Latvia -0.23	82	82 Ukraine -0.68
5	United States	31	31 Tunisia 0.39	57	57 Egypt -0.24	83	83 Tanzania -0.71
6	Sweden	32	32 Slovenia 0.37	58	58 Croatia -0.25	84	Venezuela
7	Hong Kong	33	33 Bahrain 0.37	59	Trinidad and Tobago	85	Macedonia
8	Japan	34	34 South Africa 0.33	60	60 Mexico -0.28	86	86 Nigeria -0.73
9	Switzerland	35	35 Chile 0.29	61	61 Costa Rica -0.29	87	Madagascar
10	Canada	36	36 Thailand 0.27	62	Russian	88	Guatemala
11	Australia	37	37 Cyprus 0.25	63	63 Pakistan -0.38	89	Bosnia
12	United Kingdom	38	38 Hungary 0.24	64	64 Uruguay -0.39	90	90 Peru -0.91
13	13 Norway 1.19	39	39 India 0.23	65	65 Ghana -0.41	91	91 Georgia -0.94
14	14 Germany 1.16	40	Czech Republic	66	66 Colombia -0.42	92	92 Mali -0.96
15	15 Taiwan 1.12	41	41 China 0.17	67	Philippines	93	93 Malawi -0.98
16	Netherlands	42	42 Greece 0.17	68	68 Vietnam -0.46	94	94 Zimbabwe -1.02
17	Luxembourg	43	43 Lithuania 0.13	69	69 Panama -0.47	95	95 Ecuador -1.08

18	18 Israel 1.02	44	44 Jordan 0.10	70	El Salvador	96	Mozambique
19	19 Austria 1.01	45	45 Italy 0.10	71	71 Sri Lanka -0.49	97	97 Honduras -1.19
20	20 France 0.96	46	Brazil	72	72 Poland -0.50	98	98 Paraguay -1.20
21	New Zealand	47	47 Mauritius 0.08	73	73 Bulgaria -0.51	99	99 Bolivia -1.25
22	22 Ireland 0.89	48	Slovak Republic	74	74 Gambia -0.52	100	Bangladesh
23	United Arab Emirates	49	49 Jamaica -0.03	75	75 Kenya -0.62	101	101 Angola -1.36
24	24 Korea 0.81	50	50 Botswana -0.10	76	76 Argentina -0.62	102	102 Ethiopia -1.52
25	25 Estonia 0.80	51	51 Indonesia -0.13	77	77 Uganda -0.63	103	Nicaragua
26	26 Belgium 0.74	52	52 Turkey -0.14	78	Dominican Republic	104	Chad

Quadro 7 – Classificação dos países no Relatório sobre Tecnologia da Informação de 2001 a 2005
Fonte: Fórum Econômico Mundial

Como pode ser verificado, Singapura ocupa atualmente o topo do *ranking*. No relatório de 2002, o país ocupava a oitava posição. Segundo dados do relatório, a ascensão rápida de Singapura nos últimos anos é consequência de esforços consistentes e contínuos do governo daquele país para promover a penetração e o uso das tecnologias de informação e comunicação de forma generalizada pela sociedade.

O estudo cita ainda como destaques positivos a Indonésia, o Paquistão e a Índia, que entre o último relatório e o atual ascenderam 22 posições, 13 posições e 6 posições, respectivamente. A Índia é ainda um destaque positivo se considerados os anos anteriores, pois desde 2001 ganhou 15 posições no *ranking*.

Em relação ao Brasil e aos países latino americanos, o Chile (35) é o mais bem colocado, bem à frente de Brasil (46), México (60) e Argentina (76). Segundo dados do relatório, com exceção do Chile, a má colocação obtida pelos países da região está relacionada a um arcabouço legal pobre para o desenvolvimento das novas tecnologias, baixa prioridade dada pelo governo para o desenvolvimento do setor, baixas taxas de penetração da Internet e fuga de especialistas para o exterior.

É importante observar que, além da significativa baixa classificação obtida pelo Brasil e outros países da América Latina no relatório atual, é grave a queda acentuada da classificação desses países em relação às avaliações obtidas nos anos anteriores: em relação ao *ranking* anterior, o México caiu 16 posições, o Brasil caiu 12 posições e a Argentina desceu 26 posições (esta última acumulando a impressionante queda de 44 posições desde que

o primeiro *ranking* foi emitido, em 2001). A Figura 5 permite melhor visualizar a queda do desempenho do Brasil, Chile, México e Argentina na classificação geral no período de 2001 a 2005.

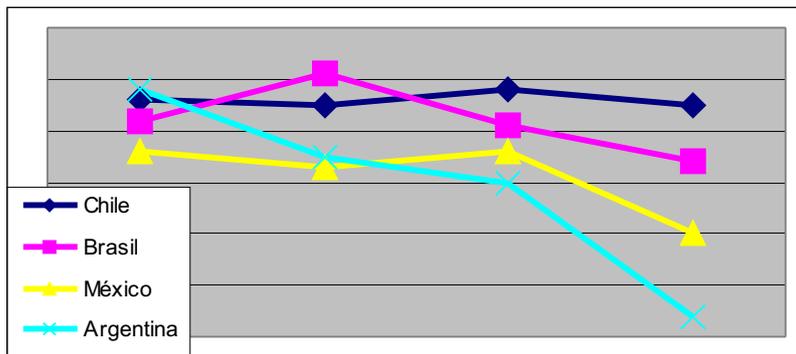


Figura 5 – Variação da classificação de Chile, Brasil, México e Argentina entre 2001 a 2005 no relatório do Fórum Econômico Mundial.

Fonte: Fórum Econômico Mundial (2003)

Segundo o documento, a perda de posições de um país no *ranking* deve-se menos à piora da performance atual em relação ao passado e mais à continua melhoria obtida por outros países na classificação, significando que a queda de posições do Brasil, México e Argentina é um forte indício de baixo investimento em políticas públicas de inclusão digital em relação a outros países que têm ascendido no *ranking*, como Índia, Paquistão e Indonésia, ou países que têm mantido uma boa classificação ao longo dos anos, como Singapura, Taiwan e Hong Kong, por exemplo. Em outras palavras, os esforços que o Brasil e os outros países da

América Latina citados têm feito têm sido menores do que os esforços feitos por muitos outros países. É importante observar que os países citados como destaques positivos no relatório pertencem ao conjunto dos chamados países emergentes, e não a países ditos desenvolvidos.

Nesse ponto, é importante destacar ainda o exemplo positivo do Chile, pois, além de ser o país latino americano mais bem colocado no *ranking* atual, sua posição na classificação geral oscilou muito pouco nos últimos anos, indicando que, se o país não ascendeu no *ranking*, pelo menos também não perdeu posições, como aconteceu com outros países da região, como Brasil, México e Argentina. Não tendo sido encontradas referências na literatura mundial acerca das políticas de inclusão digital chilenas (como mencionado nos casos de Singapura, Hong Kong e Índia, entre outros) é possível supor que a boa classificação do país no *ranking* de acesso às novas tecnologias esteja mais relacionada à melhoria dos índices sócio-econômicos do país que à excelência de suas políticas públicas de inclusão digital.

O Brasil, por outro lado, caiu cerca de oito posições nos últimos relatórios divulgados. A Tabela 1 compara as classificações obtidas pelo Brasil ao longo dos anos.

Tabela 1 – Classificação do Brasil no relatório do Fórum Econômico Mundial de 2001 a 2005
Fonte: Fórum Econômico Mundial (2003)

Período	Colocação
2002	38º
2003	29º
2004	39º
2005	46º

Com o intuito de identificar mais detalhadamente os parâmetros que levaram o Brasil a 46ª posição no *ranking* atual, o Quadro 8 traz a classificação obtida em cada componente do índice, assim como a obtida em seus subcomponentes. Não tendo sido possível obter acesso ao estudo relativo a 2005, mas apenas aos do relatório de 2004, a análise

será feita com base nesses dados, que de qualquer forma não deve não apresentar uma variação brusca em relação ao período atual.

Classificação Geral no ranking: 39º	
Environment (Ambiente): 35º	Ambiente de Mercado: 34º
	Ambiente Político e Regulatório: 43º
	Ambiente de Infraestrutura: 34º
Readiness (Prontidão): 40º	Prontidão dos Indivíduos: 59º
	Prontidão das Empresas: 39º
	Prontidão dos Governos: 26º
Usage (Utilização): 47º	Utilização pelos Indivíduos: 58º
	Utilização pelas Empresas: 31º
	Utilização pelos Governos: 51º

Quadro 8 – Classificação do Brasil nos quesitos que compõem o Índice de Prontidão e Acesso da Rede
Fonte: Fórum Econômico Mundial (2003)

É importante observar que os subcomponentes em que o Brasil obteve as piores classificações e que forçou a média do índice geral brasileiro para baixo foram aqueles relacionados aos indivíduos, tanto o de potencialidade de acesso (obtido através de fatores como taxas de alfabetização, locais e modos de acesso à Internet e o grau de conectividade dos indivíduos) quanto o de acesso efetivo (relacionado à exclusão digital, obtido através da medição da quantidade de telefones e conexões individuais à Internet e nível do uso da Internet).

A situação é agravada pelo fato de que os índices relacionados às empresas forçam a média do índice para cima, apontando uma forte contradição entre o mercado e os indivíduos, de forma que, do ponto de vista do mercado, há uma situação favorável forçando para cima o índice médio de acesso às novas tecnologias no Brasil, e do ponto de vista dos indivíduos, há uma situação desfavorável forçando para baixo o índice médio brasileiro de acesso às novas tecnologias.

3.3.2 – Contexto interno

A análise da situação da inclusão digital no Brasil do ponto de vista interno será baseada em dados de duas pesquisas:

- Em estudos realizados em épocas distintas, no primeiro momento Bonilha (2004) utiliza o índice DAI formulado pelas Nações Unidas e apresentado na sessão anterior para comparar a situação dos estados brasileiros em relação à exclusão digital, no segundo momento, dois anos depois, o autor compara a evolução do índice DAI desses estados entre o primeiro e o segundo estudo;
- Na segunda pesquisa, são analisados dados da mais completa pesquisa sobre os usuários da Internet no Brasil feita até agora, divulgada pelo Comitê Gestor da Internet em outubro de 2005.

A análise desses dados do ponto de vista do contexto interno permitirá identificar especificidades do problema da exclusão digital no país, de forma a fornecer subsídios para a avaliação da implementação das políticas públicas brasileiras de inclusão digital.

Comparação do índice DAI dos estados brasileiros

Bonilha (2004) utilizou o mesmo índice DAI usado pelas Nações Unidas para classificar os países em relação ao acesso às tecnologias de informação e comunicação para comparar a exclusão digital entre os estados brasileiros. A Figura 6 mostra a classificação dos estados com a avaliação obtida em cada componente do índice DAI.

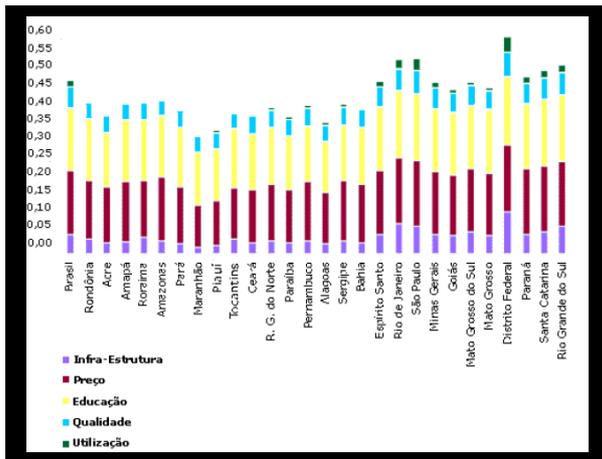


Figura 6 – Classificação dos estados brasileiros utilizando o índice DAI
Fonte: Bonilha (2004)

Os resultados espelham as disparidades regionais no Brasil: todos os estados do Norte, Nordeste e Centro-Oeste (exceto o DF) e Espírito Santo e Minas Gerais estão abaixo do índice de 0,5 obtido pelo Brasil no relatório das Nações Unidas. Apenas São Paulo, Rio de Janeiro, o DF e os Estados do Sul obtiveram índice acima da média brasileira. Os piores desempenhos entre os estados brasileiros são do Maranhão e Piauí, com índices de 0,34, que se comparados a países na classificação do *ranking* das Nações Unidas, os colocaria em 116^o na classificação geral, juntamente com o Gabão. O melhor desempenho é do DF, com 0,61, que o colocaria individualmente em 38^o lugar na classificação geral.

Bonilha (2004) defende que a exclusão digital no Brasil é o resultado de dois fatores: a concentração de renda que existe no país e a concentração de infra-estrutura de acesso à Internet localizada nas regiões Sul e Sudeste e grandes centros urbanas. Em estudo

mais recente, feito em 2005, o autor avalia novamente o DAI dos estados brasileiros e compara-os aos dados obtidos no primeiro estudo. No Quadro 9 são demonstrados os índices DAI obtidos na nova pesquisa e sua variação em relação aos dados da pesquisa anterior.

	DAI 2004	DAI 2002	GROWTH RATE
Brasil	0,523	0,490	6,7%
Rondônia	0,458	0,427	7,2%
Acre	0,424	0,389	8,9%
Amapá	0,448	0,422	6,2%
Roraima	0,437	0,426	2,6%
Amazonas	0,454	0,433	4,9%
Pará	0,416	0,403	3,3%
Maranhão	0,332	0,330	0,7%
Piauí	0,344	0,343	0,2%
Tocantins	0,416	0,395	5,3%
Ceará	0,397	0,389	1,9%
Rio Grande do Norte	0,424	0,409	3,7%
Paraíba	0,399	0,384	3,9%
Pernambuco	0,433	0,415	4,2%
Alagoas	0,380	0,367	3,6%
Sergipe	0,427	0,419	2,0%
Bahia	0,422	0,408	3,5%
Espirito Santo	0,516	0,488	5,7%
Rio de Janeiro	0,604	0,550	9,8%
São Paulo	0,604	0,555	8,8%
Minas Gerais	0,509	0,486	4,7%
Goiás	0,512	0,463	10,7%
Mato Grosso do Sul	0,527	0,482	9,2%
Mato Grosso	0,505	0,467	8,1%
Distrito Federal	0,704	0,614	14,5%
Paraná	0,554	0,503	10,2%
Santa Catarina	0,574	0,520	10,4%
Rio Grande do Sul	0,581	0,533	8,9%

Quadro 9 – Variação do índice DAI dos estados brasileiros entre 2002-2004
Fonte: Bonilha (2005)

O autor chama a atenção para o fato de que, apesar do índice ter variado positivamente entre a primeira e a segunda pesquisa, o crescimento entre os estados brasileiros foi desigual. O Distrito Federal, por exemplo, que obteve o maior índice DAI no estudo anterior, obteve também o maior crescimento (14,5%) no novo estudo. Por sua vez, os estados do Maranhão e Piauí, que obtiveram os piores índices no estudo anterior, foram também os estados que apresentaram as menores taxas de crescimento do acesso às novas tecnologias (BONILHA, 2005).

Dessa forma, o estudo demonstra que, embora o acesso a computador e Internet tenha aumentado em todos os estados brasileiros, o crescimento desigual aumentou o “grau de concentração” da exclusão digital entre esses estados. Essa concentração está aumentando porque o acesso às novas tecnologias teve maior crescimento justamente nos estados que já tinham os melhores índices de acesso na pesquisa anterior, aprofundando a desigualdade entre as regiões brasileiras.

Pesquisa Tecnologias da Informação e da Comunicação Domicílios - IPSOS

A pesquisa Tecnologias da Informação e da Comunicação Domicílios (IPSOS) foi divulgada em 2005 pelo Comitê Gestor da Internet, órgão composto por membros do governo, do setor empresarial, do terceiro setor e da comunidade acadêmica que coordena e integra todas as iniciativas de serviços Internet no Brasil, e revelou dados inéditos sobre o acesso à Internet no país. Entre as inúmeras informações importantes da pesquisa, as que merecem destaque são:

1) O alto percentual de brasileiros que nunca acessaram à Internet;

Em relação à proporção de indivíduos que acessaram à Internet no país nos últimos meses, os indicadores revelam que quase 73% da população brasileira nunca acessou a Internet, ou acessou-a há mais de seis meses. Ao analisarmos a classificação dos usuários por classe social, poderemos verificar que cerca de 91% dos indivíduos das classes D e E e quase 70% dos pertencentes à classe C estão atualmente excluídos do acesso às tecnologias da informação e comunicação, não tendo acessado a Internet nunca ou tendo acessado-a há mais de seis meses, como pode ser verificado na Tabela 2.

Tabela 2 – Proporção de indivíduos que acessaram a Internet
Fonte: IPSOS (2005)

Percentual (%)	Acessou há menos de 6 meses	Nunca acessou/ acessou há mais de 6 meses
Total	27,05	72,95
Classe A	86,01	13,99
Classe B	68,54	31,46
Classe C	30,43	69,57
Classes DE	9,31	90,69

Vale observar que a maior parte da população brasileira está localizada nas classes C, D e E, o que demonstra a gravidade da exclusão digital. Essa situação é abordada com mais detalhes na próxima subseção, quando é realizada uma comparação entre o percentual de domicílios brasileiros que possuem um computador com a distribuição da população por rendimento.

É importante destacar ainda que a pesquisa só considera o acesso físico aos meios tecnológicos, de forma que, fazendo uma comparação com os níveis de inclusão digital de Sorj (2003) citados anteriormente, essas informações só medem a inclusão digital no Nível 1 - Infra-estruturas de Acesso e Nível 2 - Equipamentos de acesso individual, não avaliando o tipo de conteúdo acessado nem a frequência do acesso. Sendo assim, sob o ponto de vista das estatísticas oficiais, esse indivíduo seria classificado entre os incluídos digitais, mas

resgatando o entendimento de inclusão vinculada ao ganho de autonomia dos indivíduos e aumento da participação democrática, como defendido pelos otimistas e retomado nas definições para a expressão *inclusão digital*, esse mesmo indivíduo estaria tão excluído quanto outro que não tem acesso aos mesmos recursos tecnológicos (BORGES, 2005).

2) A profunda desigualdade entre os domicílios de diferentes classes sociais que possuem computador no Brasil;

Em relação à proporção de domicílios que possuem computador, a pesquisa revela que, além do fato de que apenas cerca de 17% dos domicílios brasileiros se encaixam nessa condição, existe ainda uma profunda desigualdade na proporção dos domicílios de diferentes classes sociais que possuem um computador, conforme demonstrado na Tabela 3.

Tabela 3 – Percentual de domicílios brasileiros com computador por classe social
Fonte: IPSOS (2005)

Classe Social	%
A	87,15
B	58,4
C	22,12
DE	6,84

Visando possibilitar uma visão mais clara da gravidade da exclusão digital em termos absolutos, o gráfico da Figura 7 compara a distribuição percentual da população brasileira por rendimento mensal (IBGE, 2003) e o percentual de domicílios que possuem computadores no Brasil.

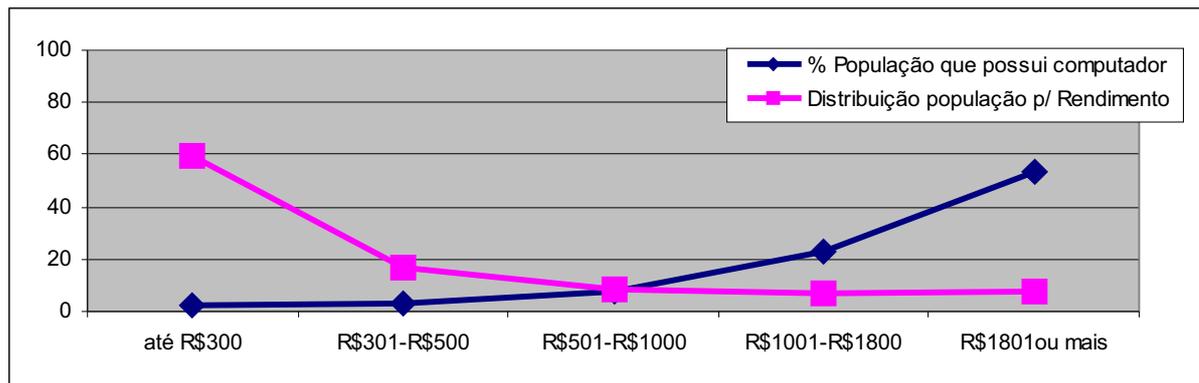


Figura 7 – Comparação distribuição da população brasileira por rendimento x percentual da população que possui computador em domicílio

Fonte: IPSOS (2005), IBGE (2003).

A comparação reforça a importância da Renda como barreira de acesso às novas tecnologias.

3) O baixo percentual de indivíduos que acessaram a Internet através de telecentros públicos e afins

Um outro ponto importante da pesquisa a ser destacado é que, apesar do alto percentual de brasileiros que nunca acessaram a Internet e o baixo número de domicílios que possuem um computador, principalmente entre as classes C, D e E, como pode ser verificado no Quadro 10 a pesquisa revelou que é baixíssimo – cerca de 0,47% - o índice de brasileiros que acessaram a Internet em centros públicos de acesso gratuito (telecentros, quiosques, bibliotecas) nos últimos três meses.

Merece destaque também o fato de que, contrariando as expectativas, o número de indivíduos que acessa a rede nesses centros públicos é mais alto entre usuários da classe A do que somados os usuários das classes C, D e E, uma vez que, a princípio, os centros públicos de acesso teriam como público-alvo os indivíduos de baixa renda, especialmente das classes D e E. Infelizmente, a pesquisa não revela maiores detalhes que permitam identificar as causas desse fato, mas é possível supor que o fato está ligado à falta de habilidade dos indivíduos de baixa renda para utilizar as novas tecnologias ou à localização equivocada dos centros públicos de acesso.

	Percentual (%)	De casa	Do trabalho	Da escola	Da casa de outra pessoa	Centro público de acesso pago	Centro público de acesso gratuito	Outros	Não acessou a Internet no período
Total		10,26	6,45	5,2	4,32	4,29	0,47	0,34	75,59
CLASSE SOCIAL	A	78,87	40,08	15,48	7,31	4,32	0,84	0,79	14,43
	B	39,91	18,11	10,61	9,04	8,16	0,85	0,33	36,69
	C	7,27	6,4	6,28	6,22	5,36	0,65	0,29	72,6
	DE	0,59	1,52	2,3	1,29	2,3	0,2	0,36	92,35

Quadro 10 – Local de acesso individual à Internet

Fonte: IPSOS (2005)

4) A alta quantidade de horas gastas na Internet pelos brasileiros

O último ponto a ser destacado no estudo é em relação ao tempo gasto na Internet por semana. Como pode ser verificado na Figura 11, o acesso à Internet, mesmo entre as classes mais baixas em que o índice de exclusão é maior, está concentrado nos extremos, de forma a existirem dois cenários atualmente: ou os indivíduos não acessam a Internet nunca, ou, quando a acessam, tendem a fazê-lo numa taxa alta, de 1h a 30h por semana.

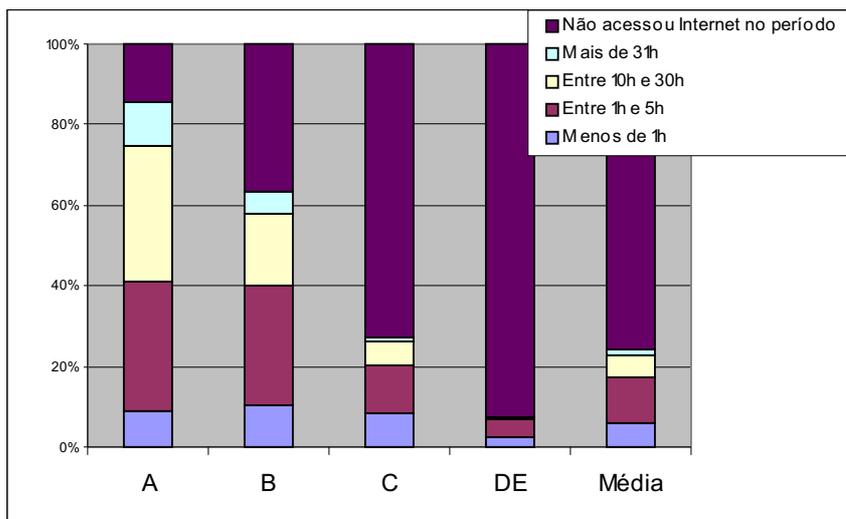


Figura 8 – Tempo gasto por semana no acesso à Internet
Fonte: IPSOS (2005)

Os responsáveis pela pesquisa esclarecem que esse recorde é derivado do perfil do usuário da Internet no país, uma vez que o internauta brasileiro é o indivíduo das classes A e B, localizado em grandes centros urbanos, que pode ser comparado em nível de igualdade com os internautas dos outros países.

3.3.3 – Contradição digital refletindo a contradição social

De acordo com os dados revelados pelas pesquisas, a acentuada contradição brasileira que afeta outros indicadores socioeconômicos reproduz-se também no perfil dos usuários das tecnologias da informação e comunicação do país.

Conforme demonstrado anteriormente, a comparação do índice DAI dos estados brasileiros feita por Bonilha (2004) gerou dados tão extremados que, se comparados separadamente aos países classificados pelas Nações Unidas, a classificação dos estados em pior situação os colocaria em 116 °, ao lado do Gabão, enquanto a classificação do estado melhor colocado o colocaria no 38 ° lugar na classificação geral.

A pesquisa do Comitê Gestor de Internet também revelou pelos menos duas informações altamente contraditórias: (1) cerca de 55% dos brasileiros nunca utilizaram um computador e quase 70% nunca acessaram a Internet, e (2) de que o tempo médio mensal de acesso à Internet de 18 horas e 42 minutos classificava os brasileiros como os líderes mundiais no tempo de acesso à Internet, à frente de japoneses, franceses, americanos e espanhóis. Esses dados são tão díspares entre si que na época em que a pesquisa foi divulgada era possível encontrar na mesma página dos jornais notícias tão contraditórias quanto “Metade dos brasileiros nunca usou computador”² e “Brasileiros quebram seu recorde de tempo online”³.

Pinho (2003) argumenta que essa contradição pode ser explicada pela convivência na sociedade brasileira de elementos de modernização com elementos de atraso, num processo que tem sido chamado de “modernização conservadora”. Para o autor, os processos concernentes à Sociedade da Informação podem ser vistos como elementos do moderno - a intensa apropriação das ferramentas tecnológicas pelas empresas e pelos indivíduos de maior poder aquisitivo - convivendo com elementos do atraso - refletidos na profunda desigualdade das oportunidades de acesso.

² <http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u19297.shtml>

³ <http://info.abril.com.br/aberto/infonews/112005/24112005-1.shl>

Nesse contexto, o paradoxo entre os baixíssimos índices de inclusão digital dos grupos de menor aquisitivo e a rápida apropriação das novas tecnologias pelos grupos de maior poder aquisitivo podem ser comparados a um efeito *Belíndia* digital, ou seja, aos marcantes desequilíbrios regionais e desigualdades sociais do país, com a diferença que a parte da população que efetivamente acessa as novas tecnologias estaria melhor colocada na classificação geral do que a Bélgica e a parte excluída desse processo estaria em posição muito inferior aos índices de inclusão digital observados na Índia.

Esses dados reforçam o argumento de Elie (2002), mencionado no Capítulo 2, de que o principal problema em relação à exclusão digital não seria decorrente tanto da desigualdade entre países, mas sim do reforço da desigualdade entre indivíduos de diferentes classes no mesmo país. O autor esclarece que isso aconteceria devido ao fato de que, mesmo estando em países pobres, grupos de maior poder aquisitivo teriam tanto acesso à Internet e poderiam ser tão ou melhor informados quanto os usuários de maior poder aquisitivo dos países desenvolvidos.

Eisenberg e Cepik (2002) também alertaram que o risco de ambigüidade latente na Sociedade da Informação seria ainda maior para os países em desenvolvimento, onde a disseminação das novas tecnologias coexiste com subdesenvolvimento econômico e acentuada desigualdade social. Essa ambigüidade pode afetar ainda mais gravemente o Brasil, que segundo informações do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, PNUD registra um dos piores índices de desigualdade do mundo (NAÇÕES UNIDAS, 2004).

4 – POLÍTICAS PÚBLICAS BRASILEIRAS DE INCLUSÃO DIGITAL

Tendo abordado no Capítulo Dois a forte dicotomia que caracteriza a Sociedade da Informação, em que os estudiosos defendem que o acesso às novas tecnologias pode propiciar a inclusão dos indivíduos e a não participação nesse processo pode aprofundar a exclusão e no Capítulo Três os altos índices de exclusão digital entre a população brasileira, - cerca de 73% dos indivíduos nunca acessou a Internet (IPSOS, 2005) - nesse capítulo serão apresentadas as políticas públicas brasileiras desenvolvidas atualmente para combater esse problema.

Como ocorre freqüentemente nas ciências humanas, há várias formas de se conceituar a expressão “política pública”. Uma definição bem aceita e que será adotada nessa dissertação é a fornecida por Frey (2000), segunda a qual política pública é o conjunto de políticas econômicas, sociais e ambientais implementadas pelo governo (seja em âmbito federal, estadual ou municipal), em conjunto ou não com a sociedade civil, para atender demandas específicas de grupos sociais.

4.1 – Por que uma política pública?

Não é consenso entre os estudiosos do assunto que o combate à exclusão digital deva ser uma política pública. Sorj (2003) aponta que os argumentos principais dos críticos da inclusão digital como política pública são:

Os custos dos equipamentos e de conexão vêm caindo progressivamente, e o crescimento vertiginoso do acesso à Internet nos últimos anos aponta que o próprio mercado será responsável por corrigir a desigualdade do acesso.

Sob esse ponto de vista, as políticas públicas de inclusão digital seriam desnecessárias, e qualquer envolvimento do governo nesse âmbito poderia ser tido como uma forma de intervenção desnecessária. Para corroborar essa idéia, os críticos alegam que, embora não tenha havido nenhum subsídio governamental para a universalização do acesso à televisão, 87% dos domicílios brasileiros possuem hoje um aparelho desse tipo (IBGE, 2003).

Sorj (2003) responde a esse argumento esclarecendo que a natureza das novas tecnologias de informação e comunicação faz com que sejam mais do que simples produtos de consumo de massa. O autor esclarece que, enquanto o uso de eletrodomésticos e do telefone, rádio e TV não exigia praticamente nenhuma formação educacional, a utilidade potencial do computador e Internet (como extensamente discutido nos capítulos anteriores) depende da capacidade intelectual de selecionar, analisar e compreender as informações disponíveis, sem a qual os indivíduos não conseguem fazer uso pleno das novas tecnologias.

A inclusão digital não deveria ser prioridade nos países em desenvolvimento, pois existem outras demandas sociais mais urgentes.

De acordo com esse ponto de vista, o problema da exclusão digital deveria ser relegado a um plano secundário, já que o acesso a computador e Internet seria um luxo de

uma sociedade consumista, irrelevantes para os países em desenvolvimento onde deveriam ser primeiro sanadas as carências de alimentação, habitação, saúde, por exemplo. Já se tornou célebre a frase de Bill Gates: “Vocês querem enviar computadores para a África, mas que tal comida e eletricidade?”⁴.

Em relação a esse argumento, Wilhelm (2000) afirma que a exclusão digital não é um problema abstrato, mas uma questão de viabilidade econômica, igualdade política e oportunidade educacional para os indivíduos das classes menos favorecidas. Além disso, como discutido no Capítulo Dois, inúmeros autores (LÉVY, 1999; CASTELLS, 1999; e SCHAFF, 1990, entre outros), defendem que a inclusão digital deve ser tratada com prioridade, pois a não participação de toda a sociedade nos processos da Sociedade da Informação pode consolidar e reforçar a desigualdade social, à medida que aprofunda o distanciamento entre aqueles que convivem com as novas tecnologias os que não convivem, criando novas formas de exclusão.

Para identificar se a inclusão digital deve ser tratada como política pública ou não, Wilhelm (2000) propõe responder à seguinte questão: “Existe um divisor permanente que não será debelado apenas pelas forças de mercado?” Em caso afirmativo, deve-se tornar política pública. Em caso negativo, a postura é deixar acontecer, percebendo a exclusão digital como mera questão de rapidez de difusão e de barateamento dos computadores.

Os resultados de diversos estudos feitos recentemente apontam que a resposta à questão proposta por Wilhelm (2000) é afirmativa: embora em números absolutos tenha havido um aumento expressivo do acesso às novas tecnologias nos últimos anos, quando analisadas mais detalhadamente as pesquisas revelam que o crescimento do acesso entre os diversos grupos de indivíduos tem sido desigual, de forma que ao longo dos anos a diferença entre incluídos e excluídos tem se mantido nos mesmos níveis ou até mesmo aumentado. O

⁴ O próprio Bill Gates parece ter se convencido do contrário, ao doar, em 1999, cerca de US\$ 5 milhões para o CDI, ONG brasileira ligada à inclusão digital. Disponível em <<http://www.cdi.org.br/midia>>

próprio autor cita pesquisas que demonstram que a desigualdade de acesso ao computador e Internet não apresenta sinais de queda, principalmente ao longo das fronteiras geográficas, raciais, de renda e educação. Elie (2002) também apresenta pesquisas americanas que indicam que norte-americanos de baixa renda continuam conectando-se à rede em proporções muito menores que os americanos de classe média. No Capítulo 3, foi citado um estudo de Bonilha (2005) demonstrando que, apesar de os níveis de inclusão digital terem melhorado na média, a evolução do índice entre os estados brasileiros foi desigual: o acesso às novas tecnologias teve maior crescimento justamente nos estados que já tinham os melhores índices de inclusão digital, e os estados que tinham os piores índices de inclusão digital foram também os estados que apresentaram as menores taxas de crescimento do acesso às novas tecnologias. Outras pesquisas, como a do Internet World Stats, indicam que o Brasil teve um aumento de 286,2% de usuários da Internet entre os anos de 2000 e 2004 - crescimento que não se compara à taxa de outros meios de comunicação - mas os dados revelaram também que o crescimento ocorre de forma desigual, com maior parcela nas classes A e B (MATTOS, 2005).

Além dos argumentos expostos, outro ponto a favor da adoção da inclusão digital como política pública é a necessidade de soluções adotadas em escala. Silveira (2003), por exemplo, defende que “pelo tamanho dos desafios de inclusão digital, o uso das tecnologias da informação para combater a pobreza só terá escala se for transformado em política pública”. Na mesma linha, Medeiros (2004), destaca em sua pesquisa que, para dar sentido à expressão “universalização do acesso”, as iniciativas de inclusão digital devem constituir-se de projetos cuja escala necessária o único agente institucional capaz de oferecer seria o Estado, pois o Terceiro Setor não teria condições de implementar projetos para uma parcela significativa da população.

Dessa forma, diversos motivos – a natureza das novas tecnologias, que as difere de outros bens de consumo em massa, a manutenção ao longo do tempo da desigualdade de

acesso entre incluídos e excluídos e a necessidade de escala devido à magnitude do problema – apontam que a inclusão digital deve ser tratada como política pública. Elie (2002) resume a questão afirmando que

A Internet deve ser concebida como bem público: um recurso que não pode ser excluído, indivisível e acessível para todos. O acesso à Internet e tudo o que ele requer – conhecimento, equipamento, alfabetização digital e conteúdo de relevância social – deve ser concebido como direito do cidadão, que os governos têm obrigação de fornecer aos que não conseguem adquirir esses direitos no mercado (ELIE, 2002, p.134).

4.2 – As estratégias de inclusão digital comumente utilizadas: os telecentros

Como mencionado no Capítulo 3, se considerados apenas os aspectos técnicos, os requisitos necessários para conectar-se à Internet são somente um computador, um meio de conexão e uma conta num provedor de acesso. Também foi demonstrado que uma das barreiras para a inclusão digital, principalmente nos países em desenvolvimento, é o alto custo dos equipamentos de acesso (o computador e seus periféricos) e da conexão à Internet (pulsos telefônicos, conexão banda larga etc). Baseados nessas premissas, as iniciativas de inclusão digital podem ser classificadas em dois tipos: aquelas que visam estimular o acesso individual, em que o objetivo é reduzir os custos dos equipamentos e da conexão visando aumentar a proporção de domicílios com acesso à Internet, e aquelas que focam-se no acesso coletivo, oferecendo acesso às novas tecnologias em locais públicos a serem compartilhados por vários indivíduos.

Assumpção (2002) esclarece que entre as iniciativas de inclusão digital, as soluções mais comumente adotadas são:

Acesso Individual

- Redução do custo dos equipamentos, como subsídios para aquisição de computadores particulares ou produção de computadores de baixo custo;
- Redução dos custos de conexão à Internet, através de subsídios a pulsos telefônicos.

Acesso Coletivo

- Informatização da rede escolar;
- Informatização e acesso livre em bibliotecas públicas;
- Implantação de totens/ quiosques em locais públicos;
- Implantação de centros comunitários de acesso;

Os programas de inclusão digital com foco no acesso individual atuam em duas frentes principais: a disseminação de computadores por domicílios e a conexão desses computadores à Internet, visando estimular a aquisição de computadores entre indivíduos de baixa renda que dificilmente poderiam adquiri-los sem subvenção.

Nessa linha, os governos de diversos países possuem atualmente programas de financiamento de computadores a longo prazo e juros baixos, ou de produção de equipamentos de baixo custo. Entre os programas que adotam a última estratégia, tem obtido bastante destaque na mídia uma iniciativa do Media Lab, do Instituto de Tecnologia de Massachussets (MIT) que visa desenvolver notebooks que custem apenas US\$ 100 e possam ser produzidos e distribuídos mundialmente em diferentes países para reduzir a exclusão digital.

Em relação aos custos de conexão, têm-se tentado reduzi-los através de acordos entre agências governamentais e operadoras de telefonia para baratear os pulsos telefônicos. Embora seja mais lento, o acesso à Internet através da linha telefônica ainda é o mais popular

atualmente (especialmente nos países em desenvolvimento), por possuir custo relativamente baixo e requerer infra-estrutura muito simples para seu funcionamento. O acesso à Internet através de banda larga, apesar de ser muito mais veloz e geralmente oferecer acesso ininterrupto para o usuário, tem como desvantagens o alto custo e ausência da infra-estrutura necessária para seu funcionamento em grande parte das localidades.

É importante observar que as iniciativas que visam estimular o acesso individual às novas tecnologias são fortemente criticadas por abordar a questão do ponto de vista técnico, limitando o problema ao acesso físico às ferramentas e ao conteúdo da Internet.

Dessa forma, enquanto a universalização do acesso individual às novas tecnologias é economicamente inviável a curto prazo, a maior parte das iniciativas de inclusão digital, incluindo as governamentais, adota soluções de acesso coletivo, como bibliotecas públicas, totens e telecentros. Programas de inclusão digital em diversos países, como o dos Estados Unidos e Singapura (EINSENBERG E CEPIK, 2002), por exemplo, optaram por oferecer o acesso às novas tecnologias nas bibliotecas públicas. Em Singapura, a rede de bibliotecas foi dotada de infra-estrutura e o pessoal capacitado para que qualquer cidadão tenha acesso a todos os serviços de governo eletrônico em qualquer biblioteca. O autor aponta diversas vantagens nessa escolha, entre elas a conjugação de componentes como ferramentas, qualificação de mão de obra e conteúdo disponível.

Nos casos em que o acesso é disponibilizado em totens e quiosques de acesso público, a proposta é oferecer acesso, por um período curto de tempo, a usuários que já estejam familiarizados com o uso das novas tecnologias. Nessas iniciativas, normalmente o usuário fica em pé enquanto utiliza o equipamento, visando desestimular o uso do equipamento por um período longo de tempo (ASSUMPCÃO, 2002).

Embora soluções como acesso público em bibliotecas, totens e quiosques também sejam comuns, a ferramenta adotada pela grande maioria dos projetos de inclusão digital

atuais, e que parece ser a solução que, do ponto de vista tecnológico, pedagógico, e social, entre outros, apresenta as possibilidades mais amplas para a inclusão (SILVEIRA, 2001), é a implantação de telecentros - espaços comunitários dotados de computadores e acesso à Internet, geralmente instalados em bairros carentes. Embora o termo *telecentro* seja utilizado nos mais diversos contextos, a definição adotada aqui é a utilizada pela World Telecenters.Org, uma organização não governamental britânica que atua junto à Organização das Nações Unidas para disseminar informação e recursos educacionais em países em desenvolvimento. De acordo com essa definição, um telecentro é um espaço físico que provê acesso público às Tecnologias da Informação e Comunicação visando o desenvolvimento educacional, pessoal, social e econômico dos indivíduos, “a disponibilização das novas tecnologias para pessoas que, de outra forma, teriam pouca ou nenhuma oportunidade de utilizá-las ou aprender a utilizá-las”⁵. Ainda de acordo com a organização, um telecentro deve ser “um meio que propicie aos indivíduos um aumento de sua autonomia e melhora de sua qualidade de vida, através da melhoria dos níveis de educação e aquisição de conhecimentos profissionais relacionados às novas tecnologias”.

Do ponto de vista do funcionamento, Medeiros (2004) esclarece que a maioria dos telecentros existentes oferece acesso gratuito ou a baixo custo a computadores e Internet e treinamento no uso desses recursos. Podem ser prédios construídos exclusivamente para essa finalidade, mas normalmente são usados espaços já existentes para esse fim, como escolas, associações comunitárias, organizações não-governamentais e afins.

Uma preocupação recorrente entre os autores que abordam o tema (SILVEIRA, 2001; ASSUMPÇÃO, 2002; MEDEIROS, 2003, entre outros) é a de que os telecentros devem superar os limites de um espaço físico equipado com máquinas e acessórios, para ser um espaço de integração das comunidades e de democratização da informação, e seu potencial deve ser trabalhado na disponibilização de meios para as comunidades superarem uma

⁵ Disponível em <http://www.worldtelecenters.org>. Acesso em 23 set. 2004.

situação de exclusão. Sob esse ponto de vista, não poderiam ser considerados como telecentros, por exemplo, as escolas de informática, totens e quiosques de acesso, laboratórios de escolas, cibercafés e afins. Dessa forma, para criar um contexto de desenvolvimento e coletividade, os autores sugerem que, além do acesso e treinamento na utilização dos equipamentos, os telecentros ofereçam também atividades complementares que estimulem processos coletivos de participação, ganho de autonomia e inclusão, tais como agência local de notícias, desenvolvimento de conteúdo local, acesso aos serviços de governo eletrônico, lojas virtuais para produtos locais, cooperativas de serviços etc.

Nesse ponto, tendo sido discutidos os diferentes focos - acesso individual e acesso coletivo – das iniciativas de inclusão digital e os instrumentos - totens, quiosques, bibliotecas, telecentros - mais comumente utilizados, são apresentados a seguir os cinco programas governamentais de inclusão digital cuja fase de **implementação** será analisada no próximo capítulo. Em primeiro lugar, são apresentados os três programas que constituem a linha de frente do combate à exclusão digital do governo de Luiz Inácio Lula da Silva (com um breve histórico do Programa Sociedade da Informação, lançado no governo anterior e que marcou o início da participação oficial do governo federal brasileiro na Sociedade da Informação), e, em seguida, o Programa Identidade Digital, do Governo do Estado da Bahia, e o MetrÓpole Digital, projeto da Prefeitura Municipal de Salvador como exemplos de iniciativas governamentais fora da esfera federal.

4.3 – Os programas de inclusão digital do Governo Federal

A participação oficial do governo federal brasileiro na Sociedade da Informação teve início em 1999 com o lançamento do Programa Sociedade da Informação, do Ministério

da Ciência e Tecnologia, que reuniu as estratégias de governo eletrônico e inclusão digital para as atividades governamentais relacionadas à Tecnologia da Informação. O programa também é chamado de SocInfo, e teve suas diretrizes apresentadas no documento Livro Verde (BRASIL, 2000a).

O programa tinha como objetivo “integrar, coordenar e fomentar ações para a utilização de tecnologias de informação e comunicação, de forma a contribuir para que a economia do país tenha condições de competir no mercado global e, ao mesmo tempo, contribuir para a inclusão social de todos os brasileiros na nova sociedade” (BRASIL, 2000a, p.15).

A meta do programa era que, até o final de 2003, 36 milhões de pessoas (20% da população brasileira à época) tivessem acesso à Internet. A principal estratégia para atingir esse objetivo era disponibilizar um telecentro em toda cidade com mais de 50 mil habitantes. Além disso, toda localidade brasileira com mais de 600 habitantes deveria ter pelo menos um Ponto Eletrônico de Presença (PEP) de acesso público, até o final de 2002, num total aproximado de 250.000 PEPs em todo o Brasil. Cada PEP disponibilizaria serviços nas áreas de educação, saúde, previdência social, trabalho, segurança e direitos humanos, através do portal do governo eletrônico federal.

A principal fonte de financiamento do programa seria o Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST), criado em agosto de 2000 com o objetivo de financiar programas, projetos e atividades que estejam em consonância com plano geral de metas para universalização de serviço de telecomunicações ou suas ampliações (Medeiros, 2003). A receita do fundo é formada por 1% da receita operacional bruta das operadoras, além de 50% das receitas da Anatel, referentes a concessões de serviços públicos, exploração de serviços privados e direito de uso de radiofrequência.

Ao fazer um balanço do programa SocInfo, o documento “Dois Anos de Governo Eletrônico: Balanço Preliminar” aponta, entre os sucessos, (1) a declaração do Imposto de Renda via Internet, que totaliza cerca de 100% das transações, (2) as eleições através do voto eletrônico em todo o território nacional e (3) a instituição do pregão eletrônico para compras governamentais através do portal ComprasNet. O principal insucesso do programa apontado pelo documento é a universalização do acesso à Internet: a meta de um ponto eletrônico de presença para cada localidade com população superior a 600 habitantes foi considerada “demasiado ousada e mesmo de inviável atingimento” (BRASIL, 2002). Nesse ponto, é importante destacar que não só nenhuma das experiências consideradas bem sucedidas tem qualquer relação com a inclusão digital, como esta é considerada o principal fracasso do programa Sociedade da Informação no período de 2000 a 2002.

Ao analisar o programa sob o ponto de vista do governo eletrônico, Medeiros (2003) demonstra que os atores institucionais relacionados ao SocInfo têm a percepção de que, de um modo geral, o programa não conseguiu cumprir seus objetivos entre 2000 e 2002, apontando como causa principal a falta de recursos financeiros para implementar as ações propostas (os recursos do FUST, a principal fonte de financiamento do programa, não foram liberados para uso devido a impedimentos legais). O autor aprofunda-se na questão e, ao analisar a execução orçamentária dos principais programas governamentais nas áreas de governo eletrônico, inclusão digital e afins nesse período, conclui que a principal barreira orçamentária foi a falta de vinculação das diretrizes do comitê centralizador das ações (Comitê Executivo de Governo Eletrônico - CEGE) à liberação de recursos para os projetos designados para os diversos ministérios ou entidades governamentais, causando níveis de execução muito diferenciados e que acabaram impactando o macroplanejamento inicial das ações de governo eletrônico como um todo (MEDEIROS, 2003). O autor conclui que a causa da execução orçamentária em níveis diferenciados seria “a dispersão dos recursos dirigidos a

projetos de governo eletrônico no orçamento público, sem que haja uma coordenação centralizada capaz de ‘proteger’ as dotações de futuros cortes ou contingenciamentos”. Para ele, a solução para esse problema não passaria, necessariamente, por uma centralização de recursos e rubricas no orçamento, mas, sim, por uma coordenação centralizada e fortalecida do programa.

Embora essas análises tenham tido como foco o governo eletrônico, é possível estendê-las para a inclusão digital, já que os dois temas estavam vinculados no arcabouço do programa Sociedade da Informação. É importante observar que, se isolássemos a análise enfocando a inclusão digital, provavelmente teríamos observado um lapso financeiro ainda maior: entre as duas fontes possíveis de recursos públicos para financiá-la, a primeira, os recursos do FUST, não foram liberados para utilização devido a entraves burocráticos, e em relação à segunda, enquanto o governo eletrônico tem tido rubrica própria no orçamento desde 2000, até 2003 a inclusão digital não contava com um programa ou rubrica específicos nas leis orçamentárias, estando seus gastos diluídos em meio a outros programas, como o de Governo Eletrônico e o de Universalização dos Serviços de Telecomunicações.

No governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, a inclusão digital foi classificada como meta prioritária, tendo sido expressa no Plano Plurianual - PPA 2004-2007 entre os dez primeiros desafios da Dimensão Social do PPA, na área Inclusão Social e Redução das Desigualdades Sociais: “Ampliar o acesso à informação e ao conhecimento por meio das novas tecnologias promovendo a inclusão digital” (BRASIL, 2003, p. 2003). A meta é elevar o número de usuários de Internet no Brasil de 22,4 milhões em 2003 para 37 milhões em 2007.

Medeiros (2003) indica que a inserção, a partir de 2004, do tema de modo formal nas leis orçamentárias, com metas e rubricas específicos para a inclusão digital, sinaliza um ganho de importância da questão na agenda governamental.

A prioridade do tema também foi demonstrada pela inclusão, entre as diretrizes gerais do Programa de Governo Eletrônico, da afirmação de que “a inclusão digital é indissociável do Governo Eletrônico”. O documento de lançamento do programa acrescenta ainda que “a inclusão digital deve ser tratada como um elemento constituinte da política de governo eletrônico, para que esta possa configurar-se como política universal. Esta visão funda-se no entendimento da inclusão digital como direito de cidadania e, portanto, objeto de políticas públicas para sua promoção” (BRASIL, 2004, p. 45).

Outro indício de que a gestão atual considera a inclusão digital uma prioridade são os discursos políticos do presidente Lula, que já disse que irá “fazer da inclusão digital uma poderosa arma da inclusão social” e que “os recursos da moderna tecnologia de comunicações contribuem para a transparência na administração pública. Estamos discutindo maneiras de fortalecer a cidadania e aperfeiçoar as instituições democráticas”⁶.

Para concretizar as metas definidas, a política pública de inclusão digital do governo federal tem como público-alvo os indivíduos de baixa renda, apoiando-se em três frentes principais:

- Programa **Computador Para Todos**, que busca acelerar a inclusão digital reduzindo os custos de acesso através de isenção fiscal e financiamento para o consumidor e varejo;
- Programa **Governo Eletrônico de Serviço de Atendimento ao Cidadão (GESAC)**, herdado do governo Fernando Henrique, disponibiliza o acesso à Internet via satélite (em banda larga) e permite acesso a um conjunto de outros serviços de inclusão digital.
- O projeto **Casa Brasil**, em fase de implementação, consiste num espaço comunitário de acesso universal livre e gratuito, contemplando telecentro comunitário, com sala de

⁶ Software livre é arma de inclusão digital, diz Lula. Disponível em <<http://noticias.terra.com.br/brasil/interna>>

leitura e miniauditório, para implantação em comunidades com baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

Enquanto o Programa Computador para Todos tem como objetivo incentivar o crescimento de acesso às novas tecnologias através do aumento do acesso individual entre indivíduos da classe C, os programas GESAC e Casa Brasil têm como foco promover o acesso coletivo para indivíduos das classes D e E.

Além desses três programas, um levantamento recente identificou a existência de outros 18 programas de inclusão digital desenvolvidos por órgãos federais (DIAS e CORNILLS, 2005), fato que será abordado com mais detalhes no próximo capítulo.

4.3.1 – Programa Computador para todos

O programa Computador Para Todos (chamado antes de PC Conectado) está ligado à Assessoria Especial da Presidência da República e tem como objetivo aumentar o número de indivíduos de baixa renda com acesso a computador e Internet reduzindo os custos dos equipamentos e do acesso⁷.

Para reduzir o **custo dos computadores**, foram adotadas duas medidas: isenção de tributos federais (PIS, Cofins e IPI) e oferta de linhas especiais de financiamentos com juros abaixo dos praticados pelo mercado. Nessa linha de ação, o programa trabalha com duas opções:

- para computadores que custam até 2.500 reais, isenção de tributos federais que devem reduzir o preço dos computadores em cerca de 9,25%. O desconto deverá ser repassado pelos lojistas diretamente para os consumidores;

⁷ Site oficial do programa. Disponível em <<http://www.computadorparatodos.gov.br/>> . Acesso em 22 dez. 2005.

- para computadores que custam até 1.400 reais, além isenção fiscal serão oferecidas duas possibilidades de financiamento: (1) o Banco do Brasil e a Caixa Econômica oferecerem diretamente aos seus correntistas empréstimos para aquisição dos computadores com juros de 2% ao mês, ou (2) o BNDES colocou R\$ 300 milhões à disposição dos varejistas, que devem repassar juros de 3% para os consumidores. Essas linhas especiais de crédito devem permitir que um computador seja vendido por 24 parcelas de 70 reais.

Para atender às exigências, os computadores devem ser novos, produzidos no país, atender às especificações mínimas de hardware pré-estabelecidas no programa e utilizar obrigatoriamente software livre. O governo federal prevê que através do programa sejam vendidos um milhão de computadores em 12 meses, dobrando o número de computadores vendidos no Brasil anualmente.

De acordo com César Alvarez, coordenador do programa, as ações pretendem beneficiar os usuários com renda entre 3 e 7 salários mínimos, mas não será preciso comprovar renda para adquirir os computadores.

Em relação à redução do **custo do acesso à Internet**, o governo pretende realizar acordos com operadoras de telefonia e provedores de acesso para oferecer um pacote que permita aos indivíduos de baixa renda acessar 15 horas mensais a Internet a um custo de R\$ 7,50.

Segundo Alvarez, entre os benefícios do programa está não apenas disponibilizar o acesso às tecnologias, mas também permitir que, a partir através do aumento à produção e venda dos computadores, toda a cadeia produtiva do setor seja beneficiada.

4.3.2 – Governo Eletrônico Serviço de Atendimento ao Cidadão - GESAC

O programa GESAC teve início no governo de Fernando Henrique Cardoso, está vinculado ao Ministério das Comunicações e é atualmente o maior programa de inclusão digital do governo federal. O objetivo do programa é promover o acesso à Internet e aos grandes portais e aos serviços do governo eletrônico, disponibilizando uma série de serviços para a comunidade se desenvolver econômica, cultural e pedagogicamente. De acordo com informações do site oficial, a intenção do programa GESAC é criar uma rede horizontal solidária de cooperação, que possibilite maior intercâmbio de informações, oportunidades para melhoria da vida, geração de cultura e de negócios, tornando mais eficaz a implementação de projetos e políticas públicas na área social graças a esse canal de comunicação⁸.

Para atingir esse objetivo, são instalados Pontos de Presença de acesso à Internet via satélite prioritariamente em comunidades que apresentam baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) ou que estão localizadas em regiões onde ainda é raro encontrar possibilidade de conexão à Internet. Atualmente, estão instalados 3.200 pontos de presença, com cerca de 22 mil computadores conectados à rede GESAC, disponibilizando o acesso à Internet a cerca de 6,4 milhões de pessoas.

Os Pontos de Presença podem ser estruturados de duas formas: unidades isoladas ou nucleares. As unidades isoladas são de auto-atendimento, do tipo quiosque, e as unidades nucleares abrigam grupos de computadores e pessoas capacitadas para orientar os usuários.

Em relação ao financiamento do programas, o governo federal assume os custos de infra-estrutura (antena de acesso via satélite, custo de acesso mensal) e equipamentos (computadores), ficando a cargo da comunidade beneficiada a gestão de pessoal e manutenção do telecentro.

⁸ Disponível em <<http://www.idbrasil.gov.br/>> . Acesso em 22 dez. 2005.

A concepção do programa prevê a implementação em 3 fases:

- Fase 1 - de fev/2003 a jun/2003 – Planejamento
- Fase 2 - de jun/2003 a mar/2004 - Implantação de 3.200 pontos de presença
- Fase 3 – a partir de abr/2004 – Expansão dos pontos de presença em mais 1200 comunidades, disponibilização de novos serviços de inclusão digital e fomento de redes de conhecimento (criação de página da comunidade na Internet, criação de um jornal eletrônico da comunidade e criação da loja virtual para produtos locais, entre outros)

4.3.3 – Programa Casa Brasil

O Programa Casa Brasil é uma iniciativa coordenada pelo Ministério da Casa Civil do Governo Federal que reúne esforços de diversos ministérios, órgãos públicos, bancos e empresas estatais para levar inclusão digital, cidadania, cultura e lazer às comunidades de baixa renda. Cada unidade Casa Brasil deve reunir em um espaço de 300 m² telecentros e outros serviços oferecidos pelo governo, como serviço de atendimento do INSS, iniciativas do Ministério da Cultura e pontos de atendimento do Banco do Brasil. Segundo o site oficial do projeto, a iniciativa reunirá informática, serviços e projetos culturais em um mesmo espaço coletivo de acesso livre e gratuito, implantado em comunidades com baixo IDH⁹.

O objetivo do projeto é criar um equipamento público com diversos módulos em que se realizam atividades em torno dos temas Inclusão Digital e Sociedade da Informação. Esse espaço visa possibilitar que os indivíduos façam uso intensivo das tecnologias da informação e da comunicação, capacitando os segmentos excluídos da população para a

⁹.Disponível em < <http://www.iti.br/twiki/bin/view/Main/CasaBrasil> > . Acesso em 15 nov. 2005.

inserção crítica na Sociedade do Conhecimento, buscando superar e romper a cadeia de reprodução da pobreza.

Cada Casa Brasil é um espaço comunitário, de uso gratuito e acesso irrestrito, que tem como finalidade funcionar como um centro de alfabetização tecnológica, divulgação da ciência, cultura e arte, gerando inclusão social e ampliação da cidadania. As unidades do Casa Brasil serão implantadas em comunidades de baixa renda com o objetivo de reduzir a desigualdade social e proporcionar a inserção crítica das comunidades na sociedade do conhecimento.

O Projeto Casa Brasil caracteriza-se por ser uma estrutura modular, que deverá conter:

- Telecentro – espaço público dotado de no mínimo 10 e no máximo 20 computadores conectados à Internet com software livre e mobiliário necessário para cursos de introdução à informática, oficinas e uso livre.
- Biblioteca Popular – bibliotecas do tipo comunitárias, com acervo inicial de mil títulos, com obras de referência, informação, literatura geral e literatura infanto-juvenil. Será ambientada com móveis apropriados para leitura e pesquisa, tais como mesas, cadeiras e estantes. Prevê-se a formação de membros da comunidade para atuar como mediadores de leitura e informação, o que é fundamental para, mais do que a aproximação com os livros, estimular a apropriação dos seus conteúdos. Principais serviços: mediação de leitura, orientação à pesquisa bibliográfica, empréstimo domiciliar de livros. Atividades de fomento à leitura, escrita e difusão de informações: rodas de leitura, saraus, leitura dramática, exposições, atividades de leitura e escrita.
- Auditório – espaço público com no mínimo 50 lugares, computador com software livre, projetor multimídia, telão, vídeo e mobiliário necessário.

- Estúdio Multimídia – espaço público para criação de conteúdo multimídia, oficinas para produção de conteúdo para a Internet e oficinas de programação em linguagens para software livre. Será equipado com computadores, câmera fotográfica digital, câmera de vídeo digital, gravador MD portátil, mesa de som, reproduutor de VHS e SVHS, microfones e mobiliário necessário.
- Laboratório de Divulgação da Ciência ou Oficina de Ciências – espaço público para suporte à inovação tecnológica, ensino profissionalizante e popularização da ciência.

O projeto previa a implantação de 90 unidades do Casa Brasil até o final de 2005, sendo uma unidade piloto na cidade de Valente e 89 unidades distribuídas segundo os seguintes critérios:

- As capitais que possuem população acima de um milhão e duzentos mil habitantes seriam contempladas com até três unidades do Projeto Casa Brasil;
- As capitais que possuem população de setecentos mil e um até um milhão e duzentos mil habitantes seriam contempladas com até duas unidades;
- As capitais que possuem população até setecentos mil habitantes seriam contempladas com uma unidade;
- Excluídas as capitais, seis cidades na região Centro-Oeste e sete cidades nas demais regiões do país sendo distribuídas pela ordem de maior população visando atingir um maior número de Estados por região, ressalvadas as cidades de população inferior a 50.000 mil habitantes.

As unidades do Casa Brasil serão implantadas em regime de parceria com outras instituições, como prefeituras, governos estaduais, ONGs e universidades. No primeiro ano, o próprio governo federal custeará os gastos com pessoal e equipamentos, depois disso, cada

instituição deverá assumir as despesas de manutenção da unidade, buscando recursos financeiros junto a parceiros estratégicos. As instituições selecionadas para participar do programa serão aquelas que apresentarem os melhores projetos de sustentabilidade para que cada Casa Brasil se mantenha por pelo menos mais dois anos.

4.4 – Governo do Estado da Bahia – Programa Identidade Digital

O Programa Identidade Digital é coordenado pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Bahia, iniciado em 2003 e que tem como objetivo garantir à população baiana o acesso às tecnologias da informação e da comunicação, de forma a, através do amplo e generalizado uso e apropriação das tecnologias, possibilitar o desenvolvimento humano e social nas mais distintas áreas.

Os objetivos específicos do programa são:

- Democratizar o acesso da população aos recursos da informática e da Internet;
- Potencializar oportunidades igualitárias de desenvolvimento em todas as regiões do Estado;
- Capacitar a população de baixa renda para o uso de softwares e a utilização da Internet;
- Contribuir para a melhoria na qualidade do ensino básico e fundamental;
- Aumentar a empregabilidade e geração de renda através da capacitação profissional;
- Colaborar para a inclusão de grupos com necessidades especiais;
- Prover o acesso ao conhecimento de tecnologias que promovam oportunidades de negócios para micro empresas;

- Facilitar a integração da população e do Governo, visando a eficiência de políticas públicas.

Para atingir esses objetivos, Programa Identidade Digital baseia-se na implantação de infocentros em diversos municípios e regiões do Estado. Os infocentros são definidos no programa como centros públicos de acesso à informática, representados fisicamente por salas equipadas com microcomputadores, com uma série de softwares livres instalados, conectados à Internet banda larga. A meta é implantar 320 telecentros em todo o Estado até o final de 2007, dos quais 100 já estão atualmente em funcionamento. Esses centros possuem acesso livre, onde os usuários podem utilizar os computadores para fazer trabalhos, conhecer diversos softwares, navegar e pesquisar na Internet.

4.5 – Prefeitura de Salvador – Programa MetrÓpole Digital

O Programa MetrÓpole Digital será lançado em 2006 e contempla três bases estratégicas: a inclusão digital, o governo eletrônico e a produção tecnológica, esta última representada pela instalação do PÓlo de Tecnologia da Informação e Comunicação no município. O MetrÓpole Digital foi delineado pela PRODASAL e pretende criar o ambiente necessário para o desenvolvimento de negócios voltados para as novas tecnologias de informação e comunicação (PRODASAL, 2005).

Na parte dedicada à inclusão digital, o projeto prevê a implantação de:

- Laboratórios nas escolas municipais, funcionando nos finais de semana, para incluir digitalmente a população do entorno, preferencialmente pais dos alunos;
- Equipamentos nas Administrações Regionais (ARs) para incluir digitalmente os micro e pequenos empresários da região;

- Laboratórios nas Casas dos Trabalhadores, para incluir digitalmente os trabalhadores, preferencialmente os desempregados;
- Elaborar um Programa de Inclusão Digital contínuo para os funcionários da Prefeitura, em todos os níveis hierárquicos;
- Escola Digital, através do uso intensivo de computadores em sala de aula, auxiliar os professores nas diversas disciplinas do ensino fundamental e médio.

Em relação à inclusão digital, está prevista a instalação de 18 telecentros nas Administrações Regionais, que são as subprefeituras, com 20 computadores cada, visando “a inclusão digital da população de uma forma geral, e de micro e pequenos empresários, bem como a formação de técnicos em informática”. A implantação dos telecentros será financiada por recursos federais, internacionais, patrocínios e recursos próprios.

Outra ação relacionada à inclusão digital será o reaproveitamento de computadores usados doados por uma ONG americana para a instalação de telecentros em ONGs de Salvador. A Prefeitura fornecerá o apoio tecnológico, formará instrutores e procurará firmar parcerias com as operadoras de telefonia, que fornecerão o acesso à Internet a preços baixos.

5 – IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO DIGITAL

5.1 – Metodologia

Nesse ponto, é importante resgatar a definição de política pública de Frey (2000) adotada nessa dissertação, que define-a como sendo o conjunto de políticas econômicas, sociais e ambientais implementadas pelo governo para atender demandas específicas de grupos sociais.

Na bibliografia sobre o tema, o ciclo de vida das políticas públicas é comumente dividido nas fases da (1) formulação, da (2) implementação e do (3) controle dos impactos das políticas. Ao final desse ciclo, porém, muitas vezes os resultados das políticas não correspondem aos projetados na fase da sua formulação, havendo uma grande diferença entre o que o governo pretende fazer e o que, de fato, faz (SOUZA, 2002).

Nesse contexto, serão analisadas nesse capítulo como estão sendo a fase específica de **implementação** no ciclo de algumas políticas públicas de inclusão digital desenvolvidas atualmente no Brasil:

- Governo federal: programa Computador para Todos, programa GESAC e programa Casa Brasil.
- Governo do Estado da Bahia: programa Identidade Digital
- Prefeitura municipal de Salvador: programa Metrópole Digital.

Os três programas federais foram escolhidos por constituírem a base da política pública de inclusão digital do governo federal, a opção por analisar os programas do estado da Bahia e da prefeitura de Salvador foi feita em função de serem o Estado e a cidade em que se localizam a Universidade Federal da Bahia.

Embora o objetivo dessa dissertação seja analisar a fase de implementação dos programas governamentais e não outras fases, como sua formulação ou seus impactos/resultados, em alguns casos não foi possível deixar de apontar pontos na formulação de determinados programas de inclusão digital que mereciam ser comentados.

Visando orientar a análise de políticas públicas, Frey (2000) e Lima (2004), entre outros, sugerem algumas questões, como: Os objetivos e metas estabelecidos na formulação da política estão sendo alcançados? O executado ocorreu, conforme o planejado? Houve mudança nos indicadores quantitativos ou qualitativos, quando comparados à situação anterior e posterior à execução desses?

Quando direcionadas às políticas brasileiras, porém, algumas questões – especialmente as relacionadas à mudança nos indicadores - podem ficar sem resposta. O processo de avaliação deve estar associado à formulação do programa, onde são definidos os objetivos, quantificadas e qualificadas as metas, e definidos os indicadores que permitirão mensurar os resultados esperados e orientar as fases de implementação e avaliação do programa (LIMA, 2004), entretanto, é notável na concepção dos programas governamentais brasileiros a ausência de definição de metas e indicadores claros.

Em relação aos projetos de inclusão digital do governo federal até 2003, Medeiros (2003) identifica esse déficit de indicadores de desempenho, destacando que não existiam metas claras para inclusão digital no Brasil. O autor aponta para uma possível melhora da situação a partir de 2004, quando a política de inclusão digital já aparece com indicadores nas

leis orçamentárias. Confirmando a expectativa, no Plano Plurianual 2004-2007 são definidas as metas (infelizmente apenas quantitativas) de instalar 6 mil telecentros comunitários até o final do período e de elevar o número de usuários de Internet no Brasil de 22,4 milhões em 2003 para 37 milhões em 2007 (BRASIL, 2003).

Dessa forma, a análise da implementação dos programas públicos de inclusão digital foi feita com o objetivo de responder às questões:

- 1) Os objetivos e metas estão sendo cumpridos?**
- 2) Quais as causas de eventuais déficits de implementação?**

Para analisar as políticas, foram comparados dados provenientes do conteúdo dos programas e planos, documentos oficiais, relatórios internos, gestão orçamentária e financeira e relatórios de comitês avaliadores, entre outros. A análise foi complementada com informações de matérias na imprensa e, no caso dos programas estaduais e municipais, com dados obtidos em entrevistas com os coordenadores dos programas.

É importante observar que serão analisados programas que ainda estão em andamento e sofrendo revisões, não havendo ainda distanciamento suficiente para uma análise mais precisa e segura.

5.2 – Governo Federal

5.2.1 – Avaliação do programa Computador para Todos

Como mencionado na apresentação do programa, a meta do Computador para Todos é aumentar em cerca de um milhão a venda de computadores em 12 meses, dobrando o

número de equipamentos vendidos anualmente no país. Para atingir esse objetivo, o programa está sendo implementado em fases:

Julho/ 2005: isenção fiscal para os computadores que custam até 2.500 reais

Na data da conclusão dessa dissertação, em dezembro de 2005, as redes varejistas comemoravam o aumento de até 100% nas vendas de computadores. De acordo com o Extra, primeira rede varejista a colocar o projeto em prática, o volume de vendas aumentou 60%, se comparado com os meses que antecederam o desconto. Já o faturamento na área de informática cresceu 42%.

Dados preliminares informam que foram vendidos cerca de 5,5 milhões de computadores no país em 2005, um aumento de 36,2% em relação ao observado em 2004. Segundo as pesquisas, as vendas foram impulsionadas pelos incentivos fiscais dados pelo governo, mas também pela desvalorização do dólar, que possibilitou a redução do preço de até mesmo de computadores que não fazem parte do programa Computador para Todos. Os dados indicam também que pela primeira vez em dez anos o mercado ilegal de computadores apresentou queda no Brasil, indo de 74% no final de 2004 para 65% em agosto de 2005. Segundo a empresa IDC, responsável pelo estudo, entre os fatores que contribuíram para a redução do mercado ilegal também está a isenção fiscal do programa Computador para Todos: com o custo mais baixo, aumentam as chances de os consumidores optarem por micros vendidos na legalidade.

Dezembro/ 2005: isenção fiscal e linhas especiais de crédito para computadores que custam até 1.400 reais

Apresenta resultados conflitantes:

- 1) A aquisição de computadores através do financiamento oferecido pelo Banco do Brasil e a Caixa Econômica teve baixa procura: os dois bancos têm linha de crédito aprovada para 17 milhões de clientes, mas, até o final de dezembro, apenas 38 pessoas se inscreveram, 18 na Caixa e 20 no Banco do Brasil. O desinteresse pelos benefícios do programa foi atribuído ao desconhecimento do público sobre a existência da linha de crédito e às exigências feitas pelos bancos - o pagamento de uma taxa de abertura de crédito, e, além disso, no Banco do Brasil, o cliente deve possuir cartão de crédito ou débito com a bandeira Visa para tomar o crédito, na Caixa Econômica o crédito é restrito a proprietários de conta corrente ou poupança no banco, requisitos que apenas uma parcela restrita da população poderia cumprir.
- 2) A venda de computadores através do financiamento do BNDES aos varejistas foi considerada um sucesso. Embora até o final de dezembro o único varejista a utilizar os recursos do BNDES tenha sido o Magazine Luíza (outras redes que se candidataram não atenderam às exigências do governo de ter capital 100% nacional, serem auditadas e ter seus acionistas majoritários residindo no Brasil), nos dez dias de dezembro em que o computador foi ofertado foram vendidas 15 mil unidades. As vendas tiveram que ser suspensas porque a procura acima do esperado esgotou os estoques destinados à inclusão digital. A previsão era de que o Magazine Luíza voltasse a oferecer o computador em meados de janeiro e de que mudanças nas regras (como permitir que empresas de varejo cujos controladores tenham residência no exterior também pudessem

acessar linhas de empréstimo do BNDES com as mesmas condições oferecidas aos empresários nacionais) possibilitassem que outras redes varejistas passassem a oferecer o computador do programa no início de 2006.

Em relação às vendas, caso o ritmo de 1.500 computadores por dia fosse mantido, em 12 meses teriam sido vendidos cerca de 540 mil computadores. É preciso, porém, levar em consideração fatores que podem ter influenciado esses números, como o fato de que os dados referem-se ao período de Natal, quando o volume de vendas é naturalmente maior do que nos demais meses do ano, o que provavelmente inflou os números. A expectativa do Magazine Luíza é de que em 2006 as vendas se estabilizem em cerca de 8 mil máquinas por mês. Por outro lado, deve-se considerar que apenas um varejista estava participando do programa, de forma que o volume de vendas provavelmente será muito maior quando mais lojas tiverem aderido ao programa.

Sem data definida: acesso discado à Internet a baixo custo

Até dezembro de 2005, a parte do programa Computador para Todos relacionada à redução dos custos de acesso à Internet ainda não tinha sido implementada. O governo federal pretendia disponibilizar, além da isenção fiscal e juros subsidiados para redução do preço dos computadores, um pacote de acesso discado à Internet de 15 horas mensais por R\$ 7,50, mas até o final de 2005 não tinha conseguido chegar a um acordo com operadoras de telefonia. O obstáculo era que a proposta do governo previa o oferecimento desse tipo de serviço apenas aos indivíduos de baixa renda, mas encontrou barreiras legais, pois a Lei Geral de Telecomunicações estabelece que qualquer serviço tem que obrigatoriamente ser oferecido a toda a população, e não apenas a uma determinada parte dela. A previsão do assessor especial da Presidência da República e coordenador do programa, Cezar Alvarez, era de que o Ministério das Comunicações chegasse a um acordo com as operadoras de telefonia para

oferecer o pacote no primeiro trimestre de 2006. O coordenador avalia, porém, porém, que mesmo que não seja possível obter a redução dos custos de acesso à Internet, o perfil do usuário do programa é de quem teria uma linha fixa em casa e, dessa forma, estaria em condições de acessar a Internet nos finais de semana e na madrugada pagando apenas um pulso telefônico.

Análise da implementação do programa

Quanto à meta do programa de aumentar em cerca de um milhão a venda de computadores em 12 meses, com base no alto volume de vendas obtido desde o lançamento do programa é possível presumir que esse objetivo será alcançado, pois os números indicam que tanto a venda dos computadores de até 2.500 reais com isenção fiscal quanto a dos computadores de 1.400 reais com financiamento a juros baixos superaram a expectativa dos varejistas (não deixando de considerar que a desvalorização do dólar pode ter impulsionado as vendas até de computadores que não fazem parte do programa, inflando os números do período).

Um ponto crítico na implementação do programa, porém, foi o atraso em seu lançamento. Previsto inicialmente para o dezembro de 2004, o lançamento foi adiado várias vezes, tendo finalmente sua primeira fase implementada em junho de 2005 e a segunda em dezembro de 2005.

Além do atraso de cerca de um ano em relação à data prevista de lançamento, a não implementação da redução dos custos de conexão à Internet, considerada inicialmente um dos principais atrativos do projeto, é um grave problema. Apesar de o governo avaliar que mesmo que não se consiga obter a redução do custo de acesso à Internet os beneficiários do programa, de acordo com seu perfil econômico, teriam telefone e poderiam acessar a Internet nos horários de tarifa reduzida pagando apenas um pulso telefônico. Essa afirmação deve ser

cuidadosamente questionada: se o usuário optar por acessar a Internet cerca de 8 horas por semana em horário normal, devido ao alto custo dos pulsos telefônicos pagará cerca de 84 reais no final do mês, e o custo de conexão à Internet será mais alto do que o valor da parcela do computador. Por outro lado, se optar por conectar-se a Internet pagando tarifa reduzida de apenas um pulso telefônico, como sugere o coordenador do programa, poderá acessar a rede apenas nas madrugadas e durante os finais de semana. Tanto uma quanto outra opção tornam o acesso à Internet quase inviável ou muito restrito para os usuários do programa, cujo público alvo é o indivíduo de baixa renda.

Tendo sido concluída a avaliação da implementação do Programa Computador para Todos, alguns pontos na formulação do programa merecem ser comentados.

Um problema não considerado na formulação do programa é o fato de que, no final de 2005, dos 5.563 municípios brasileiros, apenas cerca de 1.500 tinham provedor de acesso à Internet. Isso significa que nos outros 4.000 municípios, mesmo que os habitantes adquiram o computador através de um programa de incentivo e possuam linha telefônica, para conectar-se à Internet pagarão tarifas de longa distância, a um custo aproximado de um real por minuto, praticamente inviabilizando o acesso à rede para esses indivíduos.

Outro ponto severamente criticado pelos estudiosos de inclusão digital é o fato de o programa não prever qualquer iniciativa voltada para o treinamento dos futuros usuários na utilização das novas tecnologias. A necessidade de que as iniciativas de inclusão digital contemplem outras dimensões do problema que não apenas o acesso físico às ferramentas tecnológicas foi extensamente discutido no Capítulo 3, quando foram apresentados os níveis de inclusão digital propostos por Sorj (2003). Em relação a esse ponto, ganhou destaque na imprensa a crítica feita pelo professor Roberto Aparici, colaborador do MIT ao Programa Computador para Todos:

O programa pode facilitar o acesso das pessoas atualmente excluídas, mas a questão é: para quê? Se não souberem como usar a ferramenta para obter benefícios, ela servirá apenas para bater-papo, mandar e-mails, paquerar. [...] Dizer que preços

baixos podem ajudar na resolução do problema é como afirmar que um indivíduo estará alfabetizado quando ganhar uma caneta.¹⁰

O diretor do SERPRO, Sérgio Rosa, na mesma reportagem, rebateu às críticas afirmando que esses comentários discriminam as classes mais baixas, pois partem do princípio que elas precisam de ensino para usar a Internet. Segundo Rosa, são críticas elitistas - a partir do momento que os usuários tiverem acesso aos computadores, "saberão se virar muito bem na Internet".

5.2.2 – Avaliação do programa GESAC

O programa GESAC, como mencionado no capítulo anterior, foi concebido no governo de Fernando Henrique Cardoso e executado no governo Lula. Existem atualmente 3.200 pontos do GESAC instalados.

O primeiro problema verificado está relacionado à **má distribuição** dos pontos do GESAC instalados atualmente. Bonilha (2004) realizou um estudo relacionando os índices DAI (índice da ONU que mede a capacidade dos indivíduos de uma região de acessar e usar as novas tecnologias, mencionado no Capítulo 3) dos Estados brasileiros com a distribuição dos pontos GESAC por Estado para identificar se os pontos de acesso estavam instalados nos Estados em que eles seriam mais necessários. Os resultados são demonstrados na Figura 8.

¹⁰ CARPANEZ, J. "Computador para Todos" exclui iniciativas de alfabetização digital. Disponível em <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/>> . Acesso em 20 dez. 2005.

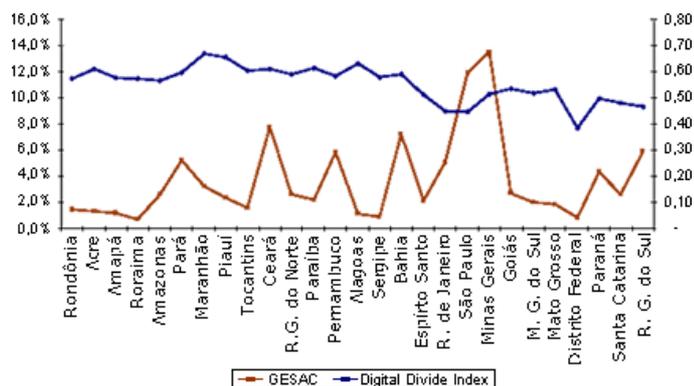


Figura 9 – Distribuição dos pontos GESAC por estado x índice DAI de cada Estado
Fonte: IPSOS (2005)

No eixo da esquerda e na linha caracterizada como “GESAC”, é vista a distribuição percentual dos 3.200 pontos de acesso; no eixo da direita e na linha caracterizada como “*Digital Divide Index*”, é mostrada a necessidade de distribuição de recursos para a diminuição das desigualdades. Segundo o autor, se o programa GESAC seguisse um critério de diminuição da desigualdade entre os Estados, a linha de distribuição dos pontos GESAC deveria ter um comportamento similar à linha de índice de DAÍ de exclusão digital. Entretanto, o critério (não divulgado pelo programa) estabelecido pelo GESAC para distribuição dos telecentros foi, aparentemente, a proporção do número de municípios por Estado. Com isto, alguns Estados, como São Paulo e o Rio Grande do Sul, que apresentam os melhores índices de acesso digital, foram alguns dos mais beneficiados pelo programa governamental.

Outro ponto da implementação do programa que vem sendo duramente criticado é a instalação de antenas de acesso à Internet via satélite em locais que poderiam estar sendo

atendidos através de uma conexão à Internet mais barata. Por ser via satélite, é uma conexão que possui **alto custo** – cada ponto de acesso custa ao governo federal cerca de R\$ 1.000 por mês - e deveria ser usada apenas em locais que não dispõem de alternativas de custo mais baixo (como Internet via rádio ou a cabo, por exemplo), mas isso não acontece atualmente. Uma matéria do jornal Folha de São Paulo ilustra esse problema ao comparar dois telecentros na mesma rua: o posto do GESAC tem cinco computadores e uma antena para conexão à Internet via satélite, mas os computadores não têm programas básicos, como editor de texto, e, como só permitem a consulta à Internet, são pouco utilizados pela população. A poucos metros de distância, a creche de uma igreja ganhou 12 computadores usados do Banco do Brasil e contratou a conexão à Internet por banda larga ao custo mensal de R\$ 135 por mês. A reportagem demonstra que o ponto GESAC do governo federal é menos eficiente e custa sete vezes mais do que a criada pelo pastor da igreja.

Além dos problemas citados, uma auditoria realizada pela Corregedoria Geral da União (CGU) em 120 dos 3.200 pontos revelou problemas ainda mais graves e estruturais:

- 1) Apenas 4% das instituições visitadas apresentavam condições adequadas de acesso à Internet, possuindo entre seis e dez computadores instalados;
- 2) Cerca de 30% das unidades visitadas não provêm acesso à Internet, apesar de existirem as antenas e infra-estrutura de rede;
- 3) Em 14% das instituições que têm conexão há só um computador instalado, significando subutilização do sistema, que foi dimensionado para atender em média seis computadores em rede;

- 4) Onde há computadores, todos adquiridos com verbas públicas, as máquinas, além de “insuficientes”, apresentam “restrições de hardware e de software” e estão “desatualizados tecnologicamente”.
- 5) Detectou-se também a “inexistência de manutenção” dos microcomputadores. O que conduz à “inoperância de equipamentos”.
- 6) O acesso à Internet, onde existe, apresenta lentidão na conexão e limitação de utilização dos equipamentos pela falta de monitores para atender aos usuários.

O programa sofreu uma reformulação em 2004 em que foram alterados profundamente seus objetivos iniciais. Reduziram-se as metas de instalação de computadores, de fornecimento de material de consumo, de serviços de manutenção e de disponibilização de monitores para atender ao público, havendo ainda uma **mudança do público-alvo** do programa. O objetivo inicial era o de promover a universalização do acesso à Internet em comunidades carentes, mas através de convênios com outros ministérios, como o da Educação e Defesa, as antenas passaram a ser instaladas em escolas (o acesso à Internet por vezes é limitado ao corpo administrativo) ou quartéis (onde o uso dos computadores é restrito aos agentes militares). O relatório estima que em 10% das escolas o acesso esteja limitado a professores e docentes e que 400 pontos do GESAC estejam instalados em áreas militares, fechadas para o público. No site oficial do programa, no entanto, elas figuram como abertas à comunidade.

Outro problema enfrentado pelo Ministério da Comunicação, órgão responsável pelo programa, é o desconhecimento da localização exata das antenas. Segundo o ministro das Comunicações Hélio Costa, uma das causas do descontrole foi a **participação paralela de vários ministérios** no projeto: o Ministério da Educação, determinou a localização dos pontos

destinados às escolas sem consultar as Comunicações; o Ministério da Defesa, por sua vez, determinou a localização das antenas nas áreas militares, e Ministério da Ação Social indicou a instalação em sindicatos e organizações não-governamentais.

Finalmente, um outro problema observado na implantação dos GESACs foi a **sustentabilidade**. A formulação do programa prevê o que o acesso à Internet seria oferecido gratuitamente às comunidades carentes, porém, há postos em que as ONGs cobram para permitir o uso dos computadores. Segundo matéria do jornal Folha de São Paulo, essa situação acontece porque o governo federal fornece os computadores e o acesso à Internet, mas o custo de manutenção dos telecentros e pessoal é absorvido pelas ONGs, que não possuem recursos financeiros para disponibilizar os serviços gratuitamente.

Diante de todos esses problemas na implementação do programa GESAC e visando retomar o controle da situação, o Ministério das Comunicações suspendeu a implantação dos cerca de 1.200 pontos que seriam instalados em até junho de 2005 e, no final de 2005, iniciou um processo de recadastramento dos pontos atuais. A situação está tão complicada que para entrar em contato com os supostos “telecentros de inclusão digital” o Ministério das Comunicações teve de enviar cartas indagando sobre a situação do serviço, pois os telecentros não têm e-mail.

Análise da implementação do programa

As metas do Programa GESAC previam que em abril de 2004 tivessem sido instalados 3.200 pontos de presença e que a partir dessa data o programa entraria em fase de expansão caráter quantitativo, aumentando o número de pontos instalados de 3.200 para 4.400 até junho de 2005 e qualitativo, disponibilizando novos serviços de inclusão digital e fomentando redes de conhecimento nas comunidades.

A análise do programa, porém, constatou que o GESAC enfrenta diversos problemas, como perda de controle da localização dos pontos (causado pela descentralização da coordenação do programa), desperdício de recursos, alteração do público-alvo e objetivos originais e dificuldades de sustentabilidade, entre outros. Caso o dado da auditoria do TCU de que cerca de 4% dos telecentros analisados funcionavam adequadamente fosse extrapolado para o número total de unidades GESAC, a estimativa é de que apenas 128 unidades das 3.200 instaladas estariam atualmente em condições satisfatórias de funcionamento. Os problemas culminaram, em outubro de 2005, na suspensão da instalação de novos pontos de presença enquanto os pontos existentes passam por um recadastramento e o Ministério das Comunicações estuda fazer novas reformulações no programa.

Diante desses problemas, as metas do programa GESAC que previam o aumento do número de pontos instalados de 3.200 para 4.400 até junho de 2005 não foram cumpridas, assim como a meta de expandir os serviços de inclusão digital oferecidos nos pontos de acesso e fomentar redes de conhecimento nas comunidades atendidas pelo programa.

5.2.3 – Avaliação do programa Casa Brasil

A meta inicial do programa Casa Brasil, prevista no Plano Plurianual 2004-2007 era elevar o número de usuários de Internet no Brasil de 22,4 milhões em 2003 para 37 milhões em 2007. Para atingir essa meta, o Plano previa a instalação de 6.000 telecentros até 2007 (BRASIL, 2003a).

Em sua primeira fase, o programa previa a construção de 1.000 unidades do Casa Brasil até junho de 2005. Cada unidade custa algo em torno de R\$ 260 mil em seu formato completo, que incluiria: um telecentro comunitário, uma central de produção de áudio e vídeo,

uma agência do Banco Popular do Brasil, estúdios e ou laboratórios e estrutura para a operação de rádio comunitária, entre outros, de forma que as mil unidades custariam cerca de R\$ 260 milhões de reais. Entretanto, o Poder Executivo não garantiu no orçamento de 2005 os recursos financeiros necessários para implantar a primeira fase do programa, ficando à mercê da aprovação de emendas ao orçamento pelo Congresso Nacional. Em resumo, o governo federal, que no Plano Plurianual e nos discursos afirma que incluir digitalmente os indivíduos das classes menos favorecidas é uma de suas metas prioritárias, não garantiu a verba necessária para executar o Casa Brasil, transferindo para o Poder Legislativo a decisão sobre a liberação dos recursos financeiros para execução de seu principal programa de inclusão digital. Ao final das negociações, Congresso aprovou uma emenda de R\$ 206 milhões ao orçamento de 2005 para o programa.

Na implementação do programa, porém, do montante de R\$ 206 milhões aprovados para a execução do programa em 2005, foram liberados pelo governo o uso de apenas R\$ 20 milhões. Devido a esse corte, o programa sofreu adaptações e a meta inicial de se instalar 1.000 unidades do Casa Brasil até junho de 2005 foi revisada, caindo para a instalação de 90 unidades até o final de 2005.

Na data de conclusão dessa dissertação, da meta revisada de 90 Casas Brasil instaladas, apenas duas tinham sido inauguradas: uma unidade piloto em Valente, na Bahia, e uma unidade em Itajaí, Santa Catarina. Segundo dados do site oficial, em dezembro de 2005 estavam na fase final a licitação que escolheria as instituições que abrigariam cada Casa Brasil. Para atender o estado da Bahia estava prevista a instalação de quatro unidades do programa, todas localizadas em Salvador. Das quatro unidades, duas seriam administradas por ONGs e duas seriam administradas pela Prefeitura de Salvador.

Além da redução significativa da meta inicial de instalação de 1.000 para 90 unidades Casa Brasil, outro ponto do programa que vem sofrendo críticas é a sustentabilidade:

o projeto prevê que o governo federal liberará recursos financeiros para a manutenção das unidades do programa nos primeiros dois anos, depois disso elas terão que ser auto-sustentáveis. Isso significa que a instituição que vencer a licitação para implantar uma unidade do Casa Brasil, terá que, após dois anos, conseguir manter o projeto sem verba federal.

Análise da implementação do programa

A meta inicial do projeto Casa Brasil previa a instalação de 6.000 telecentros até 2007. Em sua primeira fase, o programa previa a construção de 1.000 unidades do Casa Brasil até junho de 2005.

Apesar de considerar a inclusão digital como meta prioritária, o governo federal não garantiu no orçamento de 2005 os recursos necessários para implementar as mil unidades previstas na meta. Além disso, liberou para o uso apenas 10% dos R\$ 260 milhões aprovados pelo Congresso para o programa, causando uma revisão da meta para 90 unidades. Ao final 2005, a nova meta também não tinha sido alcançada, e das 1.000 unidades previstas inicialmente em junho, em dezembro apenas 2 haviam sido instaladas.

Em relação à formulação do programa Casa Brasil, é importante observar que sua concepção tem sido bastante elogiada por prever não apenas o acesso às ferramentas tecnológicas, mas um ambiente de capacitação e inserção crítica dos usuários na Sociedade da Informação, mesclando atividades de divulgação de ciência, cultura e arte, visando gerar inclusão social e ampliação da cidadania. Diferentemente da maioria dos programas existentes de inclusão digital governamentais ou não, o Casa Brasil prevê já em sua formulação atingir outras dimensões da inclusão digital além do acesso aos meios tecnológicos.

Além desses três programas, que constituem atualmente a política pública de inclusão digital do governo federal, há outros programas paralelos sendo desenvolvidos por outros órgãos federais. Como mencionado anteriormente, um levantamento feito a pedido da Presidência da República em outubro de 2005 identificou a existência de dezoito programas ou ações de inclusão digital, de âmbito nacional, regional ou setorial, desenvolvidos por oito ministérios, uma secretaria, quatro empresas estatais - Petrobrás, Eletronorte, Caixa Econômica Federal e Banco do Brasil - e uma fundação - Fundação Banco do Brasil. É importante observar ainda que, desses dezoito programas de inclusão digital em desenvolvimento, a maior parte não conseguiu atingir as metas de implementação previstas em 2005 (DIAS e CORNILLS, 2005).

5.3 – Avaliação do programa Identidade Digital – Governo do Estado da Bahia

A meta inicial do programa Identidade Digital estabelecia a implantação de 300 infocentros até o final de 2007. Na primeira fase do programa, seriam instaladas 100 unidades em todo o estado até metade de 2005 e, na segunda fase, seriam instaladas mais 200 unidades até o final de 2006.

Segundo o coordenador do projeto, após a inauguração das primeiras 100 unidades, em junho de 2005, a questão da inclusão digital adquiriu **maior prioridade** dentro do governo estadual. A meta inicial foi revista, tendo sido aprovados recursos para implantar, além dos 200 telecentros previstos inicialmente, mais 20 telecentros até a metade de 2006. Os recursos para a execução do programa, num total de R\$ 23 milhões, são provenientes do orçamento estadual. A esses recursos serão somados ainda mais R\$ 5 milhões de verbas do governo federal, obtidos através de emendas de deputados baianos ao orçamento da União,

que serão utilizados para instalar mais 102 telecentros – além dos 320 mencionados acima - até o final de 2006.

A maioria dos telecentros funciona numa parceria com as prefeituras, baseada em cessão de uso do espaço, em que o governo estadual assume os custos da infra-estrutura e instalação e as prefeituras arcam com os custos de manutenção dos infocentros.

Segundo o coordenador, os problemas que atrasam ou impedem a execução de programas de instalação de telecentros estão menos relacionados a problemas técnicos ou de financiamento, como poderia se supor, que a entraves legais e burocráticos. Nesse contexto, o diferencial do programa Identidade Digital estaria em optar por, ao invés de repassar os recursos para as prefeituras executarem o projeto, centralizar os principais processos - como compra e configuração dos computadores, definição da infra-estrutura e capacitação de pessoal, entre outros – e ceder o espaço para as prefeituras. Essa opção pela **administração centralizada** permitiria reduzir muito a burocracia envolvida no repasse de recursos - que não tem a ver com os fins do projeto e podem ser obstáculos para a execução dos mesmos – possibilitando ainda reduzir os custos de operação do projeto, através de descontos obtidos nas compras em escala, no suporte técnico às máquinas padronizadas etc. Dessa forma, para o coordenador do projeto, é mais determinante para o sucesso do programa um arcabouço legal bem selado e seguro do que recursos no orçamento.

Em relação à crítica de que o programa **oferece apenas acesso físico** a computadores e Internet, deixando de lado outras dimensões da inclusão digital, como a capacitação dos usuários e oferecimento de atividades que permitam à comunidade se desenvolver através do acesso às novas tecnologias, o coordenador argumentou que o programa Identidade Digital optou por inicialmente priorizar o nível básico de acesso aos computadores e Internet com o objetivo de simplificar o projeto e viabilizar rapidamente sua implementação. A partir do momento que os 100 primeiros telecentros foram implantados e

seu funcionamento está consolidado, estão planejando ampliar os serviços oferecidos: até o final de 2006 deverão disponibilizar treinamento no uso dos computadores e Internet. Está sendo estudada também a possibilidade de oferta de serviços de acesso a governo eletrônico, cursos relacionados à educação para a cidadania e atividades comunitárias.

Finalmente, à crítica de que o programa deveria ter metas e indicadores mais precisos do que as metas quantitativas de telecentros a serem instalados, afim de possibilitar uma avaliação dos impactos o programa, a resposta foi que a administração centralizada permite o acesso a um volume imenso de informações sobre o programa, como o perfil sócio-econômico dos usuários, número de usuários aguardando na fila, situação de cada computador etc. Esses números, porém, são em grande parte informações quantitativas que não permitem um diagnóstico mais aprofundado, de forma que o governo estadual está contratando a Fundação Getúlio Vargas para avaliar o impacto do programa e redesenhar o mapa da exclusão digital na Bahia.

Análise da implementação do programa

As metas quantitativas iniciais do programa Identidade Digital, que previam instalar 300 telecentros no estado da Bahia até o final de 2006, estão sendo cumpridas conforme estabelecido na formulação do programa. Dentre os programas governamentais de inclusão digital analisados, o do Identidade Digital foi o único a ganhar prioridade durante a implementação e a ter suas metas iniciais revistas para cima.

Além da revisão das metas de implantação, a prioridade dada pelo governo estadual à inclusão digital pode ser ainda identificada em dois outros pontos: na aprovação de recursos próprios do orçamento estadual (ao invés da espera pela liberação de verbas federais)

para a execução do programa e a determinação de uma coordenação centralizada para executar e administrar o programa.

Embora possa ser questionada a formulação do programa em relação a não oferecer aos seus beneficiários - do ponto de vista dos níveis de inclusão digital sugeridos por Sorj (2003) – outras dimensões da inclusão digital além do acesso físico aos equipamentos, isso é justificado como uma escolha metodológica para agilizar a implementação do programa. A intenção agora é que, tendo os telecentros sido inaugurados e estando em funcionamento, sejam oferecidas atividades complementares que possibilitem aos usuários a inclusão digital em outros níveis que não o acesso tecnológico às ferramentas.

5.4 – Avaliação do programa Metr pole Digital – Prefeitura Municipal de Salvador

Apesar de o prefeito de Salvador, segundo o coordenador do programa Metr pole Digital, demonstrar muita preocupa o com o assunto e ter a opinião de que a inclusão digital e o acesso   tecnologia para o cidadão de baixa renda devem ser prioridade, o Metr pole Digital ainda está em fase de formula o, e suas diretrizes estão expressas num anteprojeto.

Em rela o   formula o das políticas públicas de inclusão digital, alguns pontos na concep o do projeto Metr pole Digital merecem ser comentados.

  importante notar, por exemplo, que a inclusão digital não possui um programa específico na gestão municipal atual, constituindo, junto com o governo eletrônico e a produ o tecnológica, uma das frentes do Programa Metr pole Digital.

Em rela o aos recursos financeiros, o programa prevê investimentos totais da ordem de R\$ 5 milhões, previstos no Plano Plurianual 2006/ 2009 da PRODASAL, dedicados em sua maioria   aquisi o de equipamentos para o processamento de dados da prefeitura.

Para a inclusão digital, embora esteja prevista a implantação de 18 telecentros, uma observação no anteprojeto adverte que os investimentos necessários para a execução desse item, da ordem de R\$ 680 mil, não foram incluídos no Plano Plurianual 2006/ 2009 da PRODASAL, que é o órgão municipal responsável pela execução do projeto. A sugestão é de se buscar suplementação orçamentária com recursos próprios ou captação de recursos externos federais ou internacionais.

Não existe atualmente uma coordenação centralizada das iniciativas de inclusão digital desenvolvidas pelos diversos órgãos municipais, existindo apenas parcerias entre esses órgãos e o PRODASAL, que fornece apoio técnico. Os principais projetos desenvolvidos atualmente são:

- A Secretaria da Educação pretende instalar laboratórios de informática nas 360 escolas municipais com computadores comprados pelo governo federal, que funcionariam como “pequenos telecentros” nos finais de semana;
- A Secretaria da Reparação participa de um projeto para equipar ONGs baianas com cerca de 100 mil computadores usados doados por uma ONG americana, em que caberia ao governo municipal trazer os computadores do porto até Salvador, fazer a triagem e ajustes técnicos dos equipamentos e capacitar o pessoal das instituições. Os custos de acesso à Internet seriam assumidos por cada ONG. A previsão é de que o primeiro espaço nesse moldes passe a funcionar a partir do segundo semestre de 2006.
- A Secretaria do Emprego possui o projeto Casa dos Trabalhadores, em que cada unidade prevê um espaço para a disponibilização do acesso a computadores para seu público-alvo, que são trabalhadores desempregados.

Análise da implementação do programa

Um ponto a ser criticado nos projetos e no discurso do coordenador é o foco excessivo no acesso às ferramentas tecnológicas, especialmente aos computadores. Até o nível da capacitação é subestimado pelo coordenador. Em relação ao projeto da Secretaria da Reparação, ao ser questionado se as ONGs teriam recursos financeiros para assumir os custos de manutenção do telecentro, entre eles o acesso à Internet, o entrevistado respondeu que as ONGs possuem esses recursos, porém, mesmo que não tivessem, “não precisa nem ter Internet, só usar o computador já é suficiente, Internet pode ser uma segunda etapa”. Em outra oportunidade, questionado sobre como seria feita a capacitação dos professores das escolas municipais, o coordenador afirma que essa capacitação está prevista, mas que “não menosprezando os professores, o alunato aprende mais rápido do que os professores”. Em outra ocasião, ao referir-se às cinco Casas dos Trabalhadores instaladas pelo novo governo, o entrevistado afirmou que “em cada uma há um cantinho para a inclusão digital”, e que “para ver como inclusão digital é prioridade, em algumas unidades estão até sendo dados cursos”.

Os problemas apontados, aliados ao conceito de inclusão digital citado pelo entrevistado, que seria “[...] duas coisas: o curso e fomentar a compra... que é o perfeito. Ou então os grandes quiosques” indicam que o programa Metrópole Digital ainda está em fase inicial de formulação, e que muitos pontos do programa precisam ser discutidos e revisados.

Dessa forma, devido ao Metrópole Digital ainda não ter chegado à fase de implementação, não foi possível analisar se as metas propostas em sua formulação estão sendo atingidas.

5.5 – Discussão dos resultados

Nesse ponto, tendo analisado diversos programas governamentais de inclusão digital, pode-se tentar responder às questões sugeridas no início do capítulo:

Os objetivos e metas estão sendo cumpridos?

A maioria dos programas de inclusão digital analisados não está cumprindo as metas estabelecidas na formulação: os três programas federais não conseguiram cumpri-las e têm problemas graves de implementação, o programa municipal não pôde ser analisado porque ainda estava em fase de formulação e o programa do governo estadual foi o único a atingir as metas estabelecidas.

Em geral, pode se observar no desenvolvimento dos programas governamentais, especialmente os federais, um ciclo comum: na formulação, são definidos objetivos e metas adequados para solucionar o problema; durante a execução do programa, porém, diante de dificuldades na implementação (discutidas mais detalhadamente na próxima subseção) freqüentemente as metas são revistas para menos, tornando-se significativamente mais modestas que as metas iniciais. Nessas ocasiões, o programa perde muito de sua escala original (na Bahia, que tem uma população de cerca de 13 milhões de habitantes, estão previstas a instalação de apenas 4 unidades Casa Brasil, todas localizadas em Salvador), e a necessidade de escala, como discutido no Capítulo 4, é um dos principais motivos para que a inclusão digital seja transformada em política pública. Em alguns casos, entretanto, nem mesmo essas metas mais modestas são realizadas – o programa Casa Brasil passou da meta prevista de instalação de mil telecentros para noventa telecentros e, no prazo estabelecido, apenas duas estavam em funcionamento.

Dos programas analisados, o programa do governo do estado da Bahia foi o único que percorreu o caminho inverso: durante sua execução, o programa ganhou prioridade dentro do governo e teve suas metas revistas para mais: dos 300 infocentros inicialmente previstos, a nova meta passou a prever a implementação de 422 infocentros.

Dentre os programas federais analisados, o Computador para Todos foi o que esteve mais próximo de atingir sua meta. Entretanto, o programa apresenta diversos problemas de implementação: além de ter sido lançado com cerca de um ano de atraso, ainda não foi implementada a redução dos custos de acesso à Internet. Atualmente, o acesso à Internet é indissociável do conceito de inclusão digital, de forma que, se o programa não oferecer essa facilidade, não poderá ser considerada uma iniciativa de inclusão digital, mas sim um programa de incentivo à produção e comércio de computadores. Além disso, são severamente criticados na concepção do programa o fato de não ter sido prevista uma solução para os cerca de 4.000 municípios brasileiros que não possuem provedor de acesso, o que praticamente inviabiliza o acesso à Internet nessas localidades, e o fato de o programa não prever nenhum tipo de capacitação dos usuários nem a inclusão digital em níveis superiores ao acesso às infra-estruturas e equipamentos.

Nesse ponto, é interessante observar a visão comum dos coordenadores do SERPRO e PRODASAL, que, administrando órgãos eminentemente técnicos, consideram desnecessários ensinar os usuários a utilizar as novas tecnologias.

Sobre essa questão, Silveira (2003) afirma que conexão e computadores devem ser apenas parte de uma política pública de inclusão digital, cabendo medidas de capacitação dos futuros usuários para que as ações sejam efetivas. Na mesma linha, Medeiros (2003) defende que não basta às iniciativas de inclusão digital fornecer acesso a computadores e prover um meio de acesso à Internet: sem a capacitação dos usuários – especialmente considerando o baixo nível educacional da sociedade brasileira e as deficiências de ensino do público-alvo do programa - esse potencial em equipamentos e infra-estrutura seria desperdiçado ou subutilizado.

Em relação aos níveis de inclusão digital almejados, embora na concepção de todos os programas analisados os objetivos contemplem a inclusão dos indivíduos em outras

dimensões que não só o acesso físico, apenas o programa Casa Brasil expressa esse objetivo em ações. Aliás, a concepção do programa recebeu muitos comentários elogiosos, o problema do programa está em seu baixíssimo índice de implementação.

Em relação a esse ponto, o programa Identidade Digital tem o foco na disponibilização do acesso a computador e Internet, o que, segundo sua coordenação, foi uma escolha proposital para agilizar a implementação dos infocentros – tendo as metas previstas sido atingidas, a próxima etapa seria expandir os serviços oferecidos para alcançar os outros níveis da inclusão digital.

Ao comparar o desenvolvimento dos programas Casa Brasil e Identidade Digital, parece haver apenas dois caminhos para os projetos que utilizem a estratégia de telecentros:

- 1) A formulação do programa, bastante modesta, prevê alcançar apenas os níveis básicos da inclusão digital. Devido a essa simplicidade, sua implementação tem mais chances de ser bem sucedida (Identidade Digital).
- 2) A formulação do programa, completa, prevê alcançar os níveis superiores da inclusão digital. Devido à complexidade, sua implementação enfrentará diversos obstáculos, com grandes chances de fracasso na implementação (Identidade Digital).

O programa GESAC apresenta problemas gravíssimos de implementação: a estimativa é de que apenas 4% dos pontos instalados atualmente estejam em condições adequadas de funcionamento e a instalação de novos pontos de acesso foi suspensa.

Merece destaque negativo a Prefeitura de Salvador que, ao final de 2005, completados dez anos de existência da Internet no Brasil e diante dos baixíssimos índices de inclusão digital do município, ainda não possui nenhuma política de inclusão digital em fase de implementação.

Quais as causas de eventuais déficits de implementação?

A causa principal para o não cumprimento das metas de implementação dos programas analisados foi a dificuldade na obtenção de recursos financeiros para executar as ações planejadas.

No caso dos programas federais, há duas fontes possíveis de financiamento: recursos provenientes do orçamento ou recursos do Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações, o FUST. Em relação aos recursos do orçamento, embora tivessem sido aprovados cerca de R\$ 200 milhões para execução do programa Casa Brasil, por exemplo, a escassez de recursos do governo federal fez com apenas R\$ 20 milhões fossem liberados para a execução do projeto, impossibilitando alcançar as metas inicialmente estabelecidas.

Segundo reportagens na imprensa, situações como essa têm precedentes na gestão do presidente Lula: o Plano Nacional de Reforma Agrária, anunciado em outubro passado e recebido com entusiasmo pelos trabalhadores, previa o assentamento de 115 mil famílias em 2005. No orçamento de 2004, porém, o governo não reservou os recursos necessários. Ficou faltando R\$ 1,3 bilhão. À época, o ministro Miguel Rosseto garantiu que o dinheiro viria de suplementações orçamentárias no decorrer do ano. Agora, faltando pouco menos de um mês para terminar 2004, Rosseto reserva parte do seu tempo para explicar o inexplicável: que a reforma agrária é prioridade, mas o dinheiro não saiu¹¹. Essa situação é muito parecida à ocorrida com a implementação do programa Casa Brasil.

A outra fonte de recursos para financiar iniciativas de inclusão digital, que seria o FUST, possui atualmente em caixa cerca de R\$ 4,6 bilhões, destinados a programas de universalização de serviços de telecomunicações. Esses recursos, porém, não podem

¹¹ SAVAZONI, R. Opção pela liberdade. Disponível em <http://www.revistaforum.com.br/vs2/Artigos.asp>, Acesso em 06 nov. 2005.

atualmente ser usados para financiar programas de inclusão digital devido a impedimentos legais. Existem inúmeras ações em curso para liberar os recursos retidos, porém, não há previsão de quando estarão disponíveis.

A escassez de recursos financeiros leva a um outro problema observado em todos os programas de inclusão digital analisados foi a sustentabilidade. Para minimizar os problemas de financiamento, geralmente os programas governamentais são desenvolvidos em parceria com os governos municipais e ONGs, em que geralmente o governo federal ou estadual assume os custos de infra-estrutura do telecentro, como a aquisição de computadores e o acesso à Internet e os parceiros locais assumem os custos de manutenção do telecentro (pessoal, conta de luz etc). Depois de decorrido algum tempo da instalação, porém, o que acontece com frequência, é que o baixo orçamento desses parceiros não permite que tenham recursos financeiros suficientes para continuar bancando os custos de manutenção dos telecentros, mesmo que eles sejam relativamente baixos. Esse foi um dos motivos apontados pela auditoria pelo qual uma grande parte dos pontos de acesso do GESAC não estejam funcionando em condições satisfatórias ou que um grande número deles esteja parado.

Tendo identificado isso, é importante questionar que, se a sustentabilidade é um ponto delicado na implementação de programas como o GESAC e o Identidade Digital, cuja formulação prevê disponibilização de poucos serviços, como acesso a computadores e Internet, com uma infra-estrutura relativamente enxuta, os parceiros do governo federal do programa Casa Brasil, que prevê unidades de 300m² com a exigência de muitos recursos, como auditórios, rádios, bibliotecas e salas culturais, entre outros, terão condições financeiras para assumir os custos de manutenção do espaço após os dois anos iniciais, como está previsto no programa?

Sobre a escassez de recursos financeiros para a execução dos programas públicos de inclusão digital, Medeiros (2003), em seu estudo sobre o programa federal de governo

eletrônico, apontou que as dificuldades orçamentárias do programa estariam relacionadas ao envolvimento de vários órgãos federais sem uma coordenação centralizada, possibilitando a diluição dos recursos financeiros em vários programas governamentais diferentes, sem uma coordenação centralizada forte o bastante para “proteger” as dotações de cortes no orçamento.

Da mesma forma, estendendo esse raciocínio aos programas de inclusão digital federais, o fato de existirem atualmente 15 programas nessa área, desenvolvidos por pelo menos 8 ministérios diferentes, além dos três programas que fazem parte da política pública federal, pode levar ao enfraquecimento dos programas principais e “fuga” de recursos financeiros, que pode prejudicar a execução desses programas de inclusão digital como um todo.

É interessante observar ainda que um dos pontos citados pelo coordenador do programa estadual Identidade Digital como um diferencial em relação aos outros programas governamentais de inclusão digital é justamente o fato de possuir uma coordenação centralizada. Coincidência ou não, dentre os programas analisados foi o que, na comparação entre as metas previstas e realizadas foi o mais bem sucedido de todos e, ao longo de sua implementação, ao invés de perder recursos financeiros, como aconteceu com os demais, adquiriu maior prioridade junto ao governo, tendo suas metas de implementação revistas para cima.

Segundo Souza (2002), o primeiro passo para se formular uma política pública é identificar o problema e suas causas. Em seguida, estabelecem-se metas, definem-se programas e, dentro destes, projetos específicos para cada área de atuação. O próximo passo é a elaboração de atividades e o alocamento de recursos humanos e financeiros para atingir as metas. No ciclo de vida das políticas públicas brasileiras de inclusão digital analisadas, porém, parece que as fases de formulação e implementação não estão conjugadas, de forma

que as metas ambiciosas estabelecidas na formulação dos programas em raríssimos casos são concretizadas em sua execução, como se a política pública não envolvesse processos subseqüentes após sua decisão e proposição, não implicando também implementação dos objetivos e metas inicialmente propostos.

6 – CONCLUSÃO

Pesquisas recentes sobre a exclusão digital no Brasil indicam que cerca de 73% da população brasileira nunca acessou a Internet, ou acessou-a há mais de seis meses (IPSOS, 2005). Além disso, em relação a outros países, um estudo das Nações Unidas classificou o Brasil - que tem a 13ª economia do mundo - em 65º lugar no acesso e uso e da tecnologia (NAÇÕES UNIDAS, 2003).

De acordo com os teóricos da Sociedade da Informação, esse cenário é muito grave, pois, se otimistas e pessimistas não chegam a um consenso sobre se os impactos das tecnologias serão benéficos (inteligência coletiva, sociedade em rede, fortalecimento da democracia) ou prejudiciais (alienação política, isolamento social, reforço da dominação) para a humanidade, num ponto autores das duas vertentes teóricas concordam: caso não haja a participação plena de todos os indivíduos nos processos da nova Sociedade, devido à forte ambigüidade que caracteriza as tecnologias de comunicação e informação o resultado será, ao invés da superação, um aprofundamento das situações de exclusão social atuais, criando novas formas de desigualdade (BAUDRILLARD, 1991; CASTELLS, 1999; LÉVY, 1999, entre outros).

Segundo estudiosos do assunto, embora existam atualmente muitas iniciativas de inclusão digital sendo desenvolvidas por organizações do Terceiro Setor e por empresas,

através de seus programas de responsabilidade social, a inclusão digital deve ser adotada como uma política pública, pois o Estado seria o único agente capaz de prover soluções na escala necessária para tratar de um problema de tamanha gravidade e magnitude (SILVEIRA, 2003). Até o final de 2003, entretanto, não havia programas e ações governamentais específicos para o combate à exclusão digital, estando essas ações diluídas dentro do programa de Governo Eletrônico.

Uma das conseqüências de se ter mantido a inclusão digital em segundo plano nesse período é a classificação obtida pelo Brasil no acesso e uso das novas tecnologias em relação a outros países no *ranking* do Fórum Econômico Mundial. Não só a classificação atual é baixa (46º lugar), como vem piorando nos últimos anos, tendo descido 12 posições entre 2001 e 2005. Segundo a coordenação da pesquisa, a queda de um país no *ranking* é um forte indício de baixo investimento em políticas públicas de inclusão digital em relação a outros países que têm ascendido no *ranking*, como Índia, Paquistão e Indonésia, ou que têm mantido uma boa classificação ao longo dos anos, como Singapura e Taiwan, entre outros. Em outras palavras, as políticas de inclusão digital desenvolvidas no Brasil têm sido menos eficientes do que as desenvolvidas por outros países, incluindo os emergentes (FORUM ECONOMICO MUNDIAL, 2004).

É importante avaliarmos a relevância da questão da exclusão digital no Brasil analisando, a partir dos valores absolutos, as desigualdades do acesso dentro do país. Enquanto a média de indivíduos que nunca acessaram a Internet é de 73% no país, entre os indivíduos das classes D e E esse número chega a 91%. A mesma pesquisa indicou que, no Brasil, enquanto a maioria da população não tem acesso à Internet, as classes A e B, conectadas, batem recorde mundial em horas navegadas na Internet, ficando à frente de países como Japão e Estados Unidos. Esses dados reforçam o argumento de alguns especialistas (WILHELM, 2000; EISENBERG E CEPIK, 2002) de que os problemas relacionados à

exclusão digital não seriam decorrentes tanto da desigualdade entre os países, mas sim do reforço da desigualdade entre indivíduos de classes diferentes nos países em desenvolvimento, em que a assimilação das novas tecnologias coexiste com subdesenvolvimento econômico e acentuada desigualdade social.

É possível supor, entretanto, que a questão da exclusão digital é ainda mais grave, uma vez que as pesquisas citadas até agora só quantificam o acesso físico aos meios tecnológicos, ou, comparando aos níveis de inclusão digital de Sorj (2003), só medem a inclusão digital no Nível 1 - Infra-estruturas de Acesso e Nível 2 - Equipamentos de acesso individual, não mensurando, por exemplo, o tipo de conteúdo acessado na rede, a frequência desse acesso etc. A maioria das definições de inclusão digital, porém, pretende que os indivíduos (especialmente aqueles em situação de exclusão social), alcancem níveis superiores da inclusão digital além do acesso às ferramentas. Dessa forma, sob o ponto de vista das estatísticas oficiais, esse indivíduo seria classificado entre os incluídos digitais, mas para os estudiosos do tema esse mesmo indivíduo estaria tão excluído quanto outro que não tem acesso aos mesmos recursos tecnológicos (LÉVY, 1999; CASTELLS, 1999; SILVEIRA, 2003; SORJ, 2003, entre outros).

Alinhado a esse debate, o governo federal classificou a inclusão digital como uma meta prioritária, expressando em seu Plano Plurianual a meta de elevar o número de usuários de Internet no Brasil de 22,4 milhões em 2003 para 37 milhões em 2007¹², com o objetivo de “Ampliar o acesso à informação e ao conhecimento por meio das novas tecnologias promovendo a inclusão digital” (BRASIL, 2003, p. 2003). Em acordo com o ciclo de vida de uma política pública mencionado por Souza (2002), tendo sido estabelecidas as metas, foram concebidos os programas Computador para Todos, Casa Brasil e GESAC para tratar da questão.

¹² Embora sejam metas meramente quantitativas, são um avanço em relação à gestão anterior, em que inclusão digital era tratada como um “apêndice” do programa Governo Eletrônico (MEDEIROS, 2003).

O próximo passo seria a elaboração de atividades e a alocação de recursos humanos e financeiros para atingir as metas previstas. Embora a formulação dos programas de federais de inclusão digital recebam algumas críticas (o requisito de autosustentabilidade, em relação ao Casa Brasil, e ao nível de inclusão digital almejado, em relação ao GESAC e Computador para Todos), é na execução das ações que problemas graves são observados. Na avaliação da implementação dos programas, foram identificados problemas de graves atrasos no cronograma, aspectos fundamentais dos programas não implementados, baixíssimo índice de unidades funcionando em situação adequada, suspensão da expansão dos projetos existentes, desvio do público-alvo e objetivos iniciais, entre outros. A consequência é uma grande disparidade entre as metas e objetivos estabelecidos inicialmente e os efetivamente implementados - freqüentemente durante a execução do programa as metas tornam-se significativamente mais modestas e, no final do ciclo, mesmo essas metas mais modestas não são atingidas. Dos três programas federais de inclusão digital analisados, nenhum está conseguindo alcançar os objetivos estabelecidos em sua concepção.

A maior parte dos problemas na implementação desses programas está relacionada a escassez de recursos financeiros para executá-los: das duas fontes possíveis de financiamento, os recursos do Fundo de Universalização das Telecomunicações (FUST) continuam retidos devido a impedimentos legais e os recursos provenientes do orçamento da União freqüentemente sofrem cortes ao serem liberados. Medeiros (2003) sugere que os problemas de financiamento podem estar relacionados à falta de uma coordenação dos programas de inclusão digital centralizada e forte o suficiente para proteger as dotações orçamentárias de cortes. Essa justificativa é reforçada pelo fato de existirem atualmente, além dos três programas principais, outros quinze programas federais de inclusão digital, desenvolvidos por pelo menos 8 ministérios diferentes, que, a exemplo dos programas

principais, não conseguiram atingir as metas estabelecidas para o ano de 2005 (DIAS e CORNILLS, 2005).

Em relação ao programa municipal analisado, na contramão das experiências européias e americanas, onde se observa um maior desenvolvimento das políticas públicas locais do que nacionais (ELIE, 2002), o que se observou é que ainda estava em fase inicial de formulação e que precisa de ajustes fundamentais em sua concepção. Merece um destaque negativo o fato de que uma capital do porte de Salvador, com uma população de cerca de 2,4 milhões de habitantes (IBGE, 2003), não possua uma política pública de inclusão digital em implementação, especialmente se considerarmos que a cidade foi classificada como a sexta capital brasileira menos incluída digitalmente no Mapa da Exclusão Digital da Fundação Getúlio Vargas (NERIS, 2003).

O programa do governo estadual analisado merece ser destacado positivamente uma vez que, embora sua concepção não tenha como objetivo alcançar outros níveis da inclusão digital além do acesso físico aos equipamentos, foi o único programa governamental analisado a atingir com sucesso as metas estabelecidas.

Os dados apresentados confirmam a percepção mencionada na Introdução dessa dissertação de que apesar da retórica do governo brasileiro de que a inclusão digital é uma meta prioritária, um abandono das políticas públicas dessa área e o que se observa na prática é que os programas de inclusão digital te, apresentado problemas graves em sua implementação, de forma que as metas e objetivos inicialmente estabelecidos na formulação, de uma forma geral, não foram atingidos.

Sendo assim, diante dos dados apresentados, conclui-se que a questão da exclusão digital no Brasil é alarmante e deve ser tratada, não só nos discursos e na formulação de programas, mas também na execução destes, como prioridade, uma vez que:

- Os índices atuais de exclusão digital no país são muito altos (IPSOS, 2005);
- A desigualdade no acesso às novas tecnologias não só não diminuiu ao longo do tempo como está aumentando - pesquisas indicam que a diferença entre incluídos e excluídos aumentou (1) entre as classes sociais (MATTOS, 2005), (2) entre os estados brasileiros mais ricos e mais pobres (BONILHA, 2005) e (3) em relação a outros países (FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL);
- As atuais políticas públicas brasileiras de inclusão digital não estão atingindo as metas estabelecidas na formulação, não obtendo sucesso no combate ao problema.

Dessa forma, retomando as previsões dos teóricos da Sociedade da Informação, de que o resultado da não participação plena de todos os indivíduos nos processos dessa Sociedade será o aprofundamento da exclusão e desigualdade atuais, conclui-se que o Brasil, que já registra um dos piores índices de desigualdade do mundo (NAÇÕES UNIDAS, 2004), deve rever com urgência suas políticas públicas de inclusão digital em todas as esferas de governo, para que a ambigüidade latente nas novas tecnologias não acrescente à já acentuada desigualdade social brasileira formas novas de exclusão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFONSO, C. **Internet no Brasil: o Acesso para todos é possível?** Policy Paper, São Paulo: n.26, Friedrich Ebert Stiftung, set.2000.

AKUTSU, L. e PINHO, J. A. G. **Sociedade da informação, accountability e democracia delegativa: investigação em portais de governos no Brasil.** RAP. Vol. 36. N.5. set/out. 2002.

ALVES, L. R. G. **Novas tecnologias: instrumento, ferramenta ou elementos estruturantes de um novo pensar?** Revista de Educação da Faculdade de Educação. Salvador, v.1, n.1, p.91-108, 2000.

ASSUMPTÃO, R. O. **Além da Inclusão Digital: O Projeto sampa.org.** 2002. 157 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo.

BAUDRILLARD, J. **A ilusão vital.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

BELL, D. **O advento da sociedade pós-industrial: uma tentativa de previsão social.** São Paulo: Cultrix, 1973.

BONILHA, C. **DAI: Índice de Acesso Digital.** 2004. Disponível em <<http://www.teleco.com.br>>. Acesso em: 10 dez. 2005.

_____. **DAI - Índice de Acesso Digital: A Divisão Aumentou.** 2005. Disponível em <<http://www.teleco.com.br>>. Acesso em: 10 dez. 2005.

BORGES, J. **Inclusão digital e governo eletrônico: conceitos ligados pelo acesso à informação.** 2005. 200 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Instituto Ciência da Informação, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). **Sociedade da Informação no Brasil.** Livro Verde. Organizado por Tadao Takahashi. Brasília: MCT, 2000a.

_____. **Dois Anos de Governo Eletrônico.** Balanço Preliminar. Brasília: Casa Civil da Presidência da República, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria Executiva do Comitê Executivo do Governo Eletrônico, 2002.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Plano Plurianual 2004-2007**. Orientação Estratégica de Governo. Brasília, 2003.

_____. Comitês Técnicos de Governo Eletrônico. **Relatório Consolidado**. Brasília, 2004.

CARVALHO, I. e KANISKI, A. L. **A Sociedade do conhecimento e o acesso à informação**: para que e para quem?. Brasília, Revista Ciência da Informação, v. 29, n. 3, p.33-39, set /dez 2000.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. V.1

_____. **A galáxia da Internet**: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CHAIN, Ali et al. **E-gov.br**: a próxima revolução brasileira. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

COMASSETTO, L.R. Internet, a ilusão democrática. In: Congresso da Intercom, XXVI., 2003, Belo Horizonte. Banco de textos. Disponível em <http://www.intercom.org.br/papers/congresso2003/pdf/2003_NP08_comassetto.pdf> . Acesso em: 10 set. 2004.

DIAS, L. R. e CORNILLS, P. Inclusão Digital: 4,4, mil telecentros têm apoio federal. **Revista ARede**, São Paulo, n. 9, p. 20-29, 2005.

EDDINGS, J. **Como funciona a Internet**. São Paulo: Editora Quark, 1997.

EISENBERG, J. e CEPIK, M. (orgs.). **Internet e Política**: teoria e prática da democracia eletrônica. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

ELIE, M. Internet e desenvolvimento: Um acesso à informação com mais equidade?. In: EISENBERG, J. e CEPIK, M. (orgs.). **Internet e Política**: teoria e prática da democracia eletrônica. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

EXAME. **Melhores e maiores**: as 500 maiores empresas do Brasil. São Paulo: Editora Abril. jul. 2003. Suplemento

FERGUSON, M. Estratégias de Governo Eletrônico: o cenário internacional em desenvolvimento. In: EISENBERG, J. e CEPIK, M. (orgs.). **Internet e Política**: teoria e prática da democracia eletrônica. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

FERRER, F. e SANTOS, P. (org.). **E-government**. O governo eletrônico no Brasil. São Paulo: Saraiva, 2004.

FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL. **ITU Digital Access Index: World's First Global ICT**. Genebra: ITU, 2003.

FREY, K. Políticas Públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, n. 21, p. 211-259, 2000.

FREY, K. Governança eletrônica: experiências de cidades européias e algumas lições para países em desenvolvimento. In: EISENBERG, J. e CEPIK, M. (orgs). **Internet e Política: teoria e pratica da democracia eletrônica**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

GUIDI, L. Democracia eletrônica em Bolonha: a rede IPERBOLE e a construção de uma comunidade participativa on-line. In: EISENBERG, J. e CEPIK, M. (orgs). **Internet e Política: teoria e pratica da democracia eletrônica**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

HABERMAS, J. Ciência e técnica como ideologia. Lisboa: Ed. 70, 1987.

IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. 2003. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2003/default.shtm>>. Acesso em: 2 set. 2005.

IIZUCA, E. S. **Um Estudo Exploratório sobre a Exclusão Digital e as Organizações sem Fins Lucrativos da cidade de São Paulo**. 2003. 184 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública e Governo) – EAESP/FGV, São Paulo.

IPSOS. **Pesquisa Tecnologia da Informação e da Comunicação (TIC) Domicílios**. 2005. Disponível em <<http://www.nic.br/indicadores/>>. Acesso em: 20 dez. 2005.

KLINGE, G. D. **Tecnologia, Utopia e Cultura**. Disponível em: <www.fides.org.br/artigo08.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2005.

KUMAR, K. **Da sociedade pós-industrial à pós-moderna: novas teorias sobre o mundo contemporâneo**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.

LENHART, A. et al. **The Ever-Shifting Internet Population: A New Look at Internet Access and the Digital Divide**, Pew Internet & American Life Project. 2004. Disponível em:

<http://www.pewinternet.org/reports/pdfs/PIP_Shifting_Net_Pop_Report.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2005.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994.

_____. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

_____. **A conexão planetária**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2001.

LIMA, F. O. **A Sociedade Digital: impacto da tecnologia na sociedade, na cultura, na educação e nas organizações**. Rio de Janeiro: Qualitymark. 2000.

LIMA, N. P. C. **Avaliação das ações de ciência, tecnologia e inovação (C,T&I): reflexões sobre métodos e práticas**. 2004. Disponível em:
<http://www.cgee.org.br/prospeccao/doc_arq/prod/registro/pdf/regdoc1049.pdf>. Acesso em: 5 dez. 2005.

MAIA, R. C. M. Redes cívicas e Internet: do ambiente informativo denso às condições da deliberação pública. In: EISENBERG, J. e CEPIK, M. (orgs). **Internet e Política: teoria e pratica da democracia eletrônica**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

MARCONDES FILHO, C. **Sociedade tecnológica**. São Paulo: Scipione, 1994.

MATTELART, A. **História da sociedade da informação**. São Paulo: Loyola, 2002.

MATTOS. **Os limites da Inclusão Digital no Brasil**. In: Encontro Latino de Economia Política da Informação, Comunicação e Cultura, 5. 2005. Salvador. Resumos aprovados. Disponível em < <http://www.gepicc.ufba.br/enlepicc/pdf/FernandoMattos.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2005.

MEDEIROS, P. H. R. **Governo Eletrônico no Brasil: aspectos institucionais e reflexos na governança**. 2004. 315 f. Dissertação - Mestrado em Administração da Universidade de Brasília, Brasília.

MORAES, D. **O concreto e o virtual: mídia, cultura e tecnologia**. Rio de Janeiro, DP&A Editora, 2001.

NAÇÕES UNIDAS. **ITU Digital Access Index: World's First Global ICT**. Genebra: ITU, 2003.

_____. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Relatório de Desenvolvimento Humano 2004**. Lisboa: Mensagem, 2004.

NEGROPONTE, N. **A vida digital**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

NERI, M. C. (coord). **Mapa da Exclusão Digital**. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, 2003.

OECD. **Understanding the Digital Divide**. Paris: OECD, 2001.

PDGS. Programa de Desenvolvimento e Gestão Social (EAUFBA). **Relação das 50 maiores ONGs de Salvador**. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por ingrid.winkler@redebahia.com.br em 27 out. 2004.

PINHO, J. G. de e AKUSU, L. **Governo Eletrônico, Sociedade civil e Democracia: Revisitando Portais de Governo no Brasil**. In: Colóquio Internacional de Poder Local, 9. 2003, Salvador. Escola de Administração. UFBA.

POSTMAN, N. **Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia**. São Paulo: Nobel, 1996.

PRODASAL. Serviço de Processamento de Dados de Salvador. **Projeto MetrÓpole Digital**. Mimeografado. Salvador, 2005.

PRADO, O. **Governo eletrônico e transparência: a publicização das contas públicas das capitais brasileiras**. 2004. 182 f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública e Governo) - EAESP/FGV, São Paulo.

PRETTO, N. e BONILLA, M. H. **Sociedade da Informação: democratizar o quê?** *Jornal do Brasil*, 23/02/01. Disponível em <www.observatoriodaimprensa.com.br>. Acesso em 08/02/2004.

REINHARD, N. e MACADAR, M. A. **Telecentros Comunitários possibilitando a Inclusão Digital: um estudo de caso comparativo de iniciativas brasileiras**. Salvador, Publicado nos anais do 26. ENANPAD, set/2002.

RÜDIGER, F. **Elementos para a crítica da cibercultura**. São Paulo: Hacker, 2002.

_____. **Introdução às teorias da cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

SCHAFF, A. **A Sociedade Informática**. São Paulo: Ed. UNESP/Brasiliense, 1990.

SILVEIRA, S. A. da. **Exclusão Digital**: A miséria na era da informação. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

SILVEIRA, S. A. da e CASSINO, J. (orgs). **Software livre e inclusão digital**. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2003.

SORJ, B. **Brasil@povo.com**: a luta contra a desigualdade na Sociedade da Informação. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

SOUZA, C. **Políticas Públicas**: conceitos, tipologias e subáreas. In: A função administração pública na Bahia, Salvador, 2002.

TAPSCOTT, D. **Geração digital: a crescente e irresistível geração net**. São Paulo: Makron Books, 1999.

TOFFLER, A. *A terceira onda*. Rio de Janeiro: Editora Record, 1980.

VIRILIO, P. *A bomba informática*. São Paulo: Estação Liberdade, 1999.

WILHELM, A. G. *Democracy in the Digital Age: Challenges to Political Life in cyberspace*. New York: Routledge, 2000.