

# Sociedade da informação e inclusão digital: uma análise crítica

Fernando Augusto Mansor de Mattos\*

Bruna Daniela Dias Rocchetti Santos\*\*

**Resumo** O presente texto faz uma leitura crítica da dinâmica da inclusão e da exclusão digital no contexto brasileiro e de suas implicações socioeconômicas, bem como demonstra algumas das falhas de interpretação calcadas em certo determinismo tecnológico e de uma visão exacerbadamente otimista acerca do papel das chamadas novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) no Capitalismo Contemporâneo. Além disso, pretende-se abordar a relação entre a exclusão social, a exclusão digital e o fenômeno da globalização, além de apontar a relevância dos fatores qualitativo e cognitivo no que se refere às políticas públicas de inclusão digital.

**Palavras-chave** capitalismo contemporâneo; sociedade da informação; inclusão digital; exclusão digital; globalização

## Information society and digital inclusion: a critical analysis

**Abstract** This paper aims to analyze the dynamics of the digital divide in the Brazilian context and its socio-economic implications, as well to as it demonstrates some of the imperfections of some studies backed up by a kind of technological determinism and of an extremely optimistic view about the Information Technologies. Moreover, it intends to interpret the relation between the social exclusion, the digital divide and the phenomenon of the economic globalization, beyond highlighting the relevance of the qualitative and cognitive factors related to the public policies of digital inclusion.

**Keywords** contemporary capitalism; information society; digital inclusion; digital divide; globalization

---

\* Doutor em Economia pelo Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Professor e pesquisador na PUC Campinas e pesquisador-visitante no Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Professor e pesquisador no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Docente do Centro de Economia e Administração e da Faculdade de Direito da PUC Campinas. Endereço postal: Parque das Universidades Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA), Rodovia Dom Pedro I, km 136, Campinas, São paulo, Brasil, CEP. 13086-900, telefone (19) 3343-6785 e e-mail fermatt@uol.com.br

\*\* Aluna pesquisadora em Iniciação Científica, com bolsa do CNPQ. Discente da Faculdade de Direito da PUC de Campinas.

## Introdução

O termo “sociedade da informação”, amplamente utilizado como sinônimo de uma nova era digital vem se revelando objeto de importantes investigações no mundo acadêmico. Para os autores vinculados ao discurso dominante, que é laudatório da chamada “sociedade da informação”, a difusão e a apropriação dos recursos tecnológicos são apresentadas como solução para os mais diversos problemas sociais e econômicos, uma vez que melhorias na qualidade de vida, aumento da renda e das possibilidades de emprego seriam obtidas com a apropriação e utilização das chamadas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs). A sociedade, portanto, segundo esses mesmos autores, estaria visivelmente dividida em dois pólos: de um lado, os “digitalmente incluídos”, detentores das tecnologias dominantes, e de outro, os “digitalmente excluídos”, indivíduos que não possuem acesso ao então recurso social primário – a informação. Partindo desse pressuposto, a inclusão digital seria um projeto estratégico, com o objetivo de integrar, coordenar e fomentar o desenvolvimento e a disseminação dos recursos tecnológicos em diferentes setores da sociedade, possibilitando assim melhorias significativas para toda a população.

Um conhecido adepto desse pensamento apologético é Manuel Castells, responsável pelo desenvolvimento de uma teoria laudatória acerca da “sociedade da informação”, marcada por destacado determinismo tecnológico, baseando-se na idéia do capitalismo informacional. Segundo esse autor, o desenvolvimento das tecnologias seria algo revolucionário para a sociedade, que teria ocasionado o surgimento de uma nova fonte fundamental de produção e de poder, e que promoveria uma convergência de riquezas e oportunidades entre os diferentes países. Estaríamos vivenciando um momento de ruptura com o sistema capitalista, em que uma nova era estaria emergindo – a era da informação.

Esse novo estágio apregoado por Castells (1999), em que as tecnologias sobrepujar-se-iam aos demais instrumentos de poder, basear-se-ia em um suposto aumento generalizado da produtividade nos diferentes setores da atividade econômica, na ascensão da chamada “sociedade em rede”, na nova divisão do trabalho (notadamente impulsionada pelas novas tecnologias da informação e da comunicação), na superestrutura informacional e nos efeitos culturais e políticos decorrentes da expansão dessas tecnologias.

Segundo ele, o maior desenvolvimento das TICs refletir-se-ia diretamente em uma nova era do capitalismo, marcada pelos crescentes ganhos de produtividade do trabalho<sup>1</sup>. Garnham (2000) se opõe a essa visão de Castells (1999), argumentando que os dados recentes de ganhos de produtividade, sob o Capitalismo Contemporâneo, na maior parte dos países desenvolvidos, não sustentam os argumentos de Castells (1999), algo, aliás, que o próprio Castells (1999), em certa altura de seu extenso livro, reconhece, mas que prefere relevar – embora seja parte central de seu argumento – afirmando que os efeitos dos ganhos de produtividade “ainda não foram totalmente absorvidos nos diversos setores de atividade”<sup>2</sup>. (MATTOS, 2001; BOLAÑO; MATTOS, 2003)

---

<sup>1</sup> Aumentos de produtividade podem ocorrer ou através de maior volume de produção por unidade de trabalho empregada ou então através de maior produção por unidade de tempo; ou então por uma combinação dos dois fatores, tempo e mão-de-obra.

<sup>2</sup> Mattos (2001) e Bolaño; Mattos (2003) mostram que os ganhos de produtividade sob o Capitalismo Contemporâneo têm sido expressivamente menores do que haviam sido, por exemplo, no período dos chamados

Outros aspectos controvertidos da teoria de Castells (1999) são o desenvolvimento da empresa ou sociedade em rede (*network firm*) – cuja unidade básica de organização social e econômica seria a rede – e a formação de uma divisão moderna do trabalho, responsável pelo surgimento de uma nova classe dominante, os operadores de rede, em contrapartida aos trabalhadores manuais, agora supostamente desnecessários em virtude da revolução tecnológica baseada nas TICs. Os dados empíricos recentes, porém, apontam uma realidade divergente: a produção de bens prevalece como setor dominante na economia Capitalista Contemporânea; os dados de emprego sobre o final do século passado demonstram que o aumento de empregos se deu justamente nos setores que têm como base pessoas, e não conhecimento tecnológico – conforme, aliás, demonstraram o próprio Garnham (2000), além de Mattos (2001) e Husson (1999). Dados mais recentes, como os encontrados no OECD Employment Outlook (2007) corroboram ambas as tendências mencionadas acima e afiançadas nos trabalhos de Mattos (2001) e Husson (2000): esses dados mais recentes (OECD, 2007) revelam o dinamismo das ocupações na produção de bens (tanto nos países desenvolvidos, quanto nos chamados “emergentes” de economias gigantes, como Brasil, Rússia, Índia e China) e também demonstram que os ganhos de produtividade, nos primeiros anos do século XXI, continuam bem menores do que na era dos “Anos Dourados do Capitalismo” (1945-1973), ou seja, no período pré-“revolução informacional”.

Tendo em vista, portanto, a predominância de uma visão glorificadora e ufanista a respeito das tecnologias na atualidade, resta aos pensadores sociais críticos discutir algumas questões centrais, que parecem fugir das preocupações dos pensadores laudatórios do atual processo de globalização econômica: As tecnologias, por si sós, determinam a inclusão social e digital, ou simplesmente introduzem novos elementos de desigualdades sociais? Como isso se dá, em particular em um país como o Brasil, marcado por enormes desigualdades sociais, de renda e de acesso à riqueza socialmente produzida, o processo de inclusão digital? É possível “medir” a inclusão digital? Qual a importância dos fatores cognitivos nesse processo? Como as TICs estão inseridas no contexto da globalização?

As próximas seções deste artigo procuram dar resposta a esse conjunto de questões.

## **Fatores metodológicos relacionados às estatísticas de exclusão digital e o fenômeno da globalização**

Os estudos acerca da inclusão digital ainda são escassos no Brasil, embora abundantes nos EUA. Deve-se destacar, porém, que a realidade de cada um dos dois países é bastante distinta, e, portanto, as dimensões e as demais variáveis que procuram descrever o fenômeno da “digital divide”<sup>3</sup> são muito particulares a cada caso; assim, as comparações dos indicadores são geralmente muito difíceis de serem feitas. Um dos poucos estudos realizados no Brasil sobre o assunto e, portanto, um dos referenciais adotados pelos pesquisadores do tema, é o “Mapa da Exclusão Digital”, elaborado pela FGV (2001), que revela que apenas cerca de 15% da

---

Anos Dourados do Capitalismo (1945-1973) ou mesmo os obtidos durante os anos 1970 nos países capitalistas centrais.

<sup>3</sup> Expressão que significa “exclusão digital”

população brasileira está conectada à rede mundial de computadores – o que representa a exclusão digital de mais de 150 milhões de brasileiros.

As informações disponíveis no citado estudo, porém, são modestas, escassas e meramente quantitativas. A forma como os dados são apresentadas no referido estudo não permitem avaliar diversos fatores relevantes que determinam e influenciam as estatísticas, como a velocidade de conexão, a qualidade e o tempo do acesso, o tipo de uso, a aplicação dos conhecimentos adquiridos, a relevância da inclusão para os usuários e principalmente a capacidade de leitura e interpretação da informação pelo usuário, bem como os resultados obtidos em termos de qualidade de vida e desenvolvimento humano – todos esses elementos são da maior relevância para se avaliar qualitativamente a inclusão digital, conforme lembram Sorj e Guedes (2005). Enfim, os fatores qualitativos e cognitivos são difíceis de serem mensurados pelos dados normalmente difundidos sobre inclusão/exclusão digital, segundo a definição mais tradicionalmente aceita para o fenômeno, ou seja, o número de pessoas conectadas à Internet em relação ao total da população<sup>4</sup>.

Dessa forma, é importante buscar definições mais adequadas do que seja “Inclusão Digital”, pois os indicadores mais encontrados (inclusive os que se pretende apresentar neste artigo) não são suficientes para mensurar a chamada inclusão digital e de descrever a complexidade do fenômeno, conforme também salientam Mattos (2003) e Brito (2005), entre outros pesquisadores. Uma definição mais precisa do termo e de seus condicionantes representam, sem dúvida, uma agenda de pesquisa para trabalhos futuros sobre o tema e, de todo modo, fica como um desafio premente para os pesquisadores da área<sup>5</sup>.

Nesse mesmo sentido, conforme pondera Edson Sadao (2002, p. 7), “os dados sobre a inclusão digital podem ser úteis no sentido de um diagnóstico, pois denunciam uma situação assimétrica de acesso às novas tecnologias; porém, os números, por si sós, podem mais escamotear do que esclarecer”.

Partindo, portanto, dos dados empíricos disponíveis para efeito de diagnóstico, o que se observa é um total descompasso entre a expansão dos recursos informatizados e sua distribuição igualitária entre os diferentes estratos sociais. Um círculo vicioso parece ter se formado, na medida em que o acesso ao conhecimento tecnológico restringe-se aos setores mais privilegiados economicamente, ao passo que as camadas mais fragilizadas vêm-se cada dia mais impossibilitadas social e economicamente de se aproximarem das TIC's. Temos, assim, uma reprodução - quando não a ampliação do padrão de exclusão social vigente - das assimetrias dentro da sociedade e das desigualdades entre os países, conforme mostrou Mattos (2003).

No entanto, embora a exclusão digital aja como elemento intensificador das desigualdades sociais e impulse a concentração de renda em virtude do círculo vicioso do qual participa, não pode ser responsabilizada como único fator determinante da exclusão social, posto que a natureza política e financeira do processo de globalização ocorrido nas décadas mais recentes foi

---

<sup>4</sup> O IBGE, nas pesquisas anuais das PNAD's, considera como critério, para classificar a pessoa como digitalmente incluída, que a mesma tenha tido pelo menos um acesso (com qualquer grau de qualidade para esse acesso) à internet nos últimos 90 dias antes do momento da entrevista.

<sup>5</sup> No âmbito dos objetivos deste artigo, a dimensão da inclusão digital é avaliada segundo os seus termos mais tradicionais, ou seja, simplesmente segundo o número de pessoas que têm de fato acesso à internet, em qualquer situação. Não deixaremos, porém, de avaliar criticamente a maneira pela qual o fenômeno da inclusão tem sido analisado em muitos trabalhos. O que não se dispõe a fazer, neste artigo, é elaborar critérios para conceituar a inclusão digital e medi-la. Essa é uma tarefa que fica para futuros trabalhos.

a grande responsável pelas conseqüências drásticas ocorridas nos mais diversos âmbitos, em especial na sociedade e nas relações entre os indivíduos<sup>6</sup>. (FIORI (2001 a e 2001 b); MEDEIROS (2001); TAVARES (1998); HUSSON (1999); MATTOS (2006)).

Embora o fenômeno da globalização transmita equivocadamente uma idéia de homogeneidade, apenas contribui para estender as desigualdades internas e regionais para além das fronteiras, difundindo para os países periféricos os “localismos globalizados” produzidos pelos países centrais, de acordo com Silveira (2003). Assim, a maneira pela qual está estruturada a concorrência capitalista sob as “regras do jogo” do Capitalismo Contemporâneo, faz com que o “Capitalismo Global” atualmente vigente reproduza as disparidades socioeconômicas, políticas e culturais dominantes para as demais economias (FURTADO, 1998)<sup>7</sup>, ampliando as desigualdades e impulsionando conseqüências extremamente maléficas, dentre elas o monopólio do acesso às tecnologias<sup>8</sup> por apenas uma classe dominante, conforme argumenta Silveira (2003).

Os autores do pensamento dominante pregam que a difusão das tecnologias e a conseqüente inclusão digital decorrem naturalmente da ampliação do mercado, em virtude do barateamento e do aumento de qualidade gerados pela própria dinâmica capitalista. Dessa forma, a ampliação do estoque de TICs e o conseqüente acesso das mesmas por parcelas cada vez maiores de indivíduos (o que os classificaria já como “digitalmente incluídos”), seria já suficiente para reduzir a pobreza e melhorar a distribuição de renda, segundo conclusões dos autores vinculados ao discurso apologético (como Castells) acerca do atual estágio do Capitalismo. Medeiros (2001) destaca que a superação da pobreza e da desigualdade, segundo os autores do chamado *mainstream* do pensamento econômico, depende essencialmente do estoque de recursos à disposição dos indivíduos. Pode-se separar uma citação de Medeiros (2001) para esclarecer esse ponto do pensamento atualmente dominante:

Tendo como unidade de análise o indivíduo de posse dos seus atributos pessoais e preferências, a proposição central desse enfoque [enfoque da corrente dominante dos estudos sobre pobreza e desigualdade de renda] é que a distribuição de renda pessoal depende essencialmente da dotação individual de recursos (especialmente educacionais e qualificações) e de sua taxa de retorno dominada pelo mercado. A principal mensagem dessa abordagem é que a distribuição mais equitativa da renda pessoal depende da distribuição de ativos (terra, crédito, capital humano) e do funcionamento dos mercados. (MEDEIROS, 2001, p. 166)

Fiori (2001 a e 2001 b) e Garnham (2000), entre outros, com variados argumentos alertam para o fato de que a posse de recursos tecnológicos, assim como a geração de seu conteúdo por parte

---

<sup>6</sup> A respeito das assimetrias sociais e econômicas criadas no recente processo de globalização, cf., entre outros, Fiori (2001 a e 2001 b); Medeiros (2001); Tavares (1998); Husson (1999); Mattos (2006).

<sup>7</sup> A respeito da natureza do Capitalismo Contemporâneo, são sábias as palavras de Furtado (1998, p. 26): “A imbricação dos mercados e o subseqüente debilitamento dos atuais sistemas estatais de poder que enquadram as atividades econômicas estão gerando importantes mudanças estruturais que se traduzem por crescente concentração da renda e por formas de exclusão social que se manifestam em todos os países.”

<sup>8</sup> E também o monopólio da geração de conteúdo.

dos grupos empresariais que dominam não somente essas tecnologias, mas também o acesso a elas por parte dos indivíduos, não representam um fenômeno essencialmente econômico, mas algo muito mais complexo, relacionado às relações de poder existentes nas sociedades e aos fatores históricos que definem os perfis de distribuição de renda nas sociedades contemporâneas. Dessa forma, de alguma maneira esses autores denunciam que as análises devotadas a certo “determinismo tecnológico” (palavras de Garnham, 2000) não contribuem para esclarecer a complexidade do tema da distribuição de renda e da geração de oportunidades de trabalho nas sociedades capitalistas. Medeiros (2001) alerta que as análises conservadoras não levam em conta outros fatores explicativos que não sejam apenas aqueles exclusivamente relacionados aos atributos individuais; segundo Medeiros (2001), as instituições, as políticas distributivas ativas e o grau de desenvolvimento das forças produtivas, bem como sua articulação com os mercados de trabalho, delimitam as possibilidades de geração de emprego e renda, bem como as possibilidades de mudanças no perfil distributivo nas sociedades contemporâneas.

Nesse sentido, seria importante destacar que a expansão supostamente “natural” (segundo os autores vinculados ao pensamento conservador) do processo de inclusão digital e do acesso às TICs, notadamente em uma sociedade extremamente desigual, como a brasileira, encontra claros limites depois que o acesso às TICs atinge as camadas mais altas da pirâmide distributiva. A partir daí, são fundamentais as políticas públicas para que camadas mais amplas da população possam ter de fato acesso qualificado às “novas” TICs. Independentemente dessa questão mais difícil de uma verdadeira penetração das novas tecnologias em todas as camadas sociais, deve-se ter em conta que, mesmo quando essa “democratização” do acesso ocorre, invariavelmente a mesma se desenvolve em um intervalo de tempo que, na prática, muitas vezes multiplica as desigualdades, pois a rapidez das mudanças tecnológicas sobrepuja a celeridade da expansão do acesso das diversas camadas sociais às tecnologias. O problema reside, portanto, também na velocidade com que as novas tecnologias são incorporadas pelas massas, posto que as elites já as utilizam muito tempo antes de sua popularização – e, portanto, usufruem, antes da maior parte da população, dos benefícios materiais e sociais decorrentes desse acesso (Sorj e Guedes, 2005). Isso é especialmente mais preocupante à medida que o conteúdo digital das informações vai assumindo um peso cada vez mais importante nas sociedades atuais (LASTRES e FERRAZ, 1999; AUN e ANGELO, 2007).

As dificuldades são ainda maiores quando se lembra que a inclusão digital de fato não está garantida apenas pela existência de equipamentos à disposição dos cidadãos. Conforme lembra Silva Filho (2003), existem três fatores principais que devem ocorrer simultaneamente para que se consolide a inclusão digital: a própria existência das TICs; a disponibilidade de renda (já que há um custo mensal com eletricidade e com provedores de acesso, além da necessidade de se arcar com o custo inicial para a compra dos equipamentos) e, finalmente, mas não menos importante, é primordial a educação, entendida como educação formal, que capacite as pessoas a compreender e trabalhar com os conteúdos gerados pelas TICs. Ou seja, esse autor – corretamente, segundo o ponto de vista defendido neste artigo – chama a atenção para algo que deve ser considerado primordial para a inclusão social, mas que geralmente passa despercebido por certa literatura laudatória da chamada Sociedade da Informação (aquela que, segundo Garnham (2000), trata a “sociedade da informação” como uma “ideologia”): a questão cognitiva, ou seja, a capacidade de compreensão dos conteúdos gerados pela Internet e pelos equipamentos de TIC por parte das pessoas que, na maioria dos estudos sobre inclusão digital, são mensuradas como “digitalmente incluídas” apenas porque estão à frente da tela de um computador que tenha acesso à Internet e seus conteúdos.

A despeito da difusão das TICs, o que se observa é o distanciamento gigantesco e cada vez maior entre sociedades ricas e pobres, e não o contrário. As promessas de melhoria da qualidade de vida, aumento da renda e do número de empregos, as quais deveriam ser obtidas através da propagação dos recursos tecnológicos, não foram alcançadas homoganeamente pelo conjunto da população, cada vez mais apartada entre os chamados “inforicos” e “infopobres”, nos termos consagrados por Silveira (2003).

Além disso, é preciso considerar que dentre a própria minoria conectada, há uma fatia significativa que embora tecnicamente possua o acesso, não sabe como utilizar de forma adequada a rede. É o caso de muitas escolas do país, nas quais, devido à falta de formação dos professores e pela ausência de uma política educacional nesse aspecto, os equipamentos são deixados sem uso – o que evidencia, mais uma vez, a importância decisiva da educação formal básica e dos fatores cognitivos a ela associadas para que tenhamos de fato a ocorrência de uma efetiva inclusão digital, conforme destacou Rondelli (2003).

### **Fatores determinantes do acesso às TICs e alguns indicadores recentes de inclusão digital no Brasil**

Os números da exclusão digital no Brasil, em especial as estatísticas que relacionam diretamente renda e acesso às TICs, confirmam a realidade social do país, repleta de desigualdades socioeconômicas. No entanto, o acesso ou o não-acesso aos recursos tecnológicos não pode ser meramente determinado pelo fator renda.

Como apontam Sorj e Guedes (2005), o processo desigual de disseminação das tecnologias reflete o nível desigual de riqueza e escolaridade presentes nas diferentes regiões e cidades do país, mas também no próprio interior dos grupos pobres, entre gêneros, raças e grupos etários e entre diferentes comunidades, o que revela, porém, uma recorrente falsa visão de homogeneidade.

Ao buscar compreender a dinâmica social existente dentro de uma comunidade carioca, Sorj e Guedes (2005) relatam alguns dentre os diversos fatores que determinam a exclusão ou a integração dos indivíduos. Dentre eles o trabalho, que pode atuar como fator de exclusão digital no caso (sempre segundo os mesmos autores) das mulheres e de igualação social no caso dos homens negros, uma vez que, nas comunidades de baixa renda, as mulheres em geral realizam trabalhos como empregadas domésticas ou em serviços de limpeza, enquanto os homens acabam convivendo em ambientes que incentivam e até mesmo permitem o conhecimento dos usos básicos do computador (SORJ; GUEDES, 2005).

Além disso, outros fatores determinantes da exclusão digital são a faixa etária, visto que se observa uma tendência decrescente do uso da informática à medida que a faixa etária aumenta, e a etnia, em virtude da população negra apresentar níveis de inclusão bastante inferiores, equivalentes à metade da média do conjunto da população brasileira.

Dessa forma, posto que existem diversas variáveis que atuam no processo de apropriação das tecnologias, é preciso derrubar o argumento equivocado de que a renda é o único elemento determinante da inclusão digital. Para compreender a dinâmica desse processo, é preciso buscar entender as necessidades e as complexidades dos grupos sociais, até mesmo porque projetos que

busquem incluir digitalmente devem levar em conta as diferentes perspectivas e variáveis existentes dentro de uma mesma sociedade.

De todo modo, os dados de renda e os indicadores mais tradicionais de acesso, como os coletados pelo IBGE, são os mais presentes nos estudos sobre inclusão digital.

As tabelas abaixo, com dados retirados de pesquisas recentes elaboradas pelo IBGE (PNAD's de 2001 e 2004) representam uma breve descrição da realidade nacional em termos dos indicadores mais tradicionais de inclusão digital (ou seja, dados que simplesmente detectam e diferenciam as pessoas, nas diversas regiões do país, entre as que têm e as que não têm acesso à Internet).

### **Percentual de pessoas da população total que residem em domicílios particulares permanentes e que têm acesso a microcomputador**

	<b>2001</b>	<b>%</b>	<b>2004</b>	<b>%</b>
Possui Microcomputador	21.105.925	12,46	29.540.375	16,25
Tem acesso à Internet	14.082.602	8,31	21.783.297	11,98
Total da População	169.369.557	100,00	181.829.172	100,00

**Tabela 1:** Inclusão digital no Brasil em 2001 e 2004

Fonte: PNAD's 2001 - 2004

A tabela 1 mostra que, entre 2001 e 2004, evoluiu positiva e aceleradamente o percentual de pessoas que possuem microcomputador e, entre elas, as que têm acesso à Internet. Pode-se supor que atualmente o número supere já por larga margem os quase 12% assinalados em 2004 como “digitalmente incluídos”. No entanto, o que mais importa é destacar que esse percentual esconde uma elevada heterogeneidade no acesso à Internet, refletindo a conhecida desigualdade social e regional do país.

<b>Estados da Federação</b>		<b>2001</b>			<b>2004</b>		
		Sim	Não	Total	Sim	Não	Total
Rondônia	Números absolutos	38009	24931	62940	78.640	43.651	122.291
	% dentro da UF	60,39	39,61	100,00	64,31	35,69	100,00
	% entre Internet	0,27	0,36	0,30	0,36	0,56	0,41
Acre	Números absolutos	25748	9401	35149	26.324	11.304	37.628
	% dentro da UF	73,25	26,75	100,00	69,96	30,04	100,00
	% entre Internet	0,18	0,13	0,17	0,12	0,15	0,13
Amazonas	Números absolutos	109099	77751	186850	135.422	90.673	226.095
	% dentro da UF	58,39	41,61	100,00	59,90	40,10	100,00
	% entre Internet	0,77	1,12	0,88	0,62	1,17	0,77



Roraima	Números absolutos	6006	3946	9952	17.218	7.562	24.780
	% dentro da UF	60,35	39,65	100,00	69,48	30,52	100,00
	% entre Internet	0,04	0,06	0,05	0,08	0,10	0,08

Estados da Federação		2001			2004		
		Sim	Não	Total	Sim	Não	Total
Pará	Números absolutos	145479	106496	251975	220.591	167.334	387.925
	% dentro da UF	57,74	42,26	100,00	56,86	43,14	100,00
	% entre Internet	1,03	1,53	1,19	1,01	2,16	1,31
Amapá	Números absolutos	10241	3657	13898	27.520	24.619	53.181
	% dentro da UF	73,69	26,31	100,00	51,75	46,29	100,00
	% entre Internet	0,07	0,05	0,07	0,13	0,32	0,18
Tocantins	Números absolutos	21287	21486	42773	46.507	31.658	78.165
	% dentro da UF	49,77	50,23	100,00	59,50	40,50	100,00
	% entre Internet	0,15	0,31	0,20	0,21	0,41	0,26
Maranhão	Números absolutos	83006	54067	137073	153.824	66.950	220.774
	% dentro da UF	60,56	39,44	100,00	69,67	30,33	100,00
	% entre Internet	0,59	0,78	0,65	0,71	0,86	0,75
Piauí	Números absolutos	58050	43407	101457	118.077	33.436	151.513
	% dentro da UF	57,22	42,78	100,00	77,93	22,07	100,00
	% entre Internet	0,41	0,62	0,48	0,54	0,43	0,51
Ceará	Números absolutos	253185	126136	385001	329.256	165.493	496.261
	% dentro da UF	65,76	32,76	100,00	66,35	33,35	100,00
	% entre Internet	1,80	1,81	1,82	1,51	2,14	1,68
Rio Grande do Norte	Números absolutos	125886	50444	176330	182.095	57.580	239.675
	% dentro da UF	71,39	28,61	100,00	75,98	24,02	100,00
	% entre Internet	0,89	0,72	0,83	0,84	0,74	0,81
Paraíba	Números absolutos	133275	58103	191378	183.985	48.372	232.357
	% dentro da UF	69,64	30,36	100,00	79,18	20,82	100,00
	% entre Internet	0,95	0,83	0,91	0,84	0,62	0,79
Pernambuco	Números absolutos	349922	176515	526437	468.392	189.538	657.930
	% dentro da UF	66,47	33,53	100,00	71,19	28,81	100,00
	% entre Internet	2,48	2,53	2,49	2,15	2,45	2,23
Alagoas	Números absolutos	85142	64697	149839	127.215	29.985	157.200
	% dentro da UF	56,82	43,18	100,00	80,93	19,07	100,00
	% entre Internet	0,60	0,93	0,71	0,58	0,39	0,53
Sergipe	Números absolutos	81113	39043	120156	118.430	43.174	161.604
	% dentro da UF	67,51	32,49	100,00	73,28	26,72	100,00
	% entre Internet	0,58	0,56	0,57	0,54	0,56	0,55
Bahia	Números absolutos	462688	200670	663358	675.008	283.871	960.858
	% dentro da UF	69,75	30,25	100,00	70,25	29,54	100,00
	% entre Internet	3,29	2,88	3,14	3,10	3,66	3,25
Minas Gerais	Números absolutos	1123419	760226	1915214	1.963.219	936.849	2.901.804
	% dentro da UF	58,66	39,69	100,00	67,66	32,29	100,00
	% entre Internet	7,98	10,91	9,07	9,01	12,09	9,82

Estados da Federação		2001			2004		
		Sim	Não	Total	Sim	Não	Total
Espírito Santo	Números absolutos	85142	64697	149839	127.215	29.985	157.200
	Números absolutos	238571	120647	359670	417.723	161.158	578.881
	% dentro da UF	66,33	33,54	100,00	72,16	27,84	100,00
	% entre Internet	1,69	1,73	1,70	1,92	2,08	1,96
Rio de Janeiro	Números absolutos	1870831	717336	2618935	2.751.292	834.460	3.587.706
	% dentro da UF	71,43	27,39	100,00	76,69	23,26	100,00
	% entre Internet	13,28	10,29	12,40	12,63	10,77	12,14
São Paulo	Números absolutos	5713472	2502175	8215647	8.216.783	2.473.257	10.690.040
	% dentro da UF	69,54	30,46	100,00	76,86	23,14	100,00
	% entre Internet	40,57	35,90	38,90	37,72	31,92	36,18
Paraná	Números absolutos	849230	523502	1372732	1.628.644	579.193	2.207.837
	% dentro da UF	61,86	38,14	100,00	73,77	26,23	100,00
	% entre Internet	6,03	7,51	6,50	7,48	7,47	7,47
Santa Catarina	Números absolutos	551090	334535	885625	945.239	372.994	1.318.233
	% dentro da UF	62,23	37,77	100,00	71,71	28,29	100,00
	% entre Internet	3,91	4,80	4,19	4,34	4,81	4,46
Rio Grande do Sul	Números absolutos	848141	543121	1391262	1.497.358	555.261	2.055.530
	% dentro da UF	60,96	39,04	100,00	72,85	27,01	100,00
	% entre Internet	6,02	7,79	6,59	6,87	7,17	6,96
Mato Grosso do sul	Números absolutos	138254	64813	203067	204.190	86.985	291.175
	% dentro da UF	68,08	31,92	100,00	70,13	29,87	100,00
	% entre Internet	0,98	0,93	0,96	0,94	1,12	0,99
Mato Grosso	Números absolutos	124148	68105	192253	191.707	86.777	278.484
	% dentro da UF	64,58	35,42	100,00	68,84	31,16	100,00
	% entre Internet	0,88	0,98	0,91	0,88	1,12	0,94
Goiás	Números absolutos	231336	145531	376867	434.573	214.522	649.095
	% dentro da UF	61,38	38,62	100,00	66,95	33,05	100,00
	% entre Internet	1,64	2,09	1,78	1,99	2,77	2,20
Distrito Federal	Números absolutos	405974	128969	534943	624.065	152.284	776.349
	% dentro da UF	75,89	24,11	100,00	80,38	19,62	100,00
	% entre Internet	2,88	1,85	2,53	2,86	1,97	2,63
Total	Números absolutos	14082602	6969710	21120781	21.783.297	7.748.940	29.543.371
	% dentro da UF	66,68	33,00	100,00	73,73	26,23	100,00
	% entre Internet	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

**Tabela 2:** Acesso à internet entre as pessoas que têm computador

Fonte: PNAD (IBGE), 2001 e 2004. Elaboração própria.

A tabela 2 apresenta um conjunto de dados mais complexo e desagregado, destacando qual o percentual de pessoas que têm acesso à Internet entre aquelas que têm computador para cada um dos Estados da Federação. Em primeiro lugar, pode-se perceber que, nos Estados mais pobres, geralmente menos de 70% das pessoas que tinham computador, em 2004, tinham acesso à Internet também. Ou seja, há Estados em que mais da metade da população que tinha computador não possuía acesso às Internet (os dados, da forma como estão organizados nesta tabela, não permitem dizer qual o percentual de pessoas tem computador em cada estado, mas pode-se supor que seja baixo em muitos deles, já que, conforme se observou na tabela 1, na média nacional apenas 12,46% da população brasileira, em 2001, tinham computador, e, em 2004, esse total era de apenas 16,25%). Já que existe uma forte desigualdade regional na posse de computadores (como também na renda, como é conhecido de todos os pesquisadores da realidade social brasileira), pode-se intuir (os dados aqui não demonstram) que existam Estados com baixíssimo percentual de pessoas com computador. Mesmo assim, em pelo menos dez dos Estados brasileiros, menos de 70% das pessoas que tinham computador, em 2004, conseguiram acessar a Internet. Nos Estados mais ricos, como Distrito Federal, São Paulo e Rio de Janeiro, as pessoas com computador próprio que tinham também acesso à Internet passavam de 75% em 2004; enquanto isso, nos Estados do Sul do país, esse percentual ficava entre 71% e 74% em 2004. O fato alentador é que, na maior parte dos Estados, houve uma perceptível melhora, entre 2001 e 2004, no percentual de acesso à Internet entre as pessoas que já possuíam um computador.

Deve-se destacar que os dados da tabela 2 revelam o elevado grau de desigualdade tão peculiar da sociedade brasileira. A segunda linha de dados de cada um dos Estados da Federação apresenta o percentual com que os “incluídos digitalmente” (ou seja, as pessoas que declararam, na PNAD, terem acesso à Internet) de cada Estado contribuem para o conjunto de “incluídos digitais” do país. Por exemplo, enquanto em 2004 os acreanos conectados à Internet representavam 0,12% dos brasileiros nesta situação, os paulistas representavam 37,72% do total de brasileiros conectados à Internet. Deve-se lembrar que este percentual supera o percentual dos paulistas no conjunto da população brasileira, o que revela que, em São Paulo, proporcionalmente, há maior inclusão digital (medidas segundo os termos captados pela PNAD) do que na maior parte dos estados brasileiros, tanto porque é proporcionalmente elevada (em comparação à população do Estado) a quantidade de pessoas que têm computador em SP, como também porque, entre elas, é também relativamente elevada (em comparação com a média nacional) a participação dos que têm também acesso à Internet. O mesmo vale para o Distrito Federal (DF) e para o estado do Rio de Janeiro e, em menor medida, também para os estados do Sul do país<sup>9</sup>.

Os dados aqui analisados reiteram conclusões já afiançadas em outros trabalhos de pesquisadores críticos do tema da inclusão/exclusão digital, ou seja, o fato de que a exclusão digital é reflexo da exclusão social do país, o que permite supor que, para que se supere a enorme desigualdade digital no país, são necessárias políticas públicas que contemplem não apenas a oferta de equipamentos de TICs, mas também que atinjam aspectos relacionados à desigualdade na

---

<sup>9</sup> Segundo dados recentes divulgados pelo IBGE, a população do Rio de Janeiro representa cerca de 8,5% da população nacional, mas os dados da tabela 2 revelam que os fluminenses contribuem com cerca de 12% do total de “incluídos digitais” do país. Da mesma forma, os dados de DF (1,3% da população nacional e 2,9% - tabela 2 dos incluídos digitais do país), RS (5,7% e 6,9%, respectivamente), SC (3,2% e 4,3%) e PR (5,6% e 7,5%) revelam que esses estados têm relativamente alto grau de inclusão digital considerando-se a realidade brasileira. Os dados dos totais de pessoas que possuem microcomputador diferem um pouco entre a tabela 1 e a tabela 2, por razões metodológicas. Os números um pouco maiores da tabela 2 devem-se ao fato de que nela estão incluídos alguns indivíduos sem rendimentos que residem nos domicílios particulares permanentes contados nas amostras.

distribuição da renda, às diferenças de níveis educacionais e às diferenças regionais do país, sob pena de que o esforço de inclusão digital acabe apenas por corroborar ou mesmo amplificar as diversas facetas da desigualdade no Brasil.

## Considerações finais

A exclusão digital introduz novos elementos de desigualdade nas sociedades contemporâneas, atuando como fator ampliador das desigualdades sociais já por si sós existentes sob o capitalismo contemporâneo, uma vez que o recurso tecnológico é decisivo em uma sociedade cada vez mais desenvolvida e inovadora. A defasagem de tempo entre a inclusão digital do indivíduo de maior renda e aquele carente de rendimentos e condições sociais tende a acentuar as diferenças entre eles a cada dia, ampliando o já existente *apartheid digital* (AUN E ÂNGELO, 2007) e o social, visto que, ao possuir os recursos informatizados, o incluído terá estímulos adicionais de criatividade e de raciocínio, enquanto o excluído fica impossibilitado de encontrar a informação básica, bem como novos temas e conhecimentos. Isso todo tem efeitos também, muitas vezes, nas oportunidades de inserção no mercado de trabalho.

Pois é justamente por causa da enorme desigualdade existente no Brasil (e dado que, até o momento, tem havido, no país, apenas uma “inclusão digital pelo mercado”, ou seja, o acesso às TICs parece que tem contemplado apenas as pessoas que já eram inicialmente socialmente incluídas) que se faz urgente a elaboração de políticas públicas de inclusão digital, entendidas da forma mais ampla possível, ou seja, de tal maneira que essa inclusão não se restrinja apenas ao que Silveira (2003) chama de “definição mínima de inclusão digital”<sup>10</sup>. Ou seja, o que se deseja é que a inclusão digital seja feita incorporando fatores cognitivos importantes para que os usuários possam de fato dominar a linguagem utilizada e os conteúdos acessados, de tal forma que sua inclusão represente, conforme apregoa Silveira (2003): (a) uma ampliação da cidadania, (b) uma melhor inserção das camadas mais pobres ao mercado de trabalho e (c) permita progressos dos jovens em termos de educação formal que incorpore pensamento crítico, melhoria da formação sociocultural e participação efetiva deles na sociedade da informação do Brasil. Na mesma linha de raciocínio acima, Aun e Ângelo (2007) defendem que: garantir a todos o acesso às novas tecnologias passou a ser uma questão da cidadania, ética, consolidação da democracia e da inclusão social de indivíduos e grupos tradicionalmente excluídos do desenvolvimento sócio-econômico, pela intensificação do *gap* entre infóricos e infopobres. (AUN; ÂNGELO, 2007, p.66).

---

<sup>10</sup> Devemos ainda fazer algumas considerações metodológicas críticas em relação aos indicadores mais tradicionais e contraditórios de inclusão digital. No caso do Brasil, especialmente, pode estar havendo uma certa superestimação do fenômeno da inclusão digital, pois corre-se sempre o risco de uma dupla contagem de certos indivíduos (especialmente nas classes médias e altas) que possuem mais de um acesso, acumulando situação no trabalho, em casa e em outros locais que freqüenta. Ademais, a elevada concentração de renda e de riqueza no país nos faz supor que, em muitas residências, existem mais de um computador com acesso à internet, o que nos faz avaliar que em certas residências há várias pessoas que utilizam o mesmo computador, enquanto em domicílios mais abastados é bastante próxima a situação de um computador por pessoa. Isso sem contar o fato de que as pesquisas domiciliares promovidas pelo IBGE não avaliam a qualidade (o que inclui a rapidez, custo e condições) do acesso à internet, limitando-se apenas a uma situação binomial entre ter ou não ter acesso. O acesso pode ser muito diferenciado e isso não é captado pelos “indicadores mínimos” de inclusão digital. Existe, por exemplo, uma enorme diferença entre linha discada e banda larga; existe também uma forte segmentação pelo preço: o acesso pago impede que certas e expressivas camadas da população disponham de tempo suficiente para adquirir conhecimentos e captar informações na rede, pois não dispõem de condições financeiras para ficar mais do que alguns minutos por dia na rede.

Tendo em vista o que foi apresentado neste artigo, não se pode dizer que a suposta “era informacionista” seja a responsável exclusiva pelo desencadeamento dos problemas sociais, de tal forma que alguns computadores conectados poderiam reverter o atual quadro de crise na sociedade. As muitas promessas de melhorias, especialmente no âmbito econômico, mostraram-se irreais, inconcretas, e até mesmo inverídicas, pois a posse ou o uso da tecnologia, por si sós, como a própria realidade empírica nos revela todos os dias, não são capazes de aumentar a renda ou proporcionar o tão sonhado emprego a milhões de brasileiros. Isso vale agora, para as atuais tecnologias da comunicação e da informação, como valeu para as anteriores, como o rádio e a TV, para citar exemplos mais recentes.

Assim, tendo em vista que essa nova era tecnológica represente algo distinto sob o Capitalismo, é preciso atribuir às TICs sua real importância na sociedade moderna. Certamente, os recursos tecnológicos facilitam a comunicação, aceleram deslocamentos, encurtam tempos e distâncias, promovendo as mais diversas facilidades, tanto para a vida social, como para a atividade empresarial, acelerando a rotação de capital e, portanto, sua acumulação. Mas isso não significa que as mais novas TICs tenham logrado promover mudanças sociais profundas e alterações relevantes nas estruturas de poder sob Capitalismo Contemporâneo, conforme mostraram os trabalhos de Garnham (2000), Fiori (2001a e b) e Bolaño; Mattos (2003).

Pois é por isso mesmo que é importante que a inclusão digital seja transformada em política pública, desde que o acesso às tecnologias seja necessariamente associado aos fatores cognitivos e qualitativos que possam promover mudanças importantes nas estruturas sociais e, portanto - notadamente num país como o Brasil -, mudanças no perfil distributivo. Ou seja, de nada adianta fornecer a infra-estrutura básica, dimensionando a questão apenas do ponto de vista quantitativo, como se a mera disponibilização de computadores fosse permitir, por si só, a capacitação intelectual dos indivíduos. Ao contrário disso, é preciso que, como recomenda Levy (2000), sejam criadas condições de participação ativa nos processos de inteligência coletiva, através das quais os cidadãos, especialmente aqueles pertencentes aos extratos mais pauperizados da população, sejam de fato inseridos, compreendam o ciberespaço e deixem de ter um mero papel passivo de consumidor de informações, bens e serviços, para atuarem também como produtores de conhecimento na cadeia cibernética.

Alguns indicadores recentes retirados das PNAD de 2001 e 2004 mostram que o perfil de exclusão digital no Brasil apenas repete o elevado grau de exclusão social e as múltiplas desigualdades que marcam a realidade brasileira. É o que se pode concluir a partir desses indicadores tão limitantes. Mas é por isso mesmo que percebemos o enorme desafio que se coloca para a sociedade brasileira, já tão envolvida por problemas sociais e econômicos tão graves, notadamente aqueles decorrentes da enorme desigualdade que a caracteriza.

As políticas públicas devem se dar conta de que a mera ampliação do estoque de equipamentos de TIC não é capaz de alterar a realidade social do país. Se se restringirem apenas ao aumento da oferta de equipamentos dentro da sociedade e ao aumento do gasto público na compra dos mesmos, as políticas “públicas”, na verdade, estarão apenas atendendo aos interesses privados das empresas do setor produtor de TICs e também aos interesses políticos mais mesquinhos de certas autoridades do poderes Executivo e/ou Legislativo. É preciso estar atento para que a discussão sobre inclusão digital não vire apenas uma “falácia” (ALBAGLI; MACIEL, 2007) e portanto não sirva para o que deveria ser seu real intuito: prover as camadas mais carentes da população não apenas com informação, mas também com conhecimento, conforme também lembram Albagli e Maciel (2007).

Deve-se, por fim, destacar que a idéia de inclusão digital não deve se restringir apenas ao acesso às informações. Conforme já mencionamos acima, a própria ampliação da inclusão digital, por si só, já se traveste de um desafio enorme para a sociedade brasileira. Mas é preciso ir além. É preciso criar as condições concretas para que o processo social possa transformar as informações em conhecimento, e em conhecimento e apropriação de conteúdos que possam de fato transformar a realidade social extremamente desigual do Brasil. A seguinte passagem de Albagli e Maciel (2007) resume bem alguns dos principais aspectos da argumentação apresentada no presente artigo:

A difusão do uso e o amplo acesso às TICs são estratégicos, mas podem também ser instrumentos de dependência (de tecnologias, de equipamentos, conteúdos, estilos de vida e consumo) e de reprodução de desigualdades. Daí que a participação (pro) ativa na sociedade da informação requer mais do que simplesmente inclusão digital. É necessário criar condições de *apropriação* social tanto desse aparato tecnológico – o que implica capacidade de os diferentes grupos sociais fazerem frente uso dos novos meios, contribuindo para a melhoria de suas condições de vida e de trabalho -, quanto da capacidade de apropriação da informação e do conhecimento hoje estratégicos do ponto de vista capacidade de aprendizado, inovação e desenvolvimento. Isto requer o amplo acesso aos meios materiais, às oportunidades de educação, trabalho e renda, como também o direito à cidadania, à democracia política e à diversidade cultural. (ALBAGLI; MACIEL, 2007, p.16).

Artigo recebido em 04/04/2008 e aprovado em 01/09/2008.

## Referências

ALBAGLI, S. e MACIEL, M.L. Informação, conhecimento e desenvolvimento. In: MACIEL, M. L. e ALBAGLI, S.; (Orgs.). *Informação e desenvolvimento: conhecimento, inovação e apropriação social*. Brasília: Unesco; IBICT, 2007.

AUN, M.P. (org.) MOURA, M.A ., SILVA, H.P., JAMBEIRO, O. (pesquisadores); ÂNGELO, E. S., ALBUQUERQUE, H.F.S., CÂMARA, M.A . (alunos pesquisadores). Observatório da inclusão digital: descrição e avaliação dos indicadores adotados nos programas governamentais de infoinclusão. Belo Horizonte: Gráfica Orion, 2007.

AUN, M. P. e ÂNGELO, E.S. Observatório da Inclusão Digital. In: AUN, M.P. (org.) MOURA, M.A ., SILVA, H.P., JAMBEIRO, O. (pesquisadores); ÂNGELO, E. S., ALBUQUERQUE, H.F.S., CÂMARA, M.A . (alunos pesquisadores). Observatório da inclusão digital: descrição e avaliação dos indicadores adotados nos programas governamentais de infoinclusão. Belo Horizonte: Gráfica Orion, 2007.

BOLAÑO, C. R. S. *Economia Política da Internet*. Aracaju: Universidade Federal de Sergipe (UFS), 2003.

\_\_\_\_\_. Trabalho Intelectual, Comunicação e Capitalismo. A re-configuração do fator subjetivo na atual reestruturação produtiva. *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política-SEP*, n. 11, segundo semestre, São Paulo, 2002.

BOLAÑO, C. R. S.; HERSCOVICI, A. La sociedad de la información es um concepto inventado. *Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación*, vol. V, n. 2, Maio/Ago. 2003.

BOLAÑO, C.; MATTOS, F. A. M. Conhecimento e Capitalismo: para a Crítica da Sociedade da Informação. IN: Encuentro Internacional De la Unión Latina de Economía Política de la Información, Comunicación Y Cultura (ULEPICC) 1, 2003, Caracas. *Anais*. Caracas: ULEPICC, 2003.

BOYER, R. Os Modos de Regulação na Época do Capitalismo globalizado: depois do boom a crise?. In: FIORI, J.L., LOURENÇO, M. S.; NORONHA, J.C. (org.). *Globalização: o fato e o mito*. Rio de Janeiro: UERJ, 1998.

BRITO, P. *Um Tiro no Escuro: As estratégias e incertezas da inclusão digital no Brasil*. São Paulo, 2005. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Semiótica) Programa de Estudos Pós-graduados em Comunicação e Semiótica, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

CASTELLS, M. *A Sociedade em Rede*. v. 1. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

\_\_\_\_\_. Plano Marshall tecnológico Norte-Sul. *Folha de São Paulo: Caderno Mais!*, São Paulo, 20 ago. 2000.

FGV. *Mapa da Exclusão Digital*. FGV: Rio de Janeiro, 2001.

FIORI, J. L. *A idiotia da novidade*. In: FIORI, J.L. Brasil no Espaço. Petrópolis: Vozes, 2001.

\_\_\_\_\_. *60 Lições dos 90*. Rio de Janeiro e São Paulo: Record, 2001 b.

FIORI, J. L.; MEDEIROS, C. A. *Polarização Mundial e Crescimento*. Petrópolis: Vozes. 2001.

FURTADO, C. *O Capitalismo Global*. São Paulo:Paz e Terra, 1998.

GARNHAM, N. La Sociedad de la Información como ideología: Una crítica. Artículo publicado en el libro. *Primer foro de las comunicaciones: Desafios de la Sociedad de la Información en América Latina y Europa*, UNICOM / Lom Ediciones, Santiago de Chile, 2000. p. 57-68.

HUSSON, M. *Miséria do Capital: uma crítica do neoliberalismo*. Lisboa: Terramar, 1999.

LASTRES, H.M.M. e FERRAZ, J.C. *Economia da Informação, do Conhecimento e do aprendizado*. In: LASTRES, H.M.M.; ALBAGLI, S. (org.). Informação e Globalização na Era do Conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

LASTRES, H.M.M.; ALBAGLI, S. (org.). *Informação e Globalização na Era do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

MACIEL, M. L. e ALBAGLI, S.; (Orgs.). *Informação e desenvolvimento: conhecimento, inovação e apropriação social*. Brasília: Unesco; IBICT, 2007.

MATTOS, F. A. M. Assimetrias no Capitalismo Contemporâneo: para uma crítica do atual processo de globalização. IN: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO LATINO-AMERICANA DE CIÊNCIA POLÍTICA (ALACIP), 1, 2006, Campinas. *Anais...* Campinas: IFCH/UNICAMP, 2006.

\_\_\_\_\_. Exclusão Digital e Exclusão Social: elementos para uma discussão. *TransInformação*. Campinas. Vol. 15, n. 3. Edição especial de 2003.

\_\_\_\_\_. *Transformações nos mercados de trabalho dos países capitalistas desenvolvidos a partir da retomada da hegemonia americana*. Campinas, 2001. Tese (Doutorado em Economia) - Instituto de Economia, UNICAMP.

OECD. *OECD Employment Outlook*. Paris, 2007.

PIRES, H. F. Internet, Software Livre e Exclusão Digital: políticas públicas de alcance social no Brasil. *GEO UERJ - Revista do Departamento de Geografia*, n. 12, 2º semestre de 2002. p. 7-21.

PROENZA, F. *e-Para Todos*. In: Silveira e Cassino (org.) *Software Livre e Inclusão Digital*. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2003.

QUEVEDO, L. A. Conhecer para participar da sociedade do conhecimento. In: MACIEL, M. L.; ALBAGLI, S. (org.). *Informação e desenvolvimento: conhecimento, inovação e apropriação social*. Brasília: Unesco; IBICT, 2007.

MEDEIROS, C. A. Desenvolvimento econômico, distribuição de renda e pobreza. In: FIORI, J. L e MEDEIROS, C.A. *Polarização Mundial e Crescimento*. Petrópolis: Vozes. 2001.

RONDELLI, E. Quatro passos para a Inclusão Digital. *Cúpula Mundial para a Sociedade da Informação*. Ano 1; número 5. Julho 2003. Disponível em: <<http://www.comunicacao.pro.br/setepontos/5/4passos.htm>> Acesso em: 30 de março de 2008.

SADAO, E. A Exclusão Digital e as Organizações sem Fins Lucrativos da cidade de São Paulo: um estudo exploratório. *Integração, a revista eletrônica do terceiro setor*. Ano V, n. 10. Centro de Estudos do Terceiro Setor. São Paulo, 2002.

SILVA FILHO, A. M. *Os três pilares da inclusão digital*. *Revista Espaço Acadêmico*, ano III, nº 24, maio de 2003.

SILVEIRA, S. A. Inclusão digital, software livre e globalização contra-hegemônica. In: SILVEIRA, S. A.; CASSINO, J. (org.). *Software Livre e Inclusão Digital*. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2003.

SORJ, B.; GUEDES, L. E. Exclusão Digital: problemas conceituais, evidências empíricas e políticas públicas. In: *Novos Estudos - CEBRAP*, nº 72, julho de 2005.

TAVARES, M. C. Globalização e Crescimento Desigual. *Cultura Vozes*. São Paulo, Ed. Vozes, n. 5, 1998.