

**Navegar é preciso: uma análise de programas
brasileiros de inclusão digital**

Marcelo Tramontano, Varlete Benevente, Nilton Trevisan. 2004

como citar este texto:

TRAMONTANO, M. ; BENEVENTE, V. A. ; TREVISAN, N. . Navegar é preciso: uma análise de programas brasileiros de inclusão digital. In: VIII SIGRADI Congresso Ibero-Americano de Gráfica Digital, 2004, São Leopoldo. Proceedings., 2004. 210mmx297mm. 07 p. Disponível em: <http://www.nomads.usp.br/site/livraria/livraria.html> Acessado em: dd / mm / aaaa

RESUMO

Este artigo tem por objetivo apresentar os resultados da análise de diferentes programas de inclusão digital atualmente em andamento, no Brasil, baseados no dispositivo dos telecentros. Tal análise foi desenvolvida dentro do contexto de diferentes pesquisas do grupo, particularmente nas que estudam o impacto das tecnologias de informação e comunicação na vida cotidiana e no espaço de morar, e a busca por ampliação do acesso à comunicação midiaticizada à população de menor renda. Telecentros são um equipamento urbano novo, onde alguns computadores conectados à internet servem ao uso comunitário e, na maioria das vezes, gratuito. Nestes locais, há a possibilidade de a população fazer cursos de informática - inclusive à distância -, utilizar o computador para trabalhar, estudar ou para lazer, e utilizar periféricos como scanners e impressoras. Comparativamente, pretende-se identificar similaridades e divergências entre os programas quanto aos aspectos de infra-estrutura instalada - hardware e software -, espaço físico e inserção urbana, além de revelar como estes espaços estão sendo apropriados e usados pela população.



NAVEGAR É PRECISO

uma análise de programas brasileiros de inclusão digital

Prof. Dr. Marcelo Tramontano tramont@sc.usp.br
Profa. Dra. Varlete Benevente varlete.ml@convex.com.br
Arq. Nilton Trevisan ntrevisa@sc.usp.br

RESUMO

Este artigo tem por objetivo apresentar os resultados da análise de diferentes programas de inclusão digital atualmente em andamento, no Brasil, baseados no dispositivo dos telecentros. Tal análise foi desenvolvida dentro do contexto de diferentes pesquisas do grupo, particularmente nas que estudam o impacto das tecnologias de informação e comunicação na vida cotidiana e no espaço de morar, e a busca por ampliação do acesso à comunicação midiaticizada à população de menor renda. Telecentros são um equipamento urbano novo, onde alguns computadores conectados à internet servem ao uso comunitário e, na maioria das vezes, gratuito. Nestes locais, há a possibilidade de a população fazer cursos de informática – inclusive à distância –, utilizar o computador para trabalhar, estudar ou para lazer, e utilizar periféricos como scanners e impressoras. Comparativamente, pretende-se identificar similaridades e divergências entre os programas quanto aos aspectos de infra-estrutura instalada – *hardware* e *software* –, espaço físico e inserção urbana, além de revelar como estes espaços estão sendo apropriados e usados pela população.

Palavras-chave: Internet, inclusão digital, telecentros, tecnologias de informação e comunicação.

1. INTRODUÇÃO

A presente análise foi realizada dentro do contexto de diferentes pesquisas desenvolvidas pelo Nomads.usp¹ Núcleo de Estudos sobre Habitação e Modos de Vida, da Universidade de São Paulo, inseridas na linha Habitação e Virtualidade e dialoga com o Projeto de Pesquisa em Políticas Públicas "Comunidades_*online*: Domesticidade e sociabilidade em políticas públicas para inclusão digital", financiado pela FAPESP, além de pesquisas a nível de Doutorado, Mestrado e Iniciação Científica. Dentre os objetivos dessas investigações está a análise da atual situação de programas de inclusão digital no Brasil e no mundo, os quais utilizam-se de recursos diversos.

Como lembra Carlos Juliano Barros², "nos últimos anos, a expressão 'inclusão digital' tornou-se uma febre, motivando iniciativas de empresas, elaboração de políticas governamentais e a mobilização da sociedade

¹ Para maiores informações consultar o *site* do Núcleo: www.eesc.usp.br/nomads

² Barros, C. J. **Primeiros passos: Brasil tenta tirar atraso na corrida da inclusão digital.** Disponível em http://www.sescsp.org.br/sesc/revistas/pb/artigo.cfm?Artigo_ID=2233&revista_id (Acessado em 10-03-04)

civil. Diversas são as estratégias para romper as barreiras do acesso das classes menos favorecidas às tecnologias digitais. A luta para democratizar o conhecimento, o principal produto da chamada 'sociedade da informação', constitui uma forma de ataque às desigualdades sociais.³ Uma das estratégias de promover esse acesso foi a implantação dos chamados telecentros, públicos ou não, que consistem, em geral, em um espaço físico equipado com alguns computadores, conectados ou não à internet, para uso comunitário e, na maioria das vezes, gratuito.³ Neles, costumam ser oferecidos cursos de informática – inclusive à distância –, e acesso à rede mundial de computadores como suporte para o trabalho, o estudo e o lazer. Em alguns casos, também são disponibilizados, periféricos como *scanners* e impressoras.

Notam-se diferenças significativas entre os vários programas de telecentros. Além de variações nos serviços oferecidos, na infraestrutura e na existência ou não de conexões com outros serviços públicos, como as bibliotecas, postos de saúde, etc., também o público alvo muda em virtude da abrangência dos serviços oferecidos e da localização do equipamento dentro da cidade. Essas características podem variar de país para país, dentro de uma mesma região ou até na mesma cidade. A pesquisa do Nomads.usp buscou desvendar e definir diversos programas implantados no Brasil, identificando suas diferenças e similaridades. Os dados expostos neste artigo dizem respeito a uma análise comparativa preliminar, priorizando aspectos, como infraestrutura (basicamente, *hardware* e

software), espaço físico, inserção urbana e usos.

2. METODOLOGIA

Para o presente artigo foram eleitos quatro dos programas atualmente em curso no Brasil principalmente pelo alcance de sua ação, a saber: Comitê para Democratização da Informática – CDI, Telecentros da Prefeitura de São Paulo, Programa ACESSA São Paulo, do governo do Estado de São Paulo, e Cidadão Pará, do governo do Estado do Pará. A coleta de informações baseou-se em entrevistas com responsáveis pelos programas e por telecentros, significando numericamente:

- CDI: foram consultados 20 comitês regionais, o que explica que os dados coletados se refiram a todas as escolas subordinadas ao comitê em questão;
- Telecentros da Prefeitura de São Paulo: foram consultados 24 telecentros;
- Programa ACESSA São Paulo: foram consultados 31 infocentros;
- Cidadão Pará: foi realizada uma entrevista com o coordenador responsável pelo projeto.

Dentro do cenário nacional, estas quatro iniciativas se mostraram as mais significativas pois abrangem quesitos valorizados pelo Nomads.usp: grande número de pessoas atendidas, ênfase no atendimento a populações de baixa renda e baixa escolaridade, uso de *software* livre, facilidade de aprendizado do uso da máquina. No entanto, cabe ressaltar que três projetos importantes em funcionamento no Brasil não foram incluídos nessa etapa da pesquisa porém, serão analisados em etapas posteriores: o programa Farol do Saber, da Prefeitura de Curitiba, os telecentros do projeto Internet Livre, do SESC-SP, e o programa de telecentros da Prefeitura de Porto Alegre.

O levantamento de dados foi estruturado a partir da aplicação de questionário elaborado para obter as seguintes informações: características profissionais do entrevistado, localização do equipamento e características do edifício, alcance do atendimento (usuários/dia) e perfil sócio econômico dos usuários, serviços oferecidos, infra-estrutura disponível (*hardware* e *software*), limitações percebidas considerando todos os aspectos citados e serviços

³ De acordo com o Livro Verde do programa Sociedade da Informação do Ministério da Ciência e Tecnologia: "O termo "telecentro" tem sido utilizado genericamente para denominar as instalações que prestam serviços de comunicações eletrônicas para camadas menos favorecidas, especialmente nas periferias dos grandes centros urbanos ou mesmo em áreas mais distantes. Essa experiência tem sido utilizada em iniciativas que vão desde a prestação de serviços de telefonia e fax em escritórios espalhados no Senegal até centros associados a projetos de telecomunicação e teletrabalho na Europa e Austrália. Outros termos usados como sinônimos ou como designações em outros idiomas têm sido: telecottage, centro comunitário de tecnologia, teletienda, oficina comunitária de comunicação, centro de aprendizagem em rede, telecentro comunitário de uso múltiplo, clube digital, cabine pública, infocentro, espace numérisé, Teletuben, centros de acesso comunitário, etc (...)" [TAKAHASHI, 2000, p. 59]

especiais oferecidos à comunidade. Foram utilizados diferentes meios para a aplicação dos questionários - pessoalmente, via e-mail e telefone - porém preferencialmente se utilizou o telefone. Ainda que desejável, preferiu-se não limitar o contato a um único meio de abordagem visando a atingir um número maior. Assim, foram consultadas unidades de programas espalhados em 39 cidades, de 12 Estados, permitindo que se conhecesse aspectos da abrangência dessas ações pelo Brasil.

A etapa de coleta de dados aconteceu nos meses de junho e julho de 2003, e foram entrevistados preferencialmente os responsáveis pelo programas em cada unidade. Os usuários não foram entrevistados nesta etapa da pesquisa.

3. RESULTADOS

As experiências analisadas possuem características semelhantes e distintas umas das outras, mas todas pretendem promover a inclusão digital de parcelas da população seja através do acesso à internet, do ensino de cursos de informática ou de ambos. Os resultados apresentados a seguir, dizem respeito a uma análise comparativa entre os quatro programas estudados considerando suas similaridades e diferenças, organizadas a partir de cada um dos aspectos priorizados precedidos de breve classificação.

3.1 Quanto à infra-estrutura

3.1.1 CDI

O Comitê para Democratização da Informática [CDI]⁴ é uma organização não-governamental que desenvolve programas educacionais de informática para as populações menos favorecidas, inclusive comunidades indígenas, e com necessidades especiais. O CDI está representado por comitês regionais em trinta e sete cidades de vinte estados brasileiros, e em também em outros países. Atualmente estão em funcionamento 833 Escolas de Informática e Cidadania [EICs], contando com 1.648 educadores, mais de 575 mil alunos formados, mais de 4,1 mil computadores instalados e 989 voluntários.⁵ Em sua maioria, os computadores são provenientes de doações e, em geral, muito antigos – Pentium 100 e mesmo 486. Isto limita muito a

quantidade e a qualidade dos programas que podem ser instalados. Muitas EICs ainda utilizam o *Windows 95*, e alguns entrevistados afirmaram que este é um dos fatores que impede o uso de *software* livre em suas máquinas. A grande maioria das EICs utiliza o sistema operacional *Windows*, não possui acesso à internet e oferece somente os cursos básicos de informática.

3.1.2 ACESSA SÃO PAULO

No caso dos infocentros do programa ACESSA SÃO PAULO⁶, promovido pelo governo do Estado de São Paulo, a situação é praticamente a inversa: o acesso à internet é privilegiado em detrimento dos cursos de informática. Até março de 2004, o programa ACESSA SÃO PAULO já instalou 139 unidades, sendo 72 na cidade de São Paulo – tendo atualmente 400 mil pessoas cadastradas –, e 67 no interior. Os infocentros utilizam o *Windows* como sistema operacional, e são equipados com, em geral, 10 computadores, com processadores Pentium de 500 a 700 MHz e um servidor com conexão de alta velocidade à internet. Quando um infocentro é instalado em uma cidade, sua Prefeitura deve disponibilizar-lhe um espaço físico e arcar com os custos de manutenção do prédio e remuneração dos monitores. O programa estrutura-se a partir de três tipos de infocentros: na capital, funcionam em parceria com a comunidade; no interior, com a prefeitura; e um terceiro modelo, chamado de postos públicos, situa-se em locais de grande fluxo de pessoas. Como prova de tentativas de interação entre programas, o ACESSA SÃO PAULO tem, em algumas capitais, um convênio com o CDI para o oferecimento de cursos.

3.1.3 Telecentros de São Paulo

Já o programa dos telecentros da prefeitura de São Paulo⁷ promove tanto o acesso à internet como cursos de informática, utilizando somente *software* livre⁸, como o Linux. Até

⁶ www.acesasaopaulo.sp.gov.br

⁷ www.telecentros.sp.gov.br

⁸ “O custo de *software*, em comparação com os custos decrescentes de *hardware*, tem se tomado cada vez mais significativo. No caso de governos, o problema não se refere somente ao desenvolvimento de novos aplicativos, mas (e talvez principalmente) ao licenciamento de cópias de produtos de *software* para uso em milhares de equipamentos. A recente emergência do Sistema Operacional LINUX e de aplicativos associados tem trazido, à pauta de discussões em vários países, a hipótese de adoção de

⁴ www.cdi.org.br

⁵ Dados disponíveis no site do programa.

dezembro de 2003, a cidade de São Paulo contava com uma rede de 105 telecentros, situados principalmente na periferia da cidade e com cerca de 300 mil usuários cadastrados. Os computadores são montados especialmente para uso nos telecentros, e a comunidade é responsável pelo seu gerenciamento. Cada telecentro tem, em média, de 10 a 20 computadores [geralmente do tipo Atlon 800 MHz], dos quais um funciona como servidor e os outros são do tipo *thin client* [sem disco rígido], todos conectados à internet de banda larga. Alguns telecentros são administrados diretamente pela Prefeitura, e a grande maioria, são instalados em espaços cedidos por entidades da sociedade civil, ou organizações não-governamentais.

3.1.4 Cidadão Pará

O Programa Cidadão Pará⁹, desenvolvido pelo Governo do Estado do Pará e pela Empresa de Processamento de Dados do Pará, consiste basicamente no uso de uma unidade que funciona dentro de um barco de cerca de 32 metros quadrados, para atender a população ribeirinha do estado e comunidades indígenas. Conta com a infraestrutura de uma rede de 15 computadores instalada internamente à embarcação, conectada à internet via satélite com velocidade de conexão 64Kb [praticamente o mesmo por telefone], e duas impressoras e um *scanner*. Possui ainda alojamento e refeitório para os funcionários. Oferece, além de treinamentos básicos de informática [Windows, Word e Excel] e de acesso à internet, vacinação, emissão de carteiras de identidade e de documentos relacionados a benefícios sociais, reciclagem de professores, e palestras educativas.

Durante o ano de 2002 o barco visitou cerca de 16 municípios e o programa emitiu mais de 18 mil carteiras de identidade, 4500 certidões de nascimento, e capacitou cerca de 3500 pessoas no uso de computadores. No momento em que esse artigo está sendo redigido, março de 2004, o projeto está temporariamente paralisado, desde dezembro de 2002. Mas há previsão para retomada do projeto em abril de 2004. Também pretendem

fazer parcerias com o CDI para o treinamento da população.

3.2 Quanto ao espaço físico

O espaço físico das experiências avaliadas é quase sempre adaptado para este fim. No CDI que lida com comunidades muito carentes, e que são responsáveis pelo fornecimento do local onde vai ser instalada a EIC e sua manutenção, possui condições de uso nem sempre adequadas. Na maioria das vezes, o projeto dos espaços não é realizado por arquitetos. Enquanto que nos telecentros da Prefeitura de São Paulo existe pelo menos um estudante de arquitetura, responsável pelo *layout* interno das unidades. Contudo a pesquisa tem revelado que, muito embora, existam casos de unidades construídas para este fim, a maioria ainda utiliza espaços adaptados a partir da reforma de um edifício destinado a este fim, com ampliação da capacidade da rede elétrica, telefonia e demais infra-estruturas adequadas ao funcionamento de um equipamento dessa natureza.

Os infocentros do Acesso São Paulo, por exemplo, estão sendo instalados, ao menos até agora, também em espaços adaptados, muitos a partir da liberação de espaços em edifícios públicos como prefeituras e bibliotecas ou ainda, em edifícios alugados. Existem também infocentros instalados em *shoppings*, *poupa-tempos*, centros comunitários, etc.. Esta situação resulta em uma série de desvantagens, dentre elas as mais recorrentes para todos os programas são: inadequação dimensional ao uso previsto e a ampliação dos serviços oferecidos, ventilação e iluminação deficientes, visibilidade dificultando a divulgação das unidades e dificuldade de acesso à população em geral e em especial à suas parcelas mais carentes e aos portadores de necessidades especiais.

Além dos problemas já apontados, a realidade espacial de quase todas as unidades dos programas pesquisados, dificulta usos coletivos e ações ampliadas de exploração do meio eletrônico, como no caso do telecentro Cidade Tiradentes, na zona leste paulistana, que além dos computadores possui uma biblioteca e sala de vídeo com videokê e vídeo-cassete como opções de entretenimento para os usuários.

uma estratégia baseada em softwares abertos para aplicações governamentais." [TAKAHASHI, 2000, p. 72]
⁹ www.prodepa.psi.br/cidadaopara

3.3 Quanto à localização das unidades na comunidade

Os telecentros, infocentros e as Eics da cidade de São Paulo estão localizados principalmente nas zonas periféricas da capital, em seus bairros mais carentes. No caso dos telecentros, a escolha dos locais é feita a partir do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da cidade. As regiões eleitas apresentam os piores índices de qualidade de vida e menor presença do Estado. Em locais onde a Prefeitura não possui edifícios disponíveis, parcerias com entidades e ONGs podem ser firmadas para este fim. Contudo, existem telecentros e infocentros localizados na região central da cidade, geralmente em locais de grande fluxo de pessoas, como os infocentros são incorporados nos chamados Poupa-Tempo. Já os vários CDIs regionais [e as EICs a eles subordinadas] encontram-se espalhados pelo Brasil em favelas, bairros periféricos, cidades satélites, regiões centrais das cidades e até mesmo em bairros de classe média.

Os telecentros também podem assumir um papel de requalificação urbana, citando novamente o telecentro da Cidade Tiradentes, a implantação do equipamento resultou em um processo de intensificação de uso do local e de seu entorno, incentivando o surgimento de novos comércios e se transformando em ponto de encontro comunitário. Já no interior paulista os infocentros localizam-se, principalmente, nas regiões centrais das cidades. Este fato dificulta, como já foi comentado, o acesso de comunidades mais carentes e limita alcançar o objetivo maior desses programas que é a inclusão digital.

3.4 Quanto aos Usos

Nas quatro experiências avaliadas, os telecentros são utilizados quase que exclusivamente ou para o acesso à internet ou para o ensino de cursos de informática. Entretanto, alguns telecentros foram agregando outras funções e já funcionam como centros comunitários. Os usuários destes espaços são, em sua grande maioria, adolescentes do sexo masculino e de famílias com renda inferior a dois salários mínimos mensais. Foi observado que a demanda pelo acesso à rede mundial de computadores e aos cursos é muito alta, e a quantidade de telecentros que existem ainda não é suficiente para atendê-la. Por isso, geralmente há uma

fila de espera pelos cursos e o duração do acesso é quase sempre restrito entre trinta minutos e uma hora, limitando o uso desses equipamentos.

No Cidadão Pará são oferecidos cursos de informática básica onde ensinam-se o sistema operacional *Windows* e seus aplicativos de edição de textos [*Word*] e de planilhas [*Excel*] e como usar a internet. Nos telecentros da Prefeitura de São Paulo também é ensinada informática básica do sistema operacional Linux e seus aplicativos. Geralmente, mais da metade dos computadores de um telecentro são reservados para os cursos e o restante para o acesso livre, o que pode ser um problema ao limitar a quantidade de pessoas que podem acessar a internet por dia [geralmente é a comunidade que escolhe esta proporção]. Às vezes, profissionais como dentistas e psicólogos ministram alguma palestra nas dependências do telecentro.

Já alguns CDI adotaram o sistema operacional Linux e outros o *Windows* e cada local ensina os programas do sistema escolhido. No programa Acessa São Paulo, assim como nos outros programas, existe um monitor para tirar as dúvidas, contudo sem o conhecimento básico de informática fica muito difícil utilizar um computador. Existem infocentros que promovem cursos de informática, mas ensinam apenas o sistema operacional *Windows* e seus aplicativos.

Nas entrevistas, observou-se que os usuários vão a estes equipamentos buscando vários serviços e com diferentes objetivos. Os adultos buscam digitar textos, pesquisas gerais, acesso a serviços públicos, acessar *e-mails*, pesquisas escolares, ouvir músicas, procurar emprego. Os jovens procuram, além das pesquisas gerais e escolares, salas de bate-papo, jogos, músicas, etc.. Em alguns programas, o uso da internet para bater papo, jogar e ouvir música é desestimulado, muito embora existam unidades que possuem fones de ouvido e computadores potentes suficientes para estes fins.

Entre os problemas enfrentados pelas EICs, além das dificuldades financeiras para se sustentarem e da incapacidade em atender a demanda [chegando a ter salas de aula com dois alunos por computador], há os problemas com a manutenção dos computadores, uma vez que são micros provenientes de doações e geralmente são muito antigos e a não continuidade dos educadores, pois muitos são

voluntários e depois de um tempo eles acabam conseguindo um emprego e deixam o CDI.

Já nos infocentros e telecentros os principais problemas são de manutenção das salas, dificuldade dos usuários em ler e escrever, queda da conexão da rede, espaço físico pequeno, problemas com os usuários, falta de segurança para as pessoas que trabalham no local, demanda muito alta, etc. No Cidadão Pará há alguns problemas como o fato de existir somente um barco para atender a toda a população, o espaço físico é pequeno, há uma descontinuidade do programa e o fato de que as cidades que não são acessíveis por rios fiquem de fora do projeto. Outro problema é o fato de que os administradores destes programas nem sempre são da área de informática o que pode prejudicar a administração, pois em alguns casos temos exemplos de funcionários que foram transferidos para o programa sem possuir conhecimentos mais aprofundados de informática e a sua função na verdade é de vigilância. Já a grande maioria dos monitores é composta por técnicos de informática, ou estagiários do segundo e terceiro grau.

Nas entrevistas com as EICs, várias experiências interessantes foram observadas, como por exemplo na cidade de Além Paraíba em Minas Gerais que possuem uma EIC itinerante na zona rural, uma adaptada para portadores de deficiências, e outra para a terceira idade. Em Fortaleza, Ceará eles atendem portadores de H.I.V., pescadores e profissionais do sexo. Já em Florianópolis, Santa Catarina, existe uma EIC somente para a população de risco como profissionais do sexo, usuários de drogas e moradores de rua, e metade dos educadores é treinada via cursos de educação à distância. Já os telecentros promovem a troca de *software* pirata por *software* livre e estão sendo utilizados como centros comunitários um local de encontros e de festas, pessoas analfabetas voltaram à escola para poder usar o telecentro, menores problemáticos foram reabilitados e percebeu-se o aumento da auto-estima dos usuários, que inclusive já estão montando seus próprios *sites*.

4. CONCLUSÃO

Estas iniciativas de inclusão digital representam uma evidente oportunidade de inclusão social das populações, no entanto os

altos índices de demanda e os problemas encontrados, revelam a necessidade de ampliação e aperfeiçoamento das mesmas. O sucesso destes programas parece estar ligado diretamente às pessoas designadas para sua administração. A pesquisa detectou haver diferentes níveis de sucesso dentro da mesma iniciativa. No caso dos infocentros, seus responsáveis, são, via de regra, funcionários municipais deslocados para atender a esta nova função e que nem sempre possuem formação específica. Assim, em alguns casos, a falta de iniciativa ou mesmo a inabilitação do responsável, limita a exploração do meio e cerceia usos menos ortodoxos dos computadores, como os jogos, que podem ser ferramentas poderosas de ampliação de repertórios e de experimentação virtual e de contato inter-grupos, atraindo jovens e estimulando sua criatividade e os familiarizando com a interface e com a máquina. Por outro lado, o diálogo com a comunidade usuária destes espaços mostrou-se fundamental para o sucesso dos projetos, caso raro nos modelos implantados até agora.

Os problemas de espaço físico podem ser resolvidos com a escolha de um local adequado e através de projetos apropriados para um ambiente onde se verificou que eventos completamente distintos ocorrem [acesso à internet, cursos, palestras, local de encontros e reuniões, palestras, festas, etc.].

Por isso, considera-se importante que os telecentros sejam planejados de modo a tornarem-se propícios ao uso coletivo e que tenham a capacidade de ampliação do espaço físico. Isso porque o telecentro pode vir a tornar-se uma ferramenta poderosa para a consolidação da comunidade, agregando novas funções, funcionando como uma espécie de centro comunitário. Em muitos casos, constitui o primeiro degrau de um processo evolutivo da comunidade, já que um dos objetivos dos telecentros é a disseminação das premissas da chamada sociedade da informação. Com a banalização destas tecnologias possibilitando que as pessoas mais carentes possam adquirir o seu próprio micro, o telecentro poderia se tornar um local com tecnologia de ponta com as melhores máquinas, oferecendo também certos serviços para a comunidade.

Os centros de inclusão digital já implantados parecem ter-se tornado locais de encontro para os jovens e podem vir a assumir a

função de capacitadores profissionais. Tudo indica que a inclusão digital de adultos não se faz em telecentros e sim em casa. O adulto é mais difícil atrair pois o telecentro pode ser um ambiente intimidador, cheio de máquinas e, mais ainda, cheio de jovens, eventualmente. Por isso são necessários programas de disseminação destas tecnologias entre as populações carentes de modo a que a informatização passe a ser familiar a essas pessoas, como parte de sua vida cotidiana.

Ainda que seja importante que cada indivíduo tenha acesso às redes de informação, seja a partir da escola, de seu local de trabalho, de sua habitação, de telecentros ou de outras instâncias, não basta facilitar o acesso a computadores e à internet. É imprescindível ampliar o conceito de alfabetização digital para que estes usuários tornem-se também produtores de conteúdo na rede.

No Brasil e no mundo, percebe-se que quanto menor a renda e a escolaridade, menor é o acesso à internet. Ou seja, a possibilidade de aquisição de habilidades básicas para o uso destas tecnologias parece estar ligada diretamente ao grau de renda e de instrução, o que permite supor que o acesso a estas tecnologias poderá melhorar o padrão de vida destas pessoas [Castells, 2000]. É importante capacitá-las para a utilização dessas mídias em favor dos interesses e necessidades individuais e comunitários, com responsabilidade e senso de cidadania.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, C. J. **Primeiros passos: Brasil tenta tirar atraso na corrida da inclusão digital.** Disponível em <http://www.sescsp.org.br/sesc/revistas/pb/artigo.cfm?Artigo_ID=2233&revista_id>. Acessado em 10-03-04.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, p.77-81, 2000.

TAKAHASHI, T. (org.). **Sociedade da Informação no Brasil: Livro Verde.** Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. Disponível em <www.socinfo.org.br>. Acessado em 15-08-02.

Sites

Nomads: www.eesc.usp.br/nomads

Comitê para Democratização da Informática: www.cdi.org.br

Acessa São Paulo:
www.acessasaopaulo.sp.gov.br
 Telecentros de São Paulo:
www.telecentros.sp.gov.br
 Cidadão Pará:
www.prodepa.psi.br/cidadaopara