



Inclusão Digital

INSTITUTO
ETHOS

EMPRESAS E
RESPONSABILIDADE
SOCIAL

BUSINESS AND SOCIAL
RESPONSIBILITY

O QUE AS
EMPRESAS
PODEM
FAZER PELA

INCLUSÃO
DIGITAL

O QUE AS
EMPRESAS
PODEM FAZER
PELA
INCLUSÃO
DIGITAL

INSTITUTO
ETHOS

EMPRESAS E
RESPONSABILIDADE
SOCIAL
BUSINESS AND SOCIAL
RESPONSIBILITY

Renato Cruz

O Que as Empresas Podem Fazer pela Inclusão Digital é uma publicação do Instituto Ethos, distribuída gratuitamente aos seus associados.

Realização

Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social
Rua Francisco Leitão, 469 - 14º andar, conj, 1407 Pinheiros - 05414-020, SP
Tel. (11) 3897-2400
www.ethos.org.br

Patrocínio

Sadia, ALSTOM

Autoria

Renato Cruz

Colaboradores do Instituto Ethos

Benjamin Gonçalves, Carlos Adriano Silva, Carmen Weingrill, Fernando Pachi (coordenação), Leno F. Silva, Mateus Cozer, Paulo Itacarambi

Colaboradores

Cristina De Luca, Daniel Marinho e Ethevaldo Siqueira

Redação

Renato Cruz

Revisão

Ana Maria Barbosa

Projeto e produção gráfica

Planeta Terra Design (Waldemar Zaidler e William Haruo)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Cruz, Renato

O que as empresas podem fazer pela inclusão digital / Renato Cruz

— São Paulo : Instituto Ethos, 2004

ISBN 85-88046-15-6

Vários Colaboradores.

Bibliografia.

1. Empresas - Responsabilidade Social 2. Tecnologia da informação I. Título.

04-1504

CDD-303.4833

Índices para catálogo sistemático:

1. Inclusão digital : Tecnologia da informação e comunicação : Aspectos sociais 303.4833

Tiragem: 7.000 exemplares

São Paulo, março de 2004.

É permitida a reprodução desta publicação, desde que citada a fonte e com autorização prévia do Instituto Ethos.

Eclarecimentos importantes sobre as atividades do Instituto Ethos:

1. O trabalho de orientação às empresas é voluntário, sem nenhuma cobrança ou remuneração.
2. Não fazemos consultoria e não credenciamos nem autorizamos profissionais a oferecer qualquer tipo de serviço em nosso nome.
3. Não somos entidade certificadora de responsabilidade social nem fornecemos “selo” com essa função.
4. Não permitimos que nenhuma entidade ou empresa (associada ou não) utilize a logomarca do Instituto Ethos sem nosso consentimento prévio e expressa autorização por escrito.

Para esclarecer alguma dúvida ou nos consultar sobre as atividades de apoio do Instituto Ethos, contate-nos, por favor, pelo link “Fale Conosco”, do site www.ethos.org.br, no qual será possível identificar a área mais apropriada para atendê-lo.

Impresso em Reciclato — capa 240 g/m², miolo 90 g/m² — da Cia Suzano, o offset brasileiro 100% reciclado.

SUMÁRIO

Apresentação	7
O que é inclusão digital?	9
A importância da inclusão digital	11
Para um acesso real	16
A situação no Brasil	18
Desafios à inclusão	23
Acesso à Internet	26
Acesso à telefonia	27
Acesso aos computadores	31
Software livre vs. software proprietário	32
Capacitação em tecnologia	33
Educação a distância	35
Novas alternativas tecnológicas	37
O papel das empresas	41
O computador no trabalho	45
Doação de máquinas e equipamentos	47
Presença na comunidade	49
Política de capacitação e emprego	50
Voluntariado	52
Inclusão de pessoas com deficiência	53

Governo e terceiro setor	55
---------------------------------	-----------

Comitê para a Democratização da Informática	59
Acessa São Paulo	60
Telecentros — Prefeitura de São Paulo	61
Sua Escola a 2000 por Hora	62
Cidade Escola Aprendiz	63
Associação Meninos do Morumbi	64
Digitando o Futuro	65
Cidade do Conhecimento	66
Instituto Porto Digital	67

Roteiro para uma política de inclusão digital corporativa	69
--	-----------

Experiências de empresas	77
---------------------------------	-----------

Accenture	80
Bradesco	81
Companhia Vale do Rio Doce	82
Esso	83
HP	84
IBM	85
Microsoft	87
Philips	88
Politec	89
PricewaterhouseCoopers	90
Prodemge	91
Sadia	92
Sebrae	93
Telefônica	94
Telemar	96

Outras iniciativas	97
Alstom	99
Amcham-SP, Fiesp e Instituto Ethos	99
Belgo	100
Castrol	100
Cisco	100
Conectiva	101
CSN	101
Embraco	101
Fleury	102
TV Globo	102
Intel	102
McDonald's	103
Multibrás	103
Prodeb	103
Siemens	104
Stefanini	104
T-Systems	104
UBS	105
Vivo	105
Glossário	107
Bibliografia	109
Sites de referência	111



APRESENTAÇÃO

EXEMPLOS EDIFICANTES

Há no Brasil dezenas de empresas que estão inovando e fazendo muito mais do que a rotina tradicional de inclusão digital. Como em muitas outras iniciativas, essas empresas não esperam que tudo seja resolvido pelo governo — até porque este nem sempre (ou quase nunca) tem sido capaz de, sozinho, dar solução aos grandes problemas nacionais.

A publicação deste manual, iniciativa do Comitê para Democratização da Informática (CDI) e do Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social, com apoio da Sadia e da ALSTOM, mostra exatamente esta experiência e esse exemplo. Num país como o Brasil, onde 148 milhões de brasileiros não têm acesso à Internet, justificam-se políticas e ações de inclusão digital, que, além de capacitar para o uso das tecnologias contribuam para o desenvolvimento da cidadania. Este tema ganha importância se pensarmos que governos e empresas progressivamente oferecem serviços em meios digitais.

Mas a inclusão digital não se restringe ao acesso às tecnologias e a seu uso. Ela se relaciona à motivação e à capacidade para a utilização das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) de forma crítica e empreendedora”, como bem alerta Cristina De Luca na introdução. Superar os desafios, que incluem barreiras — tais como má distribuição de renda, baixa taxa de escolaridade e limitação do próprio conhecimento — são questões apresentadas e discutidas nesta publicação de forma esclarecedora. Mesmo assim, as empresas têm muito a contribuir. Os exemplos aqui descritos revelam um conjunto variado de ações consistentes, que passam por doação de máquinas e equipamentos, educação, voluntariado e inclusão de pessoas com deficiência e já se constituem como referências para projetos mais amplos dos governos. São essas experiências que devem e podem ser imitadas por todas as empresas cidadãs do Brasil.

A experiência mostra ainda que as empresas têm muito a ganhar, não apenas porque a inclusão digital resulta num uso mais eficiente de recursos tecnológicos. Há ganhos em gestão de conhecimento, qualificação da mão-de-obra, aumento da auto-estima de funcionários e até mesmo fortalecimento da marca, ao mesmo tempo em que os indivíduos adquirem novos conhecimentos, consciência histórica, política e ética.

Cumprimento o CDI, o Instituto Ethos, os patrocinadores e o autor Renato Cruz pela realização deste manual.

Boa leitura e bom trabalho a todos.

Ethevaldo Siqueira
março/2004

O QUE É INCLUSÃO DIGITAL?

A inclusão digital e o combate à exclusão social e econômica estão intimamente ligados, em uma sociedade onde cada vez mais o conhecimento é considerado riqueza e poder. Se há um consenso a respeito do que é inclusão digital é o de que o desenvolvimento socioeconômico e político deste início de século XXI passa também pelo domínio das chamadas TICs — tecnologias de informação e comunicação.

Como escreveu o professor Manuel Castells, da Universidade da Califórnia, Berkeley, em seu livro *A Galáxia da Internet* (2001: 269):

Desenvolvimento sem a Internet seria o equivalente a industrialização sem eletricidade na era industrial. É por isso, que a declaração freqüentemente ouvida sobre a necessidade de se começar com “os problemas reais do Terceiro Mundo” — designando com isso: saúde, educação, água, eletricidade e assim por diante — antes de chegar a Internet, revela uma profunda incompreensão das questões atuais relativas ao desenvolvimento. Porque, sem uma economia e um sistema de administração baseados na Internet, qualquer país tem pouca chance de gerar os recursos necessários para cobrir suas necessidades de desenvolvimento, num terreno sustentável — sustentável em termos econômicos, sociais e ambientais.

A inclusão digital deve favorecer a apropriação da tecnologia de forma consciente, que torne o indivíduo capaz de decidir quando, como e para que utilizá-la. Do ponto de vista de uma comunidade, a inclusão digital significa apli-

car as tecnologias a processos que contribuam para o fortalecimento de suas atividades econômicas, de sua capacidade de organização, do nível educacional e da auto-estima de seus integrantes, de sua comunicação com outros grupos, de suas entidades e serviços locais e de sua qualidade de vida.

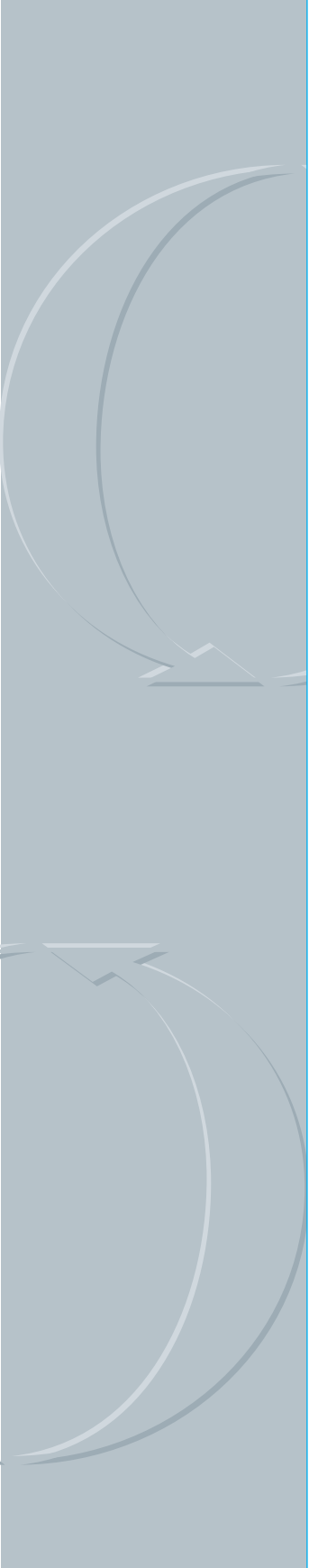
Iniciativas de promoção da inclusão estariam, então, diretamente relacionadas à motivação e à capacidade para a utilização das TICs de forma crítica e empreendedora, objetivando o desenvolvimento pessoal e comunitário. A idéia é que, apropriando-se destes novos conhecimentos e ferramentas, os indivíduos possam desenvolver uma consciência histórica, política e ética, associada a uma ação cidadã e de transformação social, ao mesmo tempo em que se qualificam profissionalmente.

É neste contexto que propomos discutir a inclusão digital e as ações de responsabilidade social das empresas.

Doar computadores, periféricos e recursos financeiros, prover a conectividade e encorajar o voluntariado interno são apenas algumas formas de promover a inclusão digital como ação de responsabilidade social. Incentivar a produção e a troca de conhecimento nas comunidades localizadas na área de entorno da empresa; fornecer dicas profissionais, compartilhar experiências, elaborar projetos em conjunto; incentivar e influenciar a busca de auto-sustentabilidade das comunidades; incentivar o empreendedorismo e fornecer apoio tecnológico também são, hoje, valiosas ações corporativas que contribuem para a prática da responsabilidade social, favorecendo a inclusão digital e, conseqüentemente, a social.

Do ponto de vista de uma empresa com responsabilidade social, investir em programas de inclusão digital significa entender “solidariedade” não só como mero conceito assistencialista, mas como promoção de oportunidades para a produção e a disseminação de conhecimento e renda.

Cristina De Luca
março/2004



A IMPORTÂNCIA DA INCLUSÃO DIGITAL



Para um acesso real
A situação no Brasil

 acesso às tecnologias da informação e da comunicação, também chamado inclusão digital, está diretamente relacionado, no mundo atual, aos direitos básicos à informação e à liberdade de opinião e expressão. A exclusão digital é uma das muitas formas de manifestação da exclusão social. Não é um fenômeno isolado ou que possa ser compreendido separadamente, pois se trata de mais uma consequência das diferenças já existentes na distribuição de poder e de renda. Num momento em que empresas e governos migram informações e serviços para os meios eletrônicos, o excluído digital passa a ter dificuldade de conhecer e de exercer seus direitos de cidadão.

A inclusão digital não se resume à disponibilidade de computadores e de telefones, mas à capacitação das pessoas para o uso efetivo dos recursos tecnológicos. Para ser incluído digitalmente, não basta ter acesso a micros conectados à Internet. Também é preciso estar preparado para usar estas máquinas, não somente com capacitação em informática, mas com uma preparação educacional que permita usufruir de seus recursos de maneira plena.

As tecnologias da informação e da comunicação precisam se tornar ferramentas que contribuam para o desenvolvimento social, intelectual, econômico e político do cidadão. Do ponto de vista de uma comunidade, isto significa aplicá-las a processos que contribuam para o fortalecimento de suas atividades econômicas, de sua capacidade de organização, do nível educacional e da autoestima de seus integrantes, de sua comunicação com outros grupos, de suas entidades e serviços locais e de sua qualidade de vida.

Mas a inclusão digital não beneficia somente o indivíduo. Uma empresa com colaboradores incluídos consegue se comunicar com a equipe de forma mais eficiente e mais barata e pode tirar maior proveito de seus investimentos em tecnologia. E estas vantagens também se refletem na competitividade e na eficiência do próprio País. Para o prof. Gilson Schwartz, diretor da Cidade do

Conhecimento da Universidade de São Paulo (USP), a exclusão digital limita a inserção global do Brasil. “A questão de fundo é técnica e metodológica, mas também política e empresarial”, escreveu Schwartz¹. “Enquanto não houver políticas fortes de formação de redes e indicadores socioeconômicos correspondentes, a presença de mais ou menos PCs no País pode até causar algum alarme, sem que o caminho para superar o atraso seja mesmo trilhado.”

Entre os dias 10 e 12 de dezembro de 2003, a União Internacional de Telecomunicações (UIT), agência da Organização das Nações Unidas (ONU), organizou em Genebra a Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação (WSIS, na sigla em inglês). Durante os três dias de conferência, que reuniu mais de 10 mil pessoas de 176 países no Palácio das Exposições (Palexpo), foram discutidos, entre outros assuntos, o problema da exclusão digital, as experiências de sucesso ao redor do mundo para combatê-lo e também como as tecnologias da informação e da comunicação podem contribuir para a redução da desigualdade social.

No último dia, foi divulgada uma declaração final², que, entre outros pontos, aponta o desafio de se usar a tecnologia para promover as metas de desenvolvimentos previstas na Declaração do Milênio, da ONU: a erradicação da pobreza extrema e da fome; a conquista da educação primária universal; a promoção da igualdade entre os sexos e da valorização da mulher; a redução da mortalidade infantil; a melhora da saúde materna; o combate à Aids, à malária e a outras doenças; a garantia da sustentabilidade ambiental; e o desenvolvimento de parcerias globais para se alcançar um mundo mais pacífico, justo e próspero.

O relatório traz uma lista de princípios essenciais para uma sociedade da informação que beneficie a todos:

- melhora do acesso à infra-estrutura de informática e comunicação, bem como à informação e ao conhecimento;
- elevação da capacidade de acesso;

¹ “Exclusão digital limita a inserção global do Brasil”
Folha de S. Paulo, 13/4/2003.
<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/dinheiro/fi1304200311.htm>

² http://www.itu.int/wsis/documents/doc_single-en-1161.asp

- aumento da confiança e da segurança no uso da tecnologia;
- criação, em todos os níveis, de um ambiente que incentive a adoção da tecnologia;
- desenvolvimento e ampliação das aplicações da tecnologia;
- incentivo e respeito à diversidade cultural;
- reconhecimento do papel dos meios de comunicação;
- atenção às dimensões éticas da sociedade da informação;
- incentivo à cooperação internacional e regional.

Ao lado de governos e do terceiro setor, as empresas têm um papel importante na transformação das tecnologias da informação e da comunicação em ferramenta de inclusão social. Elas podem contribuir para o desenvolvimento de ações complementares à política pública, auxiliando as comunidades a se desenvolverem, a gerarem renda e a ganharem autonomia.

Para um acesso real

A Bridges.org³ é uma entidade sem fins lucrativos, da África do Sul, criada para ajudar na melhora da qualidade de vida nos países em desenvolvimento com a informática e as comunicações. Ela definiu 12 critérios para avaliar se existe acesso real à tecnologia:

Acesso Físico — os computadores e telefones precisam ser acessíveis e estar disponíveis ao usuário.

Adequação — as soluções tecnológicas devem ser adequadas às condições locais de vida.

Preço Acessível — o custo da tecnologia e de seu uso precisa estar de acordo com a capacidade que a maioria das pessoas e organizações tem de pagar por elas.

Capacidade — as pessoas precisam conhecer o potencial de uso da tecnologia de maneira ampla, de forma a poder empregá-la criativamente nos diversos momentos de sua vida.

Conteúdo Relevante — é necessário haver conteúdo adequado aos interesses e às atividades da comunidade local, bem como linguagem acessível.

Integração — a tecnologia não pode se tornar uma dificuldade na vida das pessoas, mas deve se integrar ao dia-a-dia da comunidade.

³ <http://www.bridges.org/digitaldivide/realaccess.html>

Fatores Socioculturais — questões como gênero e raça não podem ser barreiras ao acesso à tecnologia.

Confiança — as pessoas precisam ter condições de confiar na tecnologia que usam e entender suas implicações no que diz respeito a questões como privacidade e segurança.

Estrutura Legal e Regulatória — as leis e regulamentos devem ser elaboradas com o objetivo de incentivar o uso da tecnologia.

Ambiente Econômico Local — deve haver condições que permitam o uso da tecnologia para o crescimento da economia local.

Ambiente Macroeconômico — a política econômica deve dar sustentação ao uso da tecnologia, em questões como transparência, desregulamentação, investimento e trabalho.

Vontade Política — os governos precisam de vontade política para fazer as mudanças necessárias para uma adoção ampla da tecnologia, com base em forte apoio da população.

Os critérios da Bridges.org mostram como a questão da inclusão digital vai muito além do acesso físico à tecnologia e da capacitação em informática. As empresas podem contribuir, e muito, para melhorar a qualidade de vida dos indivíduos e para construir uma sociedade mais justa.

A situação no Brasil

Em novembro de 2003, a União Internacional das Telecomunicações (UIT) divulgou um estudo sobre a inclusão digital no mundo. O Brasil ficou em 28.º lugar, empatado com a Rússia, o México e as Ilhas Maurício. O estudo identificou 64 países com condições de inclusão melhores que o Brasil. A classificação teve como base o Índice de Acesso Digital (IAD), que leva em consideração:

- a disponibilidade de infra-estrutura;
- o poder aquisitivo do usuário;
- o nível educacional do usuário;
- a qualidade dos serviços;
- o uso efetivo da Internet.

O Brasil ficou com 0,50 ponto, numa escala de 0 a 1. Em primeiro lugar na lista está a Suécia (0,85), seguida da Dinamarca (0,83), da Islândia e Coreia do Sul (0,82) e da Noruega, Holanda, de Hong Kong, da Finlândia e de Taiwan (0,79). Os Estados Unidos (0,78) empataram na quinta posição com o Canadá. Em último está o Níger (0,04). Os países foram divididos em quatro grupos: o superior, o alto, o médio e o baixo. O Brasil está no nível alto, o mesmo de países europeus como Espanha, Portugal e Grécia e de sul-americanos como Chile, Uruguai e Argentina.

Já o *Relatório Global de Tecnologia da Informação 2002-2003*⁴, publicado pelo Fórum Econômico Mundial e pela Insead, elenca 82 países de acordo com um Índice de Aptidão para Integrar Redes (em inglês, Network Readiness Index, ou NRI), que mede a capacidade de cada país para ter acesso e utilizar de maneira eficiente as tecnologias da informação e comunicação. O índice mede três itens: ambiente, aptidão e uso. O ambiente leva em conta como os mercados, os sistemas legal e político e a infra-estrutura do país apóiam o desenvolvimento e o uso das tecnologias. A aptidão relaciona a capacidade de os indivíduos, as empresas e o governo empregarem a tecnologia de maneira eficiente, enquanto o uso mede a incidência de adoção da tecnologia pelos três agentes.

⁴ *E-Commerce and Development Report*. New York e Geneva: United Nations Conference on Trade and Development, 2003. http://www.unctad.org/en/docs/ccdr2003_en.pdf

Outro índice, da Economist Intelligence Unit, tem um enfoque parecido, com ênfase maior nos aspectos econômicos, e avalia 65 países. O Brasil está em 29.º lugar no ranking do NRI, com uma pontuação acima da média. Na lista da Economist, porém, fica em 36.º, abaixo da média.

Um dos indicadores do desenvolvimento da rede mundial em cada país é o número de hosts, computadores que hospedam conteúdo de Internet. De acordo com dados da empresa Network Wizards, o Brasil ocupava o 10.º lugar, em julho de 2002, entre os países com o maior número de hosts. Nas Américas, o País estava em terceiro lugar, vindo logo após os Estados Unidos e o Canadá.

Posição dos países por número de hosts

Posição	País	Julho/2002	Janeiro/2002	Posição Anterior
1.º	Estados Unidos *	113.574.290	106.182.291	1.º
2.º	Japão (.jp)	8.713.820	7.118.333	2.º
3.º	Canadá (.ca)	3.129.884	2.890.273	3.º
4.º	Itália (.it)	2.958.899	2.282.457	7.º
5.º	Alemanha (.de)	2.923.327	2.681.325	4.º
6.º	Reino Unido (.uk)	2.508.151	2.462.915	5.º
7.º	Austrália (.au)	2.496.683	2.288.584	6.º
8.º	Holanda (.nl)	2.150.379	1.983.102	8.º
9.º	França (.fr)	2.052.770	1.670.694	10.º
10.º	Brasil (.br)	1.988.321	1.644.575	11.º

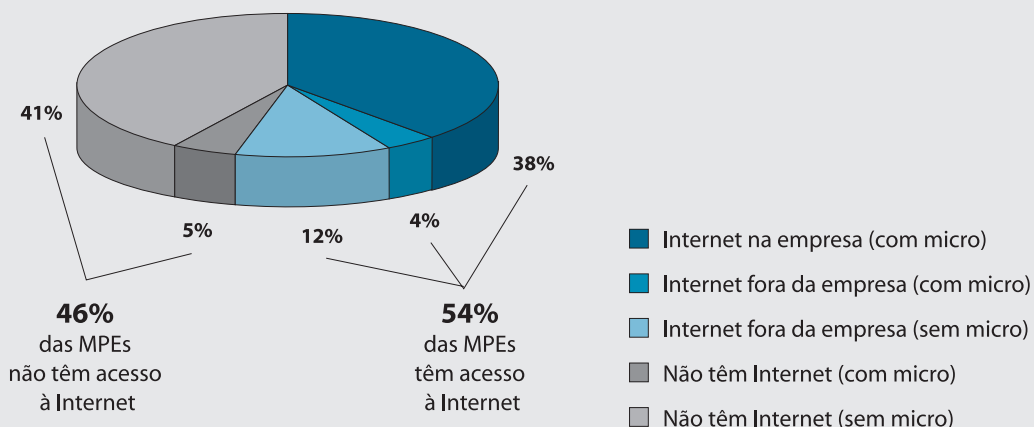
* (.edu, .us., .mail, .org., .gov e outros domínios gerais de alto nível)
Fonte: Network Wizards, citada no livro *Software Livre e Inclusão Digital*

Existem cerca de 148 milhões de brasileiros sem acesso à Internet

Existem cerca de 148 milhões de brasileiros sem acesso à Internet. Mas o problema da exclusão digital no País não se limita ao indivíduo. Mesmo para as empresas brasileiras, a inclusão digital não é um problema resolvido. O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) ouviu 1.163 pequenas e microempresas no estado de São Paulo, entre setembro de 2002 e fevereiro de 2003, e descobriu que 46% delas não têm acesso à Internet e que 16% dependem de acesso fora da empresa para se comunicar. As principais aplicações usadas pelos entrevistados do Sebrae são:

- serviços de bancos, notícias e governo (83%);
- correio eletrônico (83%);
- pesquisas sobre negócios, preços e fornecedores (57%);
- site para divulgação da própria empresa (40%);
- compra de mercadorias e/ou matéria-prima (23%);
- venda de produtos e serviços (16%).

Acesso nas pequenas e médias empresas



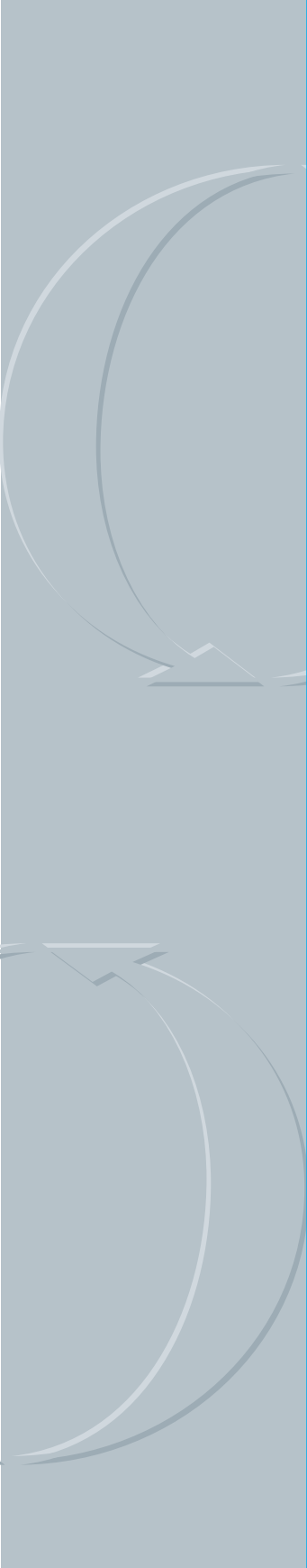
Fonte: Sebrae – SP.

Apesar do acesso limitado à tecnologia na sociedade brasileira, a informática e as telecomunicações já são um segmento importante da economia. O mercado local de tecnologia da informação movimentou cerca de US\$ 18 bilhões em 2001, ou R\$ 42,3 bilhões⁵, em 2001. Os serviços de telecomunicações tiveram receita de US\$ 7,3 bilhões no mesmo ano⁶, ou R\$ 17,2 bilhões, enquanto a indústria de equipamentos faturou R\$ 11,4 bilhões⁶. O agregado tecnologia da informação e telecomunicações somou então R\$ 70,9 bilhões, o que representa 6% do Produto Interno Bruto Brasileiro (PIB), que acumulou R\$ 1,2 trilhão em 2001, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Como mostram os diversos estudos apresentados neste capítulo, existem muitos desafios a serem enfrentados para resolver o problema da exclusão digital no País.

⁵ *A Indústria de Software no Brasil — 2002*. Campinas: Softex, 2003.

⁶ “Panorâmica sobre ‘Telecom & TI’ no Brasil”. Palestra do então secretário-executivo do Ministério das Comunicações, Juarez Quadros do Nascimento, em Milão, Itália, 24/1/2002. <http://www.mc.gov.br/palestras/palestra2.htm>



DESAFIOS À INCLUSÃO



Acesso à Internet

Acesso à telefonia

Acesso aos computadores

Software livre vs. software proprietário

Capacitação em tecnologia

Educação a distância

Novas alternativas tecnológicas

Dentre os muitos obstáculos à inclusão digital no Brasil, alguns dizem respeito a problemas mais básicos que levam a outras formas de exclusão social, como a má distribuição de renda e a baixa taxa de escolaridade. O acesso à Internet, um dos pré-requisitos para a inclusão digital, depende da disponibilidade de computadores e de telefonia. Nos dois casos, um dos principais desafios está no preço.

Além do acesso físico à infra-estrutura, precisam ser vencidas as barreiras do conhecimento. O incluído digital precisa estar capacitado para usar a tecnologia e ter um grau de educação, no sentido amplo, que permita aplicá-la de forma efetiva. Ligada a esta questão, é necessário haver conteúdo relevante para ser acessado por meio dos recursos tecnológicos.

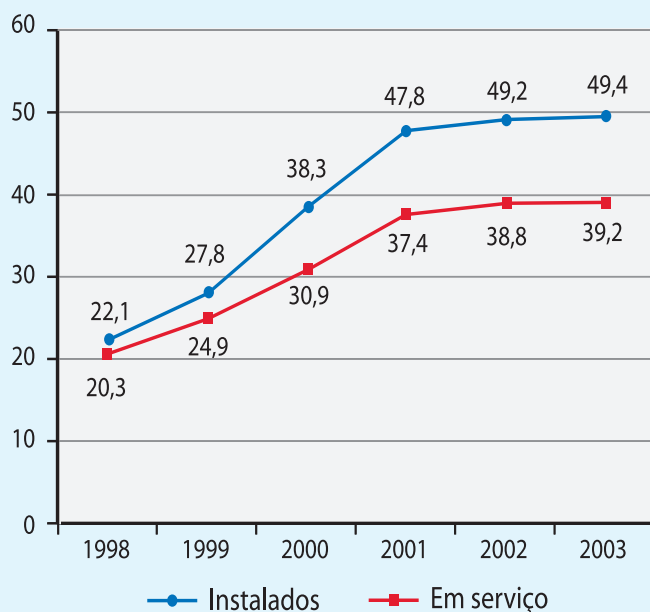
**O incluído digital
precisa estar capacitado
para usar a tecnologia
e ter um grau de
educação, no sentido
amplo, que permita
aplicá-la de forma efetiva**

Acesso à Internet

⁷ "Desempenho setorial"
Associação Brasileira da
Indústria Elétrica e
Eletrônica (Abinee),
8/2003.
[http://
www.abinee.org.br/
abinee/decon/
decon15.htm](http://www.abinee.org.br/abinee/decon/decon15.htm)

Apesar de a Internet comercial existir no Brasil desde 1995, somente 30,3 milhões usavam a rede mundial em janeiro de 2004⁷. O número dos que têm Internet em casa ficou praticamente estagnado desde o fim de 2002, segundo dados do Ibope e-Ratings, em pouco mais de 14 milhões. Isto significa que 16 milhões de brasileiros acessam a rede fora de sua residência: no trabalho, na escola, na casa de amigos ou em centros públicos de Internet. Entre os que têm acesso residencial, apenas 8,6 milhões o usaram em dezembro de 2003, também de acordo com o Ibope.

Internet em casa (em milhões de usuários)



Fonte: Ibope e-Ratings.

Segundo a Associação Brasileira dos Provedores de Acesso, Serviços e Informações da Rede Internet (Abranet), havia 1.219 provedores de acesso no País em agosto de 2002. Pode parecer bastante, mas somente 6% dos municípios brasileiros (cerca de 850) têm acesso local à Internet. Isso significa que 73 milhões de pessoas no País precisam fazer interurbanos se quiserem usar a rede mundial.

A Anatel realizou no começo de 2003 uma consulta pública sobre um novo regulamento para a Internet discada, em que os provedores usariam um plano de numeração diferente e a tarifa cobrada seria sempre local. Além disso, seria criada uma opção de tarifa plana: o usuário pagaria uma mensalidade fixa e usaria o acesso discado de forma ilimitada. No fim do ano, as regras definitivas ainda não haviam sido publicadas.

Acesso à telefonia

Quando o Sistema Telebrás foi privatizado, em julho de 1998, havia um grande problema de oferta. Uma linha fixa chegava a ser negociada a US\$ 10 mil no mercado paralelo e a antiga Telesp atrasava até quatro anos para entregar um telefone. Hoje, ao contrário, é fácil conseguir uma linha, a não ser em áreas rurais remotas, mas, para uma grande parcela da população, é caro demais mantê-la. Sem contar o reajuste de 2003, a assinatura mensal do telefone fixo subiu 90% desde a privatização, frente ao aumento de 30% do Índice de Preços do Consumidor Amplo (IPCA) no mesmo período.

“Ficou complicado continuar pagando”, disse Christina Rosani Santos⁸, de 30 anos, que trabalha como empregada doméstica, já teve telefone fixo e celular e hoje não tem mais. Ela vive na zona sul de São Paulo com o marido,

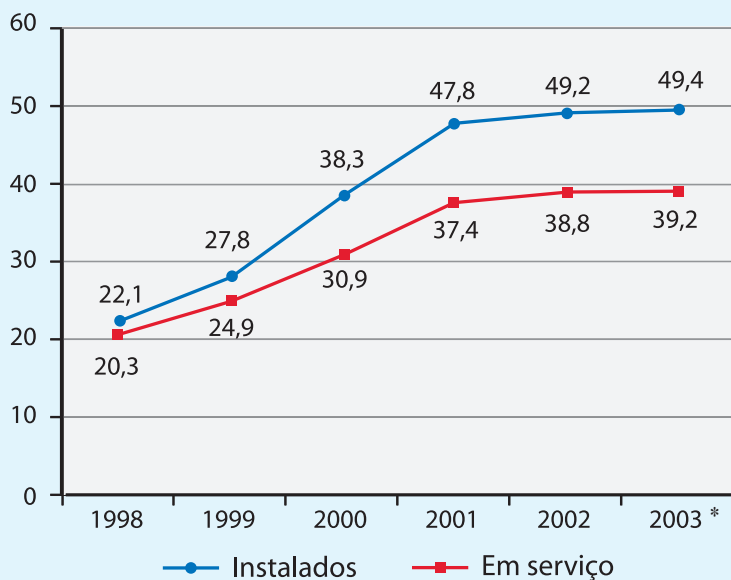
⁸ “Telefone fixo pré-pago só chegará em 2006”.

Renato Cruz,
O Estado de S. Paulo,
12/11/2003, p. B5.

o segurança Renato Luiz dos Santos, de 29 anos, e dois filhos: Leonardo, de 4 anos, e Gabriel, de 2 meses. Para telefonar, recorre a vizinhos ou vai até a casa da mãe. “O orelhão está sempre quebrado.” Apesar de ter emprego e viver na maior cidade do País, Christina tem dificuldade para usar serviço de comunicação mais básico, que é o telefone. Aos recursos de informática, então, não tem nenhum acesso.

Atualmente, o maior problema da telefonia é de demanda. A planta de telefones fixos mais do que dobrou, passando de 22,1 milhões, no fim de 1998, para 49,4 milhões em setembro de 2003. Existem mais de 10 milhões de linhas fixas de telefone em estoque, à espera de um cliente. Para os consumidores, a situação reflete os preços altos. Para as operadoras, a má distribuição de renda. São duas formas de enxergar o mesmo problema. Em 2003, a assinatura mensal de telefonia custava mais de R\$ 30. Ou seja, mais de 12% de um salário mínimo.

Telefones fixos (em milhões)



* Até setembro.

Fonte: Anatel.

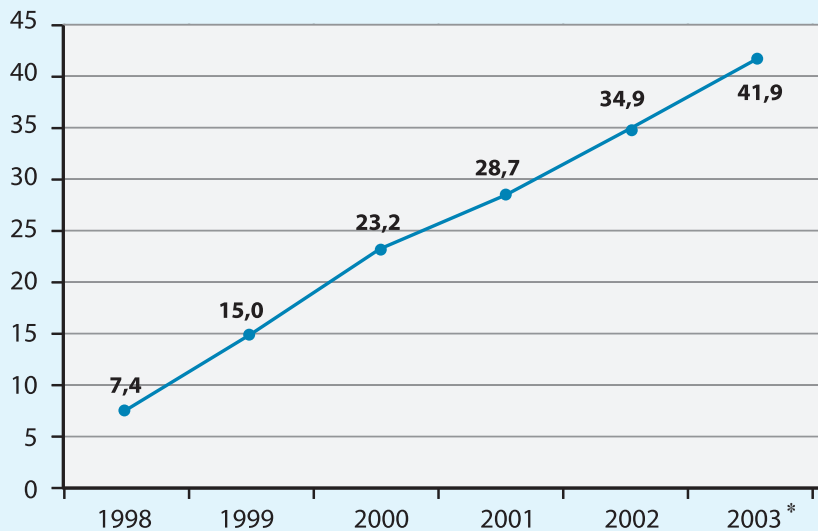
A partir de 2006, quando os contratos de concessão forem renovados, as operadoras serão obrigadas a oferecer telefone fixo pré-pago, o que pode melhorar a situação. Desde a abertura do mercado e o leilão do Sistema Telebrás, em 1998, a iniciativa privada investiu cerca de R\$ 100 bilhões em telecomunicações no País, se levarmos em conta a compra de licenças e infra-estrutura. O desempenho do mercado, porém, ficou abaixo do esperado. A ociosidade não se limita às linhas telefônicas. Mais de 90% da capacidade das redes de fibras ópticas encontra-se sem uso.

Parte da demanda de telefonia, represada durante a vigência do modelo estatal, foi atendida pelo celular. Os telefones móveis ultrapassaram o número de linhas fixas em serviço em agosto de 2003. Em outubro, dos 41,9 milhões de acessos móveis existentes no País, 74,3% eram pré-pagos. Apesar do minuto mais caro de ligação, muita gente substituiu o telefone fixo pelo celular pré-pago, devido à capacidade de controlar a conta.

Desde a privatização, o número de celulares no País mais do que quintuplicou, passando de 7,4 milhões para 41,9 milhões. De acordo com a Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD), 8,8% das residências brasileiras têm somente telefone móvel.

De acordo com a Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD), 8,8% das residências brasileiras têm somente telefone móvel

Telefones móveis (em milhões)



* Até outubro.

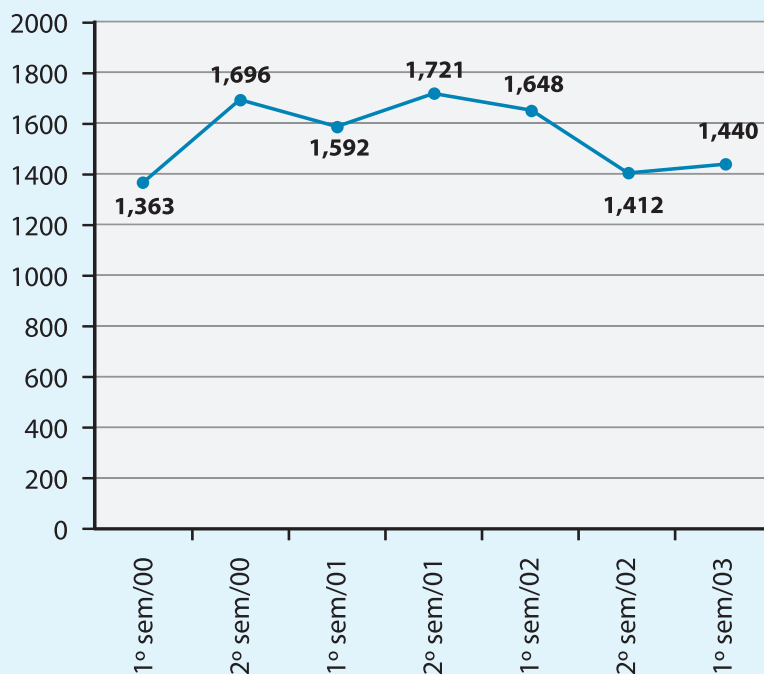
Fonte: Anatel.

O celular pode se tornar uma boa alternativa de inclusão digital. As maiores operadoras brasileiras já oferecem acesso à Internet via telefone móvel. O preço, porém, ainda é alto. Nos planos de menor volume de dados, receber ou enviar uma mensagem de e-mail típica, de 30 quilobytes de tamanho, pode custar R\$ 1. Mesmo assim, com a tendência de queda de preço nos serviços de dados, a telefonia móvel pode vir a se tornar uma solução interessante para os programas de inclusão digital.

Acesso aos computadores

Existem cerca de 15 milhões de microcomputadores no País. Segundo a pesquisa PNAD 2002, somente 14,2% das residências brasileiras possuem PCs. Desta forma, para ampliar a inclusão digital, é importante tornar disponível o acesso à Internet em outros locais, como o trabalho, a escola e os centros comunitários. Em 2002, foram vendidos cerca de 3 milhões de micros no País, incluindo máquinas de mesa e portáteis, de acordo com a empresa de pesquisa IDC.

Venda de micros (em milhões de unidades)



Fonte: IDC.

No Brasil, a maior fatia das vendas não pertence a nenhum grande fabricante, nacional ou internacional, mas ao chamado “mercado cinza”, formado por pequenos integradores de PCs. As máquinas são montadas muitas vezes com partes e peças contrabandeadas e sem pagar impostos. O preço dos micros é uma das grandes barreiras à inclusão digital.

No começo de 2001, a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) anunciou o projeto de um computador popular. A máquina era simplificada, sem uma série de componentes dos PCs comuns, e serviria para o acesso à Internet e o uso de aplicativos, como processador de texto e planilhas eletrônicas. O projeto surgiu de um desafio apresentado à indústria pelo então ministro das Comunicações, Pimenta da Veiga. Os grandes fabricantes, porém, não abraçaram a idéia, pois consideraram que as margens para a produção do computador popular, que custaria cerca de US\$ 300, seriam muito apertadas. Os modelos mais simples hoje no mercado custam pelo menos 30% mais.

Software livre vs. software proprietário

O uso do software livre — como o sistema operacional Linux e o servidor de páginas Web Apache — é um assunto “quente” na discussão sobre o modelo de inclusão digital. O software livre pode ser utilizado gratuitamente. Seu código-fonte é aberto. Ou seja, qualquer pessoa pode consultar o conjunto de instruções de programação que formam o software e modificá-lo como quiser.

Alguns formuladores de política — como Sérgio Amadeu de Oliveira, presidente do Instituto Nacional da Tecnologia da Informação (ITI), ligado à Casa Civil da Presidência da República — defendem que a inclusão digital seja feita exclusivamente com software livre. Existem, porém, casos bem-sucedidos tanto com software livre quanto com software proprietário (como o sistema operacional Windows e o programa de edição digital de imagens Adobe Photoshop).

A questão do uso de software livre ou proprietário está mais relacionada à definição de uma política de informática do que de uma política de inclusão digital. O usuário comum de computador, que utiliza programas como o navegador de Internet e o processador de textos, consegue passar de forma relativamente tranqüila de um tipo de software a outro. O ideal seria que fosse preparado para usar os dois ambientes de software.

O Windows, da Microsoft, tem mais de 90% do mercado de sistemas operacionais para microcomputadores. Este fato é usado, ao mesmo tempo, pelos defensores do software livre e pelos defensores do software proprietário. Para quem prefere o Linux, o uso do Windows nos programas de inclusão digital reforçaria a posição “monopolista” da empresa americana. Para quem prefere o Windows, o uso do Linux e de outras soluções de software livre não prepararia as pessoas para o mercado, já que as empresas usam principalmente as soluções da Microsoft.

Capacitação em tecnologia

Como foi dito anteriormente, não basta ter acesso à infra-estrutura. Um item essencial é saber como usá-la. A maioria dos programas de inclusão digital tem ênfase na educação. Por outro lado, o treinamento no uso da tecnologia não é suficiente, caso o conhecimento não seja integrado ao dia-a-dia daquele que está sendo incluído digitalmente. O Comitê para a Democratização da Informática (CDI), por exemplo, tem como proposta que o grupo ou a comunidade repense seu contexto e suas necessidades e use a informática como uma ferramenta para apoiá-los em ações concretas.

A experiência da Fundação Vale do Rio Doce (FVRD) com a inclusão digital ilustra bem a diferença entre o simples treinamento em informática e a integração deste conhecimento às necessidades locais. Em 1999, a FVRD criou o

Projeto Vale Informática. “Eram ilhas que trabalhavam a informática pela informática”, conta a gestora de projeto da fundação, Maria Alice Santos. “Não víamos mudança social efetiva. Alguns alunos arranjavam um trabalho melhor, mas não havia resultado para a comunidade.”

Em agosto de 2001, a FVRD assinou um contrato com o CDI, para transformar suas “Ilhas da Informática” em Escolas de Informática e Cidadania (EICs). “Com isso, passamos a verificar transformações visíveis nas localidades atendidas”, explica Maria Alice. As tecnologias de informação e comunicação começaram a ser usadas, depois da parceria com o CDI, como instrumentos para auxiliar na resolução de problemas locais, criando maior participação da comunidade. Ela cita como exemplo a atividade, no interior do Pará, onde os alunos de uma EIC fizeram um trabalho de conscientização ecológica, em sala de aula, para mobilizar a comunidade.

No caso do CDI, os alunos desenvolvem projetos de trabalho que têm como ponto de partida um diagnóstico da comunidade em que vivem, com seus problemas, sua história, seus valores e seus sonhos, e associam este diagnóstico ao contexto sociopolítico, buscando suas causas reais e históricas. A partir daí são definidos projetos em que a informática serve de apoio a alguma ação local. Alguns exemplos dos resultados são jornais comunitários, projetos de autogestão de áreas na comunidade, planilhas de cálculo para gestão de negócios locais, bancos de dados de ofícios de pessoas da comunidade, cartas às autoridades, sites na Internet sobre a comunidade e a formação de cooperativas de trabalho, associações, grupos de apoio e de estudo.

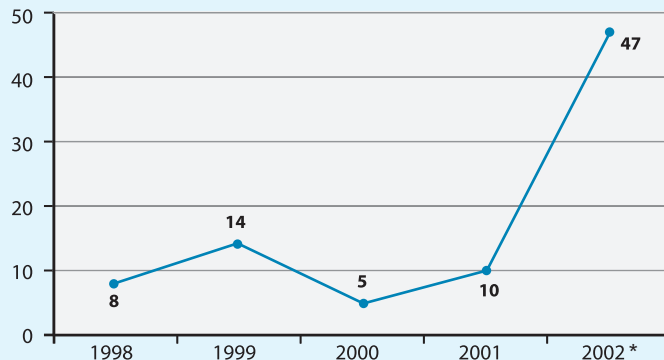
Educação a distância

Num país extenso e desigual, as redes de computadores podem ser uma ferramenta importante de aprendizado. O Ministério da Educação projeta que, em 2004, haverá no Brasil 3 milhões de alunos de graduação⁹, o que exigiria a abertura de 875 mil novas vagas. “Considerando as dimensões do país, a quantidade de pessoas a serem educadas, a infra-estrutura física disponível e o número de educadores com capacidade para facilitar esse processo, a educação a distância no ensino superior é, mais do que viável, necessária”, aponta um relatório do ministério.

O ensino superior a distância foi regulamentado no País em 1998. Na época, somente a Universidade Federal de Mato Grosso oferecia um curso a distância de graduação, em caráter experimental, para formar professores do ensino fundamental da rede pública. Desde então, é crescente o volume de pedidos de credenciamento para cursos superiores de educação a distância. Cerca de 80% referem-se a cursos para formação de professores. Em 2002, havia no Brasil aproximadamente 40 mil alunos matriculados em cursos superiores a distância, sendo 39 mil em programas para a formação de professores.

⁹ Relatório, da Comissão Assessora para Educação Superior a Distância, Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação, agosto de 2002. <http://www.mec.gov.br/sesu/ftp/EAD.pdf>

Pedidos de credenciamento para cursos superiores de educação a distância



* Até maio. Fonte: MEC.

Além dos cursos formais, a educação a distância também é uma ferramenta importante para as empresas capacitarem funcionários e parceiros. Uma experiência importante é a da Cisco, com sua Networking Academy. Levando-se em conta as aulas presenciais e a distância, o programa de educação técnica profissionalizante atende a 9.700 alunos em 22 estados brasileiros. Com 103 academias e 600 instrutores, o curso forma técnicos em rede, manutenção e projetos de rede.

Existem prós e contras na educação a distância. O chamado e-learning oferece um grau elevado de liberdade ao estudante, que pode definir horário e local de estudo. Além disso, os meios eletrônicos podem dar acesso a cursos que não estão disponíveis, presencialmente, no local onde vive o estudante. Por outro lado, o educando a distância não se beneficia do convívio e da troca de experiências com outros alunos e com os professores, proporcionados pela sala de aula.

Em 15 de dezembro de 2003, o Ministério das Comunicações lançou o programa TV Digital Interativa, que atende, numa primeira fase, 18 escolas públicas do ensino básico. Até o fim de 2004, o objetivo é chegar a 20 mil. Desenvolvido em parceria com a Universidade Mackenzie, o sistema leva conteúdo digital interativo, via satélite, para a TV. Um receptor armazena sete dias de programação e permite gravar programas em um CD, para serem assistidos quando quiser. Por meio de uma conexão via telefone, os espectadores podem responder a questionários, enviar sugestões ou até mesmo participar de cursos a distância.

A educação a distância também é uma ferramenta importante para as empresas capacitarem funcionários e parceiros

Novas alternativas tecnológicas

Por enquanto, a discussão sobre inclusão digital está praticamente restrita ao acesso a computadores ligados à rede de telefonia fixa. Mas novas tecnologias — como a TV digital e os celulares com comunicação de dados — podem se tornar alternativas mais populares de acesso a conteúdo interativo. No caso dos celulares, a tecnologia já está disponível. A principal barreira, como foi dito, é o preço. Outras opções tecnológicas que podem contribuir para a inclusão digital são as redes locais sem fio, também conhecidas como Wi-Fi, o satélite e a tecnologia Powerline Communications (PLC), que usa a rede de energia elétrica para a comunicação de dados. O avanço tecnológico abre novas possibilidades para a formulação de estratégias de inclusão digital.

O governo trabalha para que seja criado até 2004 um sistema brasileiro de televisão digital. A idéia é compará-lo às três principais tecnologias internacionais: a americana ATSC, a européia DVB e a japonesa ISDB. O cronograma prevê que a Copa de 2006 poderá ser assistida na TV digital. O sistema, além de oferecer imagem e som melhores, permite interatividade. Um dos principais objetivos da política do governo Lula é usar o novo sistema de TV como instrumento de inclusão digital. De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2002, do IBGE, 89% das residências do País possuem televisão, enquanto somente 12,6% têm computador.

O principal desafio para o uso da nova TV como instrumento de inclusão digital é o chamado canal de retorno, que faz a comunicação entre a casa do usuário e a emissora de televisão (ou provedor de Internet). O governo estuda a

Novas tecnologias — como a TV digital e os celulares com comunicação de dados — podem se tornar alternativas mais populares de acesso a conteúdo interativo

possibilidade de usar a própria faixa de frequência do canal de televisão para fazer este retorno, solução que ainda não está disponível comercialmente em nenhum lugar do mundo. Outra alternativa seria utilizar tecnologias como o telefone fixo, o celular, o satélite ou a rede de TV a cabo. Neste caso, elimina-se uma barreira de entrada, que é a compra do computador, mas mantém-se o obstáculo do alto custo dos serviços de telecomunicações.

O Wi-Fi — sigla de Wireless Fidelity — é uma tecnologia de rede local sem fio que tem se mostrado como ótima alternativa para a criação de locais públicos de acesso à Internet, também chamados de “hot spots”. Ele usa a faixa de frequência de 2,4 GHz, de uso livre, sem a necessidade de uma licença da Anatel.

A tecnologia tem se mostrado uma boa alternativa de conectividade para projetos de inclusão digital. Um exemplo é a iniciativa do Institute for Connectivity in Americas (ICA), do Canadá, com a Secretaria Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação do Rio de Janeiro, por meio do projeto Infovia-RJ, do governo do estado. Aproveitando a conexão de alta velocidade da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) e da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), o projeto leva acesso à internet via Wi-Fi para comunidades da Rocinha e do Complexo da Maré, em parceria com o Viva Rio e o CDI, respectivamente.

Já a tecnologia via satélite custa mais que outras soluções de acesso à Internet em alta velocidade, como o sistema Asynchronous Digital Subscriber Line (ADSL) — usado em serviços como o Speedy, da Telefônica, o Velox, da Telemar, e o BrTurbo, da Brasil Telecom — e cable modem — como o Virtua, da Net, e o Ajato, da TVA. A vantagem do satélite é a cobertura nacional. Com ele, é possível atender a localidades onde os outros serviços não estão disponíveis.

O programa Governo Eletrônico Serviço de Atendimento ao Cidadão (Gesac), do Ministério das Comunicações, usa o acesso à Internet via satélite, chegando a localidades que outros serviços não conseguiriam atender. O alcance do serviço de cable modem é limitado pela cobertura da rede de TV a cabo.

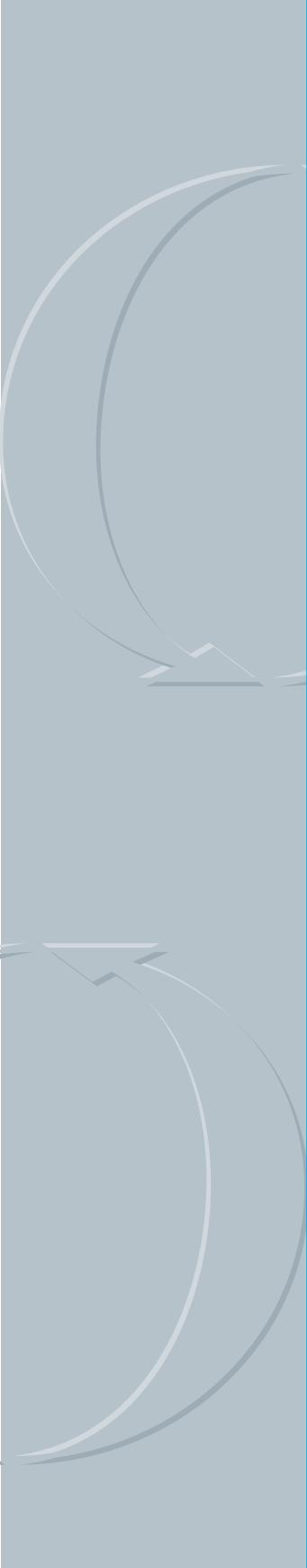
Apesar da abrangência da infra-estrutura de telefonia, a disponibilidade do ADSL depende de condições técnicas, como a qualidade da rede física e a distância entre a central telefônica e a casa do assinante e, portanto, não está disponível a todos os usuários da telefonia fixa.

Uma tecnologia promissora, mas ainda não testada em larga escala, é a Powerline Communications (PLC), que permite comunicação de dados em alta velocidade pela rede de energia elétrica. Com esse sistema, cada tomada se transforma em um ponto de acesso à Internet. No Brasil, 94% das residências têm energia elétrica.

A performance do sistema depende da qualidade da rede e da instalação de repetidores de sinal. A Eletropaulo já testou a tecnologia — que ainda não foi regulamentada pela Anatel — e planeja lançar comercialmente o serviço em 2004. Várias outras distribuidoras de energia avaliam o sistema PLC, como a CEEE (RS), a Celesc (SC), a Celg (GO), Cemig (MG), a Copel (PR), a Excelsa (ES) e a Light (RJ).

Outra alternativa de acesso, por enquanto restrita a grandes empresas e a universidades, é a rede óptica. Em parceria com a Fundação CPqD, a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) criou o Projeto Giga, com a finalidade de desenvolver tecnologias, aplicações e serviços para redes avançadas, usando infra-estrutura de fibras ópticas. O projeto — considerado estratégico no programa de informática do Ministério de Ciência e Tecnologia — prevê o investimento de R\$ 55 milhões em três anos.

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) também tem um programa de rede de alta velocidade, chamado Tecnologia da Informação no Desenvolvimento da Internet Avançada (Tidia), da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). O objetivo é unir, por meio de uma rede óptica, as principais universidades paulistas e estimular a criação de novas tecnologias baseadas na Internet, que possam ser usadas acadêmica e comercialmente.



O PAPEL DAS EMPRESAS



O computador no trabalho

Doação de máquinas e equipamentos

Presença na comunidade

Política de capacitação e emprego

Voluntariado

Inclusão de pessoas com deficiência

Em seu livro *O que Será*, o professor Michael Dertouzos, do Massachusetts Institute of Technology (MIT), alerta que “deixado por sua própria conta, o mercado de informação aumentará a brecha entre países ricos e pobres, e entre pessoas ricas e pobres”. Pois, enquanto aqueles com acesso aos recursos tecnológicos desfrutam de ganhos de produtividade, os países e as pessoas sem acesso não têm nem por onde começar. Isto acaba gerando um desequilíbrio perverso, que tende a ampliar a desigualdade.

Existem várias formas de as empresas contribuírem para reduzir o problema da exclusão digital. Entre elas, estão a doação de computadores, o estímulo ao voluntariado corporativo, o patrocínio do desenvolvimento de tecnologias de inclusão digital, a promoção da capacitação tecnológica de professores de escolas públicas, o financiamento de computadores e acesso à Internet em escolas públicas e o apoio a centros comunitários e a escolas de informática, que podem ser instaladas tanto na própria empresa quanto nas comunidades onde estão sediadas.

Como a inclusão digital não se resume ao acesso físico à tecnologia, as empresas podem auxiliar também na criação de conteúdos relevantes para as comunidades onde atuam e na integração do uso desta tecnologia no dia-a-dia das pessoas. Isto pode ser feito com a criação de centros comunitários de informática, que podem servir para as pessoas se comunicarem de uma forma mais barata com parentes e amigos distantes, como também no auxílio da adoção do uso do computador nas atividades econômicas desenvolvidas na região, como o pequeno comércio, a pequena propriedade agrícola, o artesanato, a cooperativa e a pequena indústria.

Mais da metade dos internautas brasileiros não tem acesso residencial e depende dos computadores localizados em centros comunitários, nas escolas e no trabalho. As empresas do setor de tecnologia — como operadoras de teleco-

municações, fabricantes de computadores e equipamentos de informática e fornecedoras de software — possuem um incentivo natural para contribuir para a inclusão digital: para elas, trata-se de criar demanda e colocar no mercado de trabalho pessoas preparadas para adotar as suas soluções tecnológicas. Ao ampliar o uso da tecnologia, essas empresas podem democratizá-la e auxiliar o avanço da inclusão digital.

Mesmo para companhias que atuam em outros setores econômicos existem motivos fortes para contribuir com a inclusão digital de funcionários, da comunidade, de fornecedores e de clientes. Uma delas é a importância crescente da tecnologia como ferramenta de atuação em outras áreas sociais, como educação, saúde e segurança. Outra é o aumento da produtividade. Quem é incluído digitalmente pode usar de forma mais eficiente os recursos tecnológicos.

O professor Sílvio Meira, da Universidade Federal de Pernambuco, cita mais um motivo. “É fundamental a participação das empresas também para motivar a ação do Estado”, afirma o professor. “Em países emergentes, a máquina do Estado é muito ineficiente. As empresas têm outra visão operacional e política e podem dar o exemplo.” Para Meira, experiências de sucesso de empresas na inclusão digital podem ser aproveitadas pelos governos em programas mais amplos. O conhecimento gerado pelas iniciativas corporativas serviria para formatar ações mais eficientes do Estado. Por meio da mobilização da sociedade, os casos bem-sucedidos da iniciativa privada poderiam servir de base para iniciativas mais amplas do governo.

O computador no trabalho

A política de uso dos recursos tecnológicos no trabalho pode ser uma ferramenta importante de inclusão digital. Para quem não tem computador, o trabalho apresenta-se muitas vezes como a única porta de entrada para o mundo digital. Existem vários benefícios para as empresas que investem em inclusão digital interna, como melhores resultados na gestão do conhecimento, qualificação da mão-de-obra, um acesso mais eficiente da informação pelos funcionários, elevação da qualidade do capital humano e social, desenvolvimento da comunidade, melhoria do clima interno, retenção de talentos, diminuição da troca de funcionários e aumento da auto-estima.

Uma experiência positiva de inclusão digital de funcionários são as EICs da Philips e da Alstom, em parceria com o CDI, que oferecem cursos para funcionários e terceirizados e, além disso, estão abertas para o uso livre do público interno das empresas. Nos escritórios da Philips, a maioria dos funcionários tem computador em casa. Então, as escolas acabam atendendo a terceirizados, que fazem serviços como limpeza, jardinagem e segurança. Já na fábrica de Mauá (SP), existem muitos funcionários que dependem dos computadores da empresa para terem acesso. “Na linha de montagem, são raríssimos os que têm acesso à Internet em casa”, conta a gerente-geral de Responsabilidade Social da Philips, Flávia Moraes.

Segundo ela, a inclusão digital é uma ferramenta importante até para o desenvolvimento da auto-estima dos funcionários: “Eles chegam pensando ser incapazes de aprender qualquer coisa. Achem assustadora a informática”. No curso, estes funcionários aprendem a incorporar a tecnologia em seu dia-a-dia e no da comunidade. Um exemplo é o projeto desenvolvido por uma turma nas aulas de processador de texto. A maioria dos alunos era do setor de segurança e, ao final do curso, foi elaborado um panfleto para a brigada de incêndio, na Philips de São Paulo. O documento, distribuído para todos os funcionários, ensinava a como agir em caso de incêndio, dava noções de primeiros socorros e explicava como evitar incêndios.

Outro projeto, feito na EIC da Philips do Recife, os alunos, que trabalham como jardineiros, desenvolveram um projeto de conscientização e preven-

ção da dengue para os funcionários e para a comunidade próxima. As mudanças, para quem estuda em uma EIC, também se refletem em casa. Flávia destaca a experiência do segurança Mauro Monari, que aprendeu na empresa a usar o computador, comprou uma máquina para sua casa e ensinou o filho a usá-la. “Estou cheio de moral com o meu filho”, comentou Monari na empresa.

As EICs que funcionam dentro da Philips têm 12 computadores: dez para aula e dois para uso livre. Na sexta-feira não há aula e todas as máquinas ficam disponíveis. Os parentes dos funcionários também podem se inscrever nos cursos das escolas da Philips.

A ALSTOM criou um centro comunitário de tecnologia para seus funcionários em outubro de 2001, ao lado da linha de produção. A procura foi tão grande que o centro virou escola. De um total de 2.500 funcionários, o centro da ALSTOM recebe a visita de cerca de 500 por dia. Os mais jovens, com cargos mais baixos, foram os primeiros a se interessar pelos computadores na empresa. Depois acabaram trazendo os mais velhos, muitas vezes seus chefes.

Existem vários benefícios para as empresas que investem em inclusão digital interna, como melhores resultados na gestão do conhecimento, qualificação da mão-de-obra, um acesso mais eficiente da informação pelos funcionários, elevação da qualidade do capital humano e social

Doação de máquinas e equipamentos

A duração do ciclo de substituição varia — podem ser dois ou três anos, às vezes mais —, mas, quando as empresas trocam seu parque de computadores, surge uma boa oportunidade de auxiliar na inclusão digital. As companhias podem liderar ou participar de campanhas de doação de micros e outros equipamentos para escolas ou centros comunitários de informática. Além disso, podem incentivar seus funcionários a também fazer parte dessas campanhas.

A maior campanha de arrecadação de computadores da América Latina é a Campanha Megajuda. Criada pelo CDI, tem como co-realizadores a Câmara Americana de Comércio de São Paulo (AmCham), a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp) e o Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social. Começou em julho de 2000, com o objetivo de captar computadores para equipar as EICs do CDI no Brasil. “Temos muito orgulho em participar de um projeto como a Campanha Megajuda”, afirma o diretor da Newtime Grupo de Serviços, Irajá Lima. “O projeto vai muito além do simples acesso à informática, eleva a auto-estima, renovando a esperança de dias melhores, a pessoas normalmente marginalizadas pela exclusão social.”

Além disso, a campanha também busca mobilizar voluntários para a manutenção dos computadores e o apoio técnico de gestão às EICs. Rebeca de Moraes participou de um mutirão da campanha: “Foi uma tarde muito agradável, apesar do trabalho duro de limpar os monitores. É também muito gratificante saber que com tão pouco podemos ajudar tantas crianças a entrar no mundo da tecnologia”.

Em quatro anos, foram arrecadados 8,3 mil computadores, com taxa média de aproveitamento de 52%. Os beneficiários do programa são 256,5 mil pessoas de comunidades de baixa renda em todo o País. Um único computador doado atende a 60 pessoas por ano. O CDI planeja transformar a Campanha Megajuda em uma iniciativa nacional, incluindo um número maior de entidades co-realizadoras.

Resultados da campanha

Ano	2000	2001	2002	2003 (Meta)	Total Esperado
Empresas mobilizadas	30	63	66	90	249
Voluntários mobilizados	45	243	785	800	1.873
Computadores arrecadados	906	2.228	2.351	2.800	8.285
Taxa de aproveitamento (em %)	64	55	59	50	52
Computadores aproveitados	580	1.255	1.040	1.401	4.276
Pessoas beneficiadas	34.800	75.300	62.400	84.000	256.500

Fonte: CDI.

A campanha aceita micros com processadores a partir de 486 DX2 ou DX4, mas dá preferência a computadores Pentium I ou superior. A configuração mínima de memória RAM é de 12 ou 16 Megabytes e de disco rígido de 500 Megabytes. Também são arrecadadas caixas de som, hubs, impressoras, kits multimídia, modems, mouses, no-breaks, scanners e teclados. A doação feita por pessoas jurídicas pode ser abatida no Imposto de Renda, até o limite de 2% da receita operacional.

Presença na comunidade

Além de oferecer acesso e treinamento aos seus funcionários, as empresas também podem apoiar a inclusão digital de uma comunidade. Ações deste tipo auxiliam o desenvolvimento comunitário, melhoram o capital social e humano, fortalecem a marca da empresa, incentivam a diversidade, estimulam o voluntariado corporativo, ajudam a reter talentos e fortalecem os funcionários para enfrentar desafios, aumentando sua auto-estima.

Existem localidades por todo o País sem um único ponto de acesso público à Internet. A inclusão digital pode ser usada como ferramenta para auxiliar as comunidades a enfrentarem outros problemas sociais, como deficiências nas áreas de saúde, educação e meio ambiente. Um bom exemplo é o programa da operadora de telecomunicações Telemar em Tartarugalzinho, interior do Amapá. “A gente aprende mais na Internet”, afirma Lorena Camila da Costa Mendes, de 8 anos, aluna da 2.^a série na Escola M. Analice de Jesus Maciel. Ela usa o computador uma vez por semana. “Já aprendi a digitar e a fazer pastas.” Quando crescer, Lorena quer ser policial: “Para proteger a minha família”.

Segundo a professora Francisca Miranda Paiva, diretora da escola, os seis computadores do laboratório criado pela Telemar servem de incentivo ao aprendizado. “Nossos próprios professores não tinham acesso”, afirma Francisca. “É uma emoção muito grande ver as crianças deparadas com o computador. Elas ficam como que hipnotizadas.” De acordo com a diretora, a curiosidade em relação aos computadores ajudou a acelerar a alfabetização das crianças na 1.^a série. “O rendimento melhorou. Os computadores são uma coisa nova e que incentiva.”

O laboratório foi instalado na escola em novembro de 2000 e é um dos poucos pontos de acesso à Internet na cidade, que tem cerca 7.120 habitantes. Os alunos de 1.^a a 4.^a série, beneficiados pelo programa, são 485. O laboratório também é usado por alunos de 5.^a a 8.^a série de outra escola (cerca de 60 por mês) e existem horários reservados à comunidade. O professor Walmir Santos é um dos monitores do laboratório e foi treinado na Escola do Futuro, da Universidade de São Paulo (USP), tanto no aspecto técnico quanto no pedagógico. “Pessoalmente, para mim, ter o primeiro contato com o computador foi a realização de um sonho. Tartarugalzinho tem uma população pequena.”

Em cada localidade atendida pelo programa Telemar Educação é feito um projeto ligado às necessidades da população local. Em Santa Bárbara, no Pará, os participantes do programa pesquisaram na Internet e prepararam uma campanha de conscientização da cidade sobre o problema da gravidez na adolescência.

Política de capacitação e emprego

A política de capacitação vai além de uma visão utilitária da tecnologia, voltada somente ao emprego. Para uma inclusão digital efetiva, as ferramentas tecnológicas devem ser colocadas à disposição do cidadão não apenas como trabalhador, mas também para suas necessidades pessoais. A empregabilidade — capacitação do funcionário para que ele enfrente desafios tanto na empresa quanto no mercado de trabalho — está entre as tarefas de empresas socialmente responsáveis.

Para as empresas, existem muitas vantagens na elaboração de políticas de capacitação e emprego. Além de contribuir para a empregabilidade e realizar um investimento socialmente responsável, a companhia estimula a diversidade interna, fortalece sua marca na comunidade, constrói uma estratégia de relacionamento comunitário, estimula o desenvolvimento comunitário e descobre novos talentos.

Muitas empresas vão além da capacitação funcional e adotam uma política de emprego para quem passa pelos cursos. Este é o caso da PricewaterhouseCoopers. Marcos Antônio Nascimento da Silva, de 20 anos, trabalha como auxiliar de escritório na empresa desde agosto de 2001. Ele recebeu capacitação na EIC que a Price e o CDI mantêm em uma unidade da Febem, em São Paulo.

“Estudei bastante informática na Febem”, conta Marcos. “Eles viram meu esforço e fui o primeiro contratado no projeto. Minha vida mudou bastante. Aprendi a conviver com as pessoas. Até então eu não sabia o que era ser cidadão, o que era respeitar as pessoas.” Ele está no 1.º ano do ensino médio. O único lugar onde Marcos consegue usar a Internet é na empresa. Sem condições de comprar um computador, também considera difícil conseguir utilizar um micro na escola pública.

“Não custa nada dar uma oportunidade”, diz Marcos a respeito do programa de contratação. Ele tem dois irmãos e uma irmã. Um irmão mora no Rio de Janeiro, com um tio, e a irmã está casada. Com ele, vivem somente um irmão mais novo, de 16 anos, e a avó. O irmão mais novo de Marcos não estuda, não trabalha e não tem acesso ao computador. “Em 2004, ele vai voltar a estudar”, afirma Marcos. “Acho que se soubesse informática, teria mais oportunidade.”

Antes de ter o primeiro contato com a informática, achava que o computador era um bicho-de-sete-cabeças. “Será que é como uma televisão?”, perguntava Marcos. “Parecia difícil, mas, quando comecei, foi fácil. Foi um negócio muito bom que aconteceu na minha vida.” Ele ainda não decidiu o que fará na faculdade, mas pode ser um curso na área de tecnologia.

Depois do sucesso na contratação de Marcos, a Price traçou o objetivo de empregar mais alguns garotos treinados na EICs da Febem e mantê-los por um ano na empresa, como estagiários, para depois encaminhá-los para trabalhar como funcionários de clientes que manifestaram interesse em também participar do programa. Além de Marcos, a consultoria havia selecionado seis novos funcionários. Dois continuaram na empresa. Eles foram contratados para vagas que surgiram, passando pelo processo de seleção normal.

Muitas empresas vão além da capacitação funcional e adotam uma política de emprego para quem passa pelos cursos

“É muito gratificante”, explica Wander Teles, sócio-diretor da Price. “Se fosse só pelos casos dos três jovens que hoje são nossos funcionários, já valeria a pena.” Com a finalidade de aperfeiçoar o programa, a Price firmou uma parceria com a ONG Quixote, que apóia a consultoria na seleção dos jovens e no seu acompanhamento psicossociopedagógico.

Voluntariado

Outra forma de contribuir para a inclusão digital é envolver os funcionários num programa de voluntariado, para o ensino de informática ou a manutenção dos computadores. O programa de voluntariado pode ajudar a aproximar colaboradores de diferentes áreas dentro da companhia, além de estreitar os vínculos entre empresa e comunidade. A gerente-geral de Responsabilidade Social da Philips para a América Latina, Flávia Moraes, conta que um voluntário da empresa, Edson Pacheco, gerente de Negócios da Divisão de Acessórios, ensinou as pessoas a calcularem juros durante a aula da planilha eletrônica, em uma escola de informática que a Philips mantém em parceria com o CDI.

“Os alunos aprenderam a comparar as taxas do varejo com o rendimento da poupança”, explica Flávia. “Se a pessoa queria uma batadeira, por exemplo, ele ensinou a calcular quanto tempo tem que guardar dinheiro na poupança para comprá-la e ficar sem dívida. É um planejamento financeiro para a vida, que não costuma se aprender na escola.” O caso mostra como os programas de inclusão digital não se restringem ao ensino da tecnologia, mas podem transformar o computador numa ferramenta útil para o dia-a-dia.

A própria Internet pode ser um instrumento para facilitar os programas de voluntariado. A IBM tem um projeto chamado e-Voluntários, pelo qual seus funcionários podem participar de programas de voluntariado remotamente, pelo

computador. O gerente Almiro José Andrade Jr. começou a participar do projeto em 2001. “No começo, dedicava uma hora por dia”, conta Andrade. “Hoje, dedico em média 10 a 12 horas por semana.”

Andrade interage, por meio da ferramenta IBM Learning Village, com crianças do Projeto Clicar, da Estação Ciência da Universidade de São Paulo (USP). Ele ajuda as crianças em pesquisas de assunto de interesse. “Uma delas precisava fazer um trabalho sobre história e tinha dúvidas sobre a Proclamação da República. Eu procurei sites na Internet e indiquei.”

A interação não é em tempo real. Ou seja, o voluntário, chamado de mentor, não precisa estar conectado à Internet ao mesmo tempo em que as crianças. Andrade tinha tentado antes participar de outros programas de voluntariado, mas sua agenda acabava impedindo. Com o programa e-Voluntários é diferente. “Mesmo quando tive que ir a uma reunião da IBM na Alemanha, sempre que sobrava um tempinho participava do projeto”, conta o gerente. “É muito gratificante. Eu mesmo aprendi muito com as crianças.”

Inclusão de pessoas com deficiência

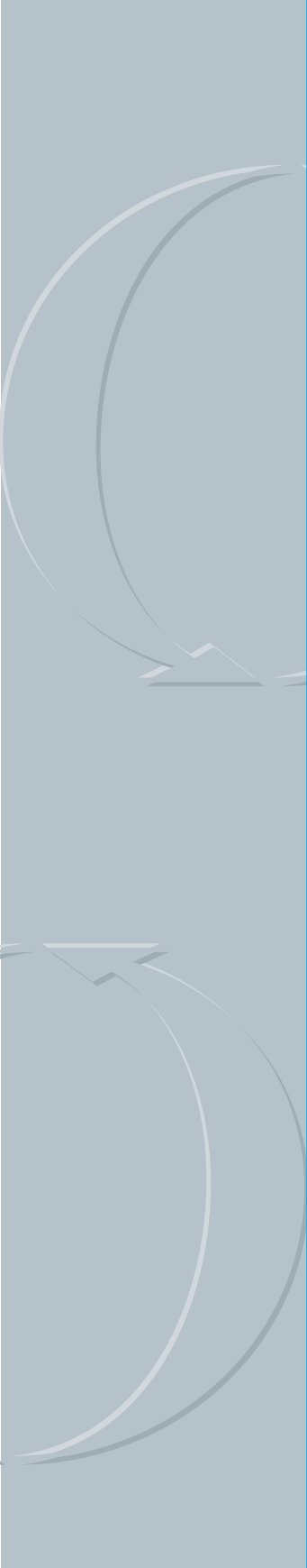
Quando se trata da inclusão digital, um ponto importante é o acesso à tecnologia para pessoas com deficiência. Eliza Duarte de Almeida tem 22 anos e sofre de miastenia grave, doença que causa fraqueza dos músculos. Ela começou em julho de 2003 a participar de um programa de inclusão digital da Associação Fluminense de Reabilitação, em parceria com a IBM, e, em novembro, preparava-se para ser monitora, auxiliando outros pacientes a usarem o computador.

Para Eliza, a Internet é um meio importante para os deficientes físicos trocarem experiências. “Não existe muita informação nos jornais sobre cinemas e teatros que têm espaço para deficientes. É difícil saber se uma boate tem uma

rampa legal. Com o contato pela Internet, ficamos sabendo de mais lugares para nos divertir”, explica Eliza. Antes de participar do projeto da Associação Fluminense, ela já usava a Internet, principalmente para o correio eletrônico. Nos últimos meses, porém, Eliza aprofundou sua experiência. “Agora eu pesquiso mais”, conta ela, que também fez a sua própria página na Web. Na Associação Fluminense, o treinamento de informática é personalizado, pois cada paciente tem um nível de conhecimento e necessidades diferentes.

Antônia de Maria Vieira, especialista de Sistemas da IBM, é deficiente visual e participa de programas de voluntariado. Ela usa um software, chamado IBM Home Page Reader, que lê as páginas da Internet. A empresa utiliza o software em seus projetos de inclusão digital para deficientes visuais. Para diferenciar o texto normal dos links de hipertexto, que levam para outras páginas quando clicados, o programa emprega duas vozes diferentes: uma feminina e outra masculina. O usuário pode escolher a velocidade de leitura. O programa lê textos em sete idiomas, incluindo o português brasileiro. Em inglês existem as alternativas do britânico e do americano. “Ele me dá muita independência, mas ainda não 100%”, explica Antônia. A fruição só não é completa porque o software ainda não é capaz de descrever imagens. Ele apenas lê o título dado a elas.

Como voluntária, ela participa do treinamento em informática de crianças cegas no Instituto Benjamin Constant, no Rio de Janeiro. São alunos de 6.^a a 8.^a série, divididos em turmas pequenas, de 10 a 12 estudantes, que usam computadores equipados com o Home Page Reader. Antônia usa o software que lê a Internet desde 2001. “Antes não tinha acesso à Internet, dependia de um voluntário para ler”, explica. “Hoje é muito mais fácil. Eu precisei de muita ajuda e agora posso ajudar. É como uma troca, um retorno.”



GOVERNO E TERCEIRO SETOR



Comitê para Democratização da Informática (CDI)

Acessa São Paulo

Telecentros

Sua escola a 2000 por hora

Cidade Escola Aprendiz

Associação Meninos do Morumbi

Digitando o futuro

Cidade do Conhecimento

Instituto Porto Digital

Uma boa alternativa para as empresas é colaborar em projetos existentes. Há programas de sucesso baseados na parceria entre governo, empresa e terceiro setor. Alguns deles, porém, estão parados. No caso do governo federal, há quase R\$ 3 bilhões que foram arrecadados pelo Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (Fust), ainda não aplicados. As empresas de telecomunicações recolhem mensalmente 1% de seu faturamento, descontados os impostos, para o fundo, que seria aplicado em projetos para levar a Internet a escolas, hospitais, bibliotecas e outras instituições.

A Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) publicou um edital de licitação em julho de 2001 para levar computadores com acesso à Internet a 13 mil escolas públicas. Uma liminar paralisou a licitação em agosto do mesmo ano. O governo Luiz Inácio Lula da Silva retomou o processo, definindo novas regras. A perspectiva é que os serviços de Internet rápida empregando os recursos do Fust comecem a funcionar até o final de 2004. Para isso, está sendo criada uma nova concessão de telecomunicações, chamada Serviço de Comunicação Digital (SCD), que permitirá a aplicação dos recursos do Fust. Devem ser atendidas 185 mil escolas públicas, 63 mil entidades da área de saúde e 5 mil bibliotecas públicas.

Para Ivan Moura Campos, ex-professor de Ciência da Computação da Universidade Federal de Minas Gerais e diretor da Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (Icann), a inclusão digital é uma maneira inteligente de a administração pública disponibilizar seus serviços para a população. Ele destaca a importância da criação de serviços eletrônicos de governo, chamados de e-government. “Esses serviços melhoram a eficiência do governo e combatem a corrupção”, diz Moura Campos.

Um dos pioneiros da Internet no Brasil, o ex-professor lembra que o País não é avesso à tecnologia. “Os bancos brasileiros têm automatização de

ponta há 20 anos. Quase todos sabem usar um caixa bancário.” São brasileiras as maiores experiências do mundo em eleição eletrônica e em declaração do imposto de renda via Internet. Quanto mais o governo adota os meios eletrônicos para se comunicar com os cidadãos e oferecer seus serviços, mais se justificam as políticas de inclusão digital.

Enquanto os recursos do Fust não são aplicados, o Ministério das Comunicações coordena o programa Governo Eletrônico Serviço de Atendimento ao Cidadão (Gesac), que levou acesso rápido à Internet, via satélite, a 3,2 mil localidades em 2003. Herdado do governo anterior, o projeto foi reformulado. O plano original previa a instalação de totens de Internet em repartições públicas, que o usuário acessaria de pé, e seria permitido consultar somente os sites do governo, com sufixo .gov.br.

Após a reformulação, o Gesac passou a atender a centros comunitários de informática, sem limitação ao tipo de site. A Gilat é a responsável pela prestação do serviço no Gesac, e o valor do contrato, de 22 meses, é de R\$ 78 milhões. O ministério oferece somente a conexão. Os computadores e o local de acesso ficam por conta de parceiros, que podem ser os Ministérios da Educação, da Defesa e da Ciência e Tecnologia, secretarias estaduais e municipais de Educação e até organizações não-governamentais.

O projeto do Ministério das Comunicações veio a apoiar, com conectividade, outros programas existentes, como o Proinfo, do Ministério da Educação, os Telecentros da Prefeitura de São Paulo e as escolas do CDI. Apesar de o Fust, que seria o maior projeto de inclusão digital do País, ainda não ter saído do papel, existem vários programas liderados pelo terceiro setor — como as Escolas de Informática e Cidadania (EICs), do Comitê para Democratização da Informática (CDI) — ou por governos regionais — como o ACESSA São Paulo, da administração estadual, e os Telecentros, da administração municipal — com resultados importantes, que contam com a contribuição das empresas.

A seguir, algumas experiências de destaque:

Comitê para Democratização da Informática (CDI)

O CDI contava, em fevereiro de 2004, com uma rede de 837 Escolas de Informática e Cidadania (EICs), sendo 751 no País e 86 no exterior. Além do Brasil, está presente no Japão, África do Sul, Angola, Colômbia, Uruguai, México, Chile, Honduras, Guatemala e Argentina. Mais de 575,8 mil pessoas já foram capacitadas por 1.674 educadores de comunidades de baixa renda. O comitê recebe também o apoio de mil voluntários.

Criado em 1995 pelo empreendedor social Rodrigo Baggio, o CDI é uma organização não-governamental, que tem como missão promover a inclusão digital, usando as tecnologias da informação e da comunicação como instrumento para a construção e o exercício da cidadania. Atende a comunidades de baixa renda e a públicos com necessidades especiais, como pessoas com deficiência, pacientes psiquiátricos, jovens moradores de rua, presidiários e população indígena, entre outros.

A metodologia de ensino tem como base os conceitos e valores da pedagogia de Paulo Freire. Para o educador, a formação técnica deve servir como ferramenta para que os trabalhadores possam desenvolver, a partir do próprio trabalho, a sua cidadania. Na visão de Freire, a cidadania não se constrói somente com empregabilidade e salários melhores, mas com a luta política para a criação de uma sociedade mais justa e mais humana. A pedagogia de Paulo Freire propõe que a educação deve estar ligada à mudança estrutural da sociedade.

Para definir sua proposta político-pedagógica, o CDI recebeu apoio inicial do Núcleo de Informática Educativa (Nied), da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

O objetivo do CDI é motivar e capacitar seus educandos e educadores a usarem as tecnologias de informação e comunicação de forma crítica e empreendedora, com a finalidade de promover o desenvolvimento pessoal e comunitário.

O comitê mantém projetos especiais, como o CDI na Empresa, que leva o modelo de inclusão digital do comitê para o mundo corporativo; a parceria com a Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor (Febem) de São Paulo, que já conta com dez escolas; o Projeto Mais, com a Esso, e o recém-criado Instituto de Competências e Cidadania (ICC), do Centro de Integração Empresa Escola (CIEE) do Rio de Janeiro. Também existem projetos especiais em penitenciárias e institutos psiquiátricos, para pessoas com deficiência auditiva e física, para jovens infratores e em aldeias indígenas, entre outros.

Entre os apoiadores do CDI estão a Fundação Avina, a Fundação W.K. Kellogg, a Usaid, a Philips, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), a Accenture, a Fundação Vale do Rio Doce, a Microsoft, a Fundação Telefônica, a Esso, o Banco UBS, o Banco Mundial/Infodev, o Unibanco, a Xerox, a Fundação EDS, a Politec, a Unicef/Unesco, a Ernst & Young, a Barbosa, Mussnich & Aragão e a Contemporânea.

CONTATO:

Rodrigo Baggio
rodrigob@cdi.org.br
Diretor-executivo do CDI
Fone: (21) 2557-8440 R. 31
www.cdi.org.br

Acessa São Paulo

O programa Acessa São Paulo, iniciativa do governo estadual, tem como objetivo levar os recursos da Internet à população de baixa renda e estimular o desenvolvimento humano e social das comunidades. O projeto-piloto foi implantado na Casa de Cultura e Educação Jardim São Luís, em julho de 2000. A capacitação ficou a cargo da Escola do Futuro da Universidade de São Paulo (USP). Criada em 1989, a Escola do Futuro pesquisa como as novas tecnologias de comunicação podem melhorar o aprendizado.

Existem três tipos de infocentros: os comunitários, em parceria com entidades como associações de bairro; os municipais, em parceria com prefeituras; e os postos públicos de acesso à Internet, em parceria com órgãos do próprio governo estadual, em locais onde circulam muitas pessoas.

O programa contava, em janeiro de 2004, com 144 infocentros (61 comunitários, na capital; 65 municipais, no interior; e 18 em órgãos públicos), onde foram instalados cerca de 1,4 mil computadores para acesso público à Internet. Do

início do programa até janeiro de 2004, o Acessa São Paulo já havia registrado mais de 6 milhões de atendimentos. O programa tem mais de 320 mil pessoas cadastradas e criou mais de 200 mil contas gratuitas de correio eletrônico.

CONTATO:

Fernando Guarnieri

acessa@sp.gov.br

Coordenador-geral do Programa

Acessa São Paulo

Fones: (11) 6099-9641/9675

www.acessasaopaulo.sp.gov.br

Telecentros — Prefeitura de São Paulo

Os telecentros da prefeitura de São Paulo são espaços públicos de acesso à Internet, que oferecem cursos e permitem também o uso livre dos computadores. Cada unidade possui de 10 a 20 micros. A primeira foi aberta em junho de 2001 no bairro de Cidade Tiradentes, num prédio abandonado da Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo (Cobab). Desde agosto de 2002, todos os telecentros usam software livre, como o sistema operacional GNU/Linux, o pacote de aplicativos OpenOffice, o browser Galeon e o software de ilustrações Gpaint.

Ao fim de 2003, havia 105 telecentros. A prefeitura fechou parcerias com ONGs e outras entidades nos locais onde não possuía prédios, que passaram a abrigar os telecentros. Desde julho de 2002, o Sampa.org, do Instituto Florestan Fernandes, fechou um convênio com o governo municipal, unindo seu projeto de telecentros aos da prefeitura. O Sampa.org havia iniciado suas atividades em 13 de julho de 2000, com a abertura de telecentros na região do Capão Redondo.

CONTATO:

Jorge Cordeiro

jhcordeiro@prefeitura.sp.gov.br

Assessor da Coordenadoria do
Governo Eletrônico

Fone: (11) 3113-8948

www.telecentros.sp.gov.br

Sua Escola a 2000 por Hora

O programa Sua Escola a 2000 por Hora, parceria entre o Instituto Ayrton Senna e a Microsoft, é uma rede virtual que envolve 66,3 mil alunos e 975 educadores, de 54 municípios em 11 estados, que emprega a tecnologia para desenvolver o potencial das novas gerações.

O programa busca a transformação nas relações de ensino e aprendizagem, levando as escolas a utilizarem a tecnologia como via para desenvolvimento de potenciais de crianças e jovens. Isto tem impacto nos objetivos da escola, na organização curricular, nos métodos de trabalho, na maneira como professores e alunos definem e enxergam seus próprios papéis.

O Sua Escola a 2000 por Hora, direcionado para escolas públicas de ensino fundamental, propõe que alunos e professores implementem em suas instituições projetos interativos e multidisciplinares, elaborados com base nas necessidades de cada escola e de seus estudantes. As aplicações podem incluir atividades como pesquisas, interação virtual por meio de salas de bate-papo e fóruns de discussão, ou ainda troca de mensagens de correio eletrônico que promovam o encontro entre as escolas, os educadores e os estudantes.

“Em 2004, entramos em uma nova fase do programa, de disseminação em massa”, conta a gerente de Programas Educacionais da Microsoft, Márcia Teixeira. A estratégia é disseminar a tecnologia social do programa para promover um salto, passando das ações que atingem crianças e jovens participantes do projeto para chegar ao público infanto-juvenil atendido por outros programas ou políticas públicas.

CONTATO:

escola2000@ias.org.br

Fone: (11) 6974-3043

www.escola2000.org.br

Cidade Escola Aprendiz

Criada em 1997 pelo jornalista Gilberto Dimenstein, a Cidade Escola Aprendiz busca integrar a escola e a comunidade, com o conceito de bairro-escola. A organização não-governamental tem mais de dez programas, nas áreas de arte, meio ambiente, esporte, comunicação, tecnologia e geração de renda, em parceria com empresas, entidades de ensino, institutos e fundações, governos federal, estadual e municipal, além de outras ONGs. Em 2003, cerca de 10 mil pessoas participaram dos programas, oficinas e eventos da Cidade Escola Aprendiz.

Entre os programas da entidade estão o Site Aprendiz, produzido por jovens, com reportagens sobre educação, cidadania e trabalho; Expressões Digitais, para o ensino de língua portuguesa por meio da leitura de jornais e revistas e da produção de fanzines; Oldnet, em que jovens ensinam idosos a navegar na Internet; Incubadora, para apoiar a inserção de jovens no mercado de trabalho; e Histórias de Vida, em que jovens desenvolvem páginas pessoais na Internet, relacionando sua história pessoal a momentos da História do Brasil e do mundo.

CONTATO:

Cilena Faria

cilena.aprendiz@uol.com.br

Relações-públicas da Cidade
Escola Aprendiz

Fones: (11) 3813-7719/3812-8684

www.aprendiz.org.br

Associação Meninos do Morumbi

Criada em 1996, a Associação Meninos do Morumbi atende a cerca de 4 mil crianças e adolescentes de baixa renda, em situações consideradas de risco, ou seja, expostos às drogas e à delinquência juvenil. O projeto busca, por meio da prática musical e outras diversas atividades artísticas e culturais, gerar alternativas para integrá-los à sociedade. A HP Brasil apóia as iniciativas da associação, por intermédio das leis de incentivo fiscal e pela doação de equipamentos para a sala de informática do projeto.

Os Meninos do Morumbi foram um dos quatro parceiros do programa-piloto Garagem Digital — ao lado da HP; da Fundação Abrinq, que coordena o projeto e administra os recursos; e da Cidade Escola Aprendiz, responsável pela metodologia de educação e da aplicação pedagógica.

CONTATO:

Lígia Pimenta

Coordenadora-geral da Associação
Meninos do Morumbi

comunicacao@meninosdomorumbi.org.br

Fone: (11) 3722-1664

www.meninosdomorumbi.org.br

Digitando o Futuro

Iniciado em junho de 2000, o projeto Digitando o Futuro, da prefeitura de Curitiba, conta hoje com 48 pontos de atendimento, com 430 computadores. A rede pública de Internet fornece contas de correio eletrônico e acesso gratuito a mais de 91 mil pessoas. O governo municipal também implantou laboratórios nas escolas municipais. Os alunos têm acesso aos computadores durante a semana e, no fim de semana, são oferecidos cursos básicos de informática para a comunidade.

Outro projeto de inclusão digital da prefeitura de Curitiba é o Inter Clique, um ônibus com dez computadores e acesso à Internet que pode visitar qualquer bairro de Curitiba. Entre os principais parceiros do Digitando o Futuro estão o CDI, a Microsoft, a Brasil Telecom, a Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR), a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB) e a Rede Solidária.

CONTATO:

Fabricio Ormeneze Zanini
Coordenador do Projeto pelo ICI
zanini@ici.curitiba.org.br
www.digitandoofuturo.org.br

Cidade do Conhecimento

O projeto da Cidade do Conhecimento foi criado em 1999 pelo economista, sociólogo e jornalista Gilson Schwartz, e selecionado em concurso público pelo Instituto de Estudos Avançados (IEA) da Universidade de São Paulo (USP). Ele tem como objetivo formar redes digitais cooperativas que unam os mundos do trabalho e da escola, para incluir mais pessoas em processos de produção de conhecimento e, desta forma, ampliar as oportunidades de emprego e renda.

A Cidade do Conhecimento está conectada laboratórios de diversos países, como a Rede Internacional de Pesquisa sobre Inteligência Coletiva, da Universidade de Ottawa; a Cátedra Unesco sobre Mulher, Ciência e Tecnologia na América Latina; e o Infonomics Institute, em Maastricht, na Holanda. No Brasil, desenvolve projetos em parceria com governos federal, estaduais e municipais, ONGs e outras instituições acadêmicas e de pesquisa.

Entre os projetos em educação da Cidade do Conhecimento destacam-se o Educar na Sociedade da Informação, rede formada por pesquisadores da USP e outras instituições e professores dos ensinos médio e fundamental, sobretudo da rede pública; e o Gestão de Mídias Digitais, que conecta a USP a infocentros, telecentros e outros locais de acesso público à Internet.

CONTATO:

Gilson Schwartz

schwartz@usp.br

Diretor acadêmico da Cidade
do Conhecimento

Fone: (11) 3091-3919

www.cidade.usp.br

Instituto Porto Digital

O Instituto Porto Digital para Inclusão Social foi criado em novembro de 2001, no Recife. Ele tem como objetivo usar as tecnologias de informação e comunicação para estender os benefícios do parque tecnológico Porto Digital do Recife à população excluída social e economicamente da região.

Em setembro de 2002, o instituto inaugurou, em sua biblioteca, uma escola em parceria com o CDI, para prover capacitação em informática a moradores da Comunidade do Pilar, no bairro do Recife, e incentivar a leitura entre os jovens. A Comunidade do Pilar, que se chamava Favela do Rato, possui um dos índices de desenvolvimento humano mais baixos de Pernambuco. A Sun Microsystems doou 15 computadores, um servidor e todo o software para a escola, a Esso financiou a infra-estrutura e a Ibratec ofereceu bolsas para os educadores.

O sucesso da articulação entre tecnologia e leitura levou à criação, em todas as EICs do CDI-Pernambuco, de um Cantinho da Leitura, com pelo menos cem livros. A partir do acervo inicial, a comunidade pode arrecadar livros para a formação de uma biblioteca comunitária.

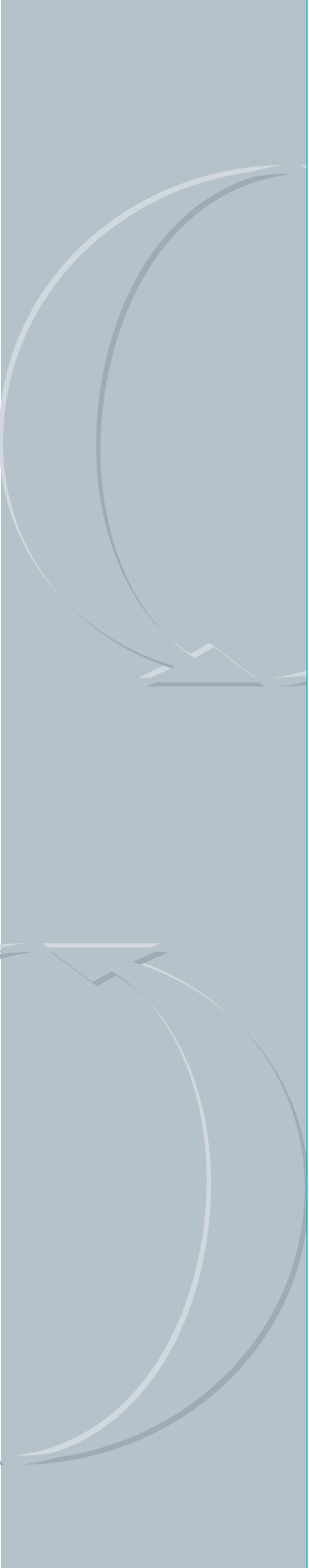
Com o Banco do Brasil e a Siemens, foi criada uma EIC para atender a crianças com problemas psíquicos. Em parceria com a IBM, funciona nas dependências do Porto Digital uma terceira EIC. Como desdobramento da iniciativa, foram criados outros projetos sociais no Recife, como o Programa para o Futuro, para

levar profissionalização e empregabilidade a 50 jovens desfavorecidos com idades entre 16 e 21 anos, financiado pela Agência Americana para o Desenvolvimento Internacional (Usaid, na sigla em inglês), administrado pela ONG americana Academy for Educational Development (AED) e implementado pelo CDI-Pernambuco, Casa de Passagem, Porto Digital e LTNet-Brasil. As instalações do Programa para o Futuro foram cedidas pelo Banco do Brasil e os equipamentos doados pela IBM.

Outro projeto desenvolvido pelo Instituto Porto Digital é o In'Formar, financiado pelo Programa InfoDev do Banco Mundial. Neste projeto, 150 jovens de 14 a 24 anos estão sendo capacitados em mídia digital com o objetivo de operarem duas agências de notícias digitais a serem criadas nas Comunidades de Pilar e Peixinhos.

CONTATO:

Julianne Freire Pepeu
instituto@portodigital.org
Gerente do Instituto Porto Digital
Fone: (81) 3419-8006
www.portodigital.org



ROTEIRO PARA UMA POLÍTICA DE INCLUSÃO DIGITAL CORPORATIVA



Este roteiro — elaborado em conjunto pelo CDI e Instituto Ethos — tem o objetivo de ajudar as empresas a criarem ações de inclusão digital como parte de seu programa de responsabilidade social. Constitui mais uma fonte de idéias para avaliar o que fazer, onde e com que objetivos. Visa orientar o empresário a identificar diretrizes e promover soluções criativas e inovadoras, muitas vezes em parceria com instituições do primeiro e do terceiro setor.

Identifique parceiros

A primeira providência que uma empresa interessada em desenvolver um programa de inclusão digital deve tomar é procurar conhecer os projetos e ações já em curso no país, e de que forma as empresas os apóiam. É provável que a empresa necessite buscar parceiros com experiência na área para otimizar sua atuação.

Sensibilize a empresa

Promova a discussão interna sobre o tema, em todos os níveis hierárquicos da companhia. Ficará mais fácil atuar se todos estiverem convencidos da importância da inclusão digital para o desenvolvimento social, político e econômico da cidade, do estado e do país.

Defina objetivos claros

Recursos são finitos e escassos. Porém muitas e diversas são as formas de contribuição da empresa para a inclusão digital, em diferentes esferas, a começar pela própria companhia, passando pelas comunidades onde atua, até chegar à sociedade como um todo. Defina objetivos claros e elabore planos de curto, médio e longo prazos, com fluxos de recursos e tempo de execução.

Faça um diagnóstico

Por deterem recursos tecnológicos, as empresas podem cumprir papel importante na difusão de conhecimentos. Quanto mais avança a informatização em todos os processos da companhia, aumenta a responsabilidade da organização na inclusão digital de seus públicos. Algumas empresas possuem programas estruturados de inclusão digital que permitem a democratização da informação e promovem a transparência nas relações com seus públicos. Abaixo, relacionamos alguns critérios que devem ser levados em consideração para se adotar um projeto de inclusão digital.

- Os funcionários dominam as ferramentas tecnológicas mínimas para o desenvolvimento do trabalho?
- A empresa orienta seus funcionários no uso da tecnologia para o trabalho e para outras atividades ligadas à educação?
- A empresa permite o uso da Internet no trabalho?
- A empresa mantém centros de acesso ou centros comunitários para uso de computadores e da Internet?
- Os funcionários são capacitados periodicamente para uso da tecnologia digital?
- A empresa oferece conteúdos digitais para uso de funcionários e da comunidade?
- A tecnologia é utilizada para disseminação dos valores da empresa e da responsabilidade social para seus públicos, entre eles funcionários, consumidores e clientes?
- Os canais de comunicação pela Internet são valorizados e abertos para funcionários, comunidade, fornecedores e clientes?
- A Internet é utilizada para aprimorar as formas de gestão participativa?
- Informática é critério de seleção?
- Profissionais são excluídos de processos seletivos ou do quadro funcional por não dominarem adequadamente a tecnologia digital?
- Capacitação em tecnologia é critério para o desenvolvimento e ascensão profissional?
- A empresa mantém programas de erradicação do analfabetismo e da exclusão digital?
- Integra trabalhadores terceirizados em seus programas de inclusão digital?
- Estende os programas de inclusão digital a seus fornecedores, buscando ainda a atualização tecnológica?
- A empresa contribui com aperfeiçoamentos na infra-estrutura tecnológica da comunidade?

- Mantém projetos de inclusão digital em parceria com ONGs?
- Projetos de inclusão digital são estendidos à comunidade?
- Programas de voluntariado na comunidade incluem capacitação em tecnologia?
- Tem projetos na área de educação, incluindo parcerias com escolas públicas, e leva em conta a necessidade de trabalhar com tecnologia nesses projetos?
- Qual é a relação de investimento anual em ações de inclusão digital x faturamento?
- Transfere know-how em gestão empresarial para ONGs de inclusão digital?
- A empresa promove venda/doação de equipamentos para funcionários e/ou suas famílias?

Dentro da empresa

1. Para combater a inclusão digital dentro da sua empresa, comece por solicitar à área de recursos humanos um levantamento da situação de inclusão de todos os seus funcionários, inclusive os terceirizados.
2. Defina uma política de inclusão digital fácil de ser implantada. Estabeleça compromissos e padrões de inclusão digital possíveis para a empresa. Divulgue-os internamente para que o assunto seja de amplo conhecimento.
3. Estimule seus funcionários a participarem, como voluntários, nas atividades do programa, para que os já incluídos incentivem e auxiliem seus colegas excluídos.
4. Estabeleça metas quantitativas e qualitativas para avaliar o resultado dos programas.
5. Procure incentivar os funcionários a buscar a inclusão digital de seus familiares. E, se possível, estabeleça metas claras para ajudar a combater a exclusão, estendendo o programa a eles.

Na comunidade

Em todas as fases de um projeto com foco em comunidades externas, de diferentes naturezas, é importante que sua atitude seja de respeito à autonomia e características da comunidade. Lembre-se de que a empresa não tem a solução para todos os problemas e desafios daquela comunidade. Como começar? Como escolher uma ou mais comunidades para apoiar?

1. Aproxime-se da comunidade

Um bom caminho pode ser limitar o universo de candidatas às comunidades vizinhas da sede da empresa ou de seu território de atuação. Pesquise cada uma delas para

identificar, junto com as lideranças comunitárias, as carências e as potencialidades de cada uma, bem como se contam ou não com outros parceiros. De posse dessas informações, procure conhecer melhor os interesses da comunidade, condição fundamental para que ela se sinta o projeto como dela e lute por sua efetivação.

2. Avalie os recursos necessários

Antes de começar a desenvolver as ações previstas no projeto, planeje bem os investimentos da empresa, para evitar que ele perca fôlego e o ritmo pela falta de injeção de recursos, não só financeiros. Discuta com todos os setores de sua empresa como cada um deles pode colaborar. Procure elaborar projetos nos quais haja investimento em uma futura auto-sustentabilidade. As ações são transformadas, mas o vínculo de proximidade e confiança entre a comunidade e a empresa deve permanecer. Ambas estarão se apoiando mutuamente, sabendo que podem contar uma com a outra.

Procure oportunidades de fazer o uso do espaço e instalações de sua empresa em benefício de programas comunitários.

3. Mobilize os funcionários e colaboradores

Estimule seus funcionários a participarem como voluntários nas atividades do projeto. E lembre-se: o engajamento dos funcionários deve ser feito de maneira gradual, jamais imposto. Procure divulgar a ação nos veículos de comunicação da empresa - murais, boletins, site institucional etc. É preciso deixar bem claro para todos o teor do compromisso da empresa com determinada(s) comunidade(s) e com a causa da inclusão digital de um modo geral. Imagine, em conjunto com os parceiros, formas criativas e produtivas de facilitar a participação dos seus funcionários no projeto. Muitas vezes, a ação vai atraindo interessados dentro da empresa à medida que mostra seus resultados.

Quando o projeto estiver mais consolidado e preparado para receber outras contribuições, apresente-o a seus clientes e fornecedores. Mesmo que não se engajem na parceria que a sua empresa mantém com a comunidade, seu convite pode ser uma força inspiradora para que desenvolvam ações semelhantes.

4. Defina responsabilidades

Até onde irá o envolvimento da empresa com a ação de inclusão digital promovida na comunidade? A empresa se responsabilizará por tudo ou precisará buscar parceiros para desenvolver parte do projeto? Em muitos casos, esta decisão dependerá das necessidades da comunidade e das responsabilidades que sua empresa pretende assumir.

5. Avalie periodicamente os resultados

Crie indicadores de resultados e impacto social do projeto. Em parceria com as organizações comunitárias envolvidas, estabeleça indicadores de resultado e impacto social a fim de medir a efetividade, a eficiência e a eficácia dos investimentos sociais de sua empresa.

Lembre-se que os critérios para avaliação devem ser cuidadosamente discutidos em virtude do contexto da ação, dos recursos disponíveis, das metas a serem alcançadas e dos prazos previstos.

6. Compartilhe sua avaliação

Evite manter segredos. Divida com todos os parceiros envolvidos em suas iniciativas sociais os resultados conquistados. Acrescente essas informações no relatório anual e no site de sua empresa, além de apresentações de executivos em seminários e workshops.

Na sociedade

Entre as formas de promover a inclusão digital em esferas que extrapolem as fronteiras da empresa estão:

1. Doação de computadores

Além de criar uma política de doações regulares relacionada ao seu ciclo de substituição de equipamentos, a empresa pode promover campanhas de arrecadação de computadores, componentes e periféricos entre seus funcionários, fornecedores e clientes. A doação pode beneficiar programas de inclusão digital mantidos por instituições parceiras ou não.

Promova a idéia, do ponto de vista de sua empresa, que “resíduo” representa tudo aquilo que não se pode utilizar ou vender.

Existem inúmeras organizações que estão sempre prontas a aceitar bens que não são mais úteis, ou que se tornaram obsoletos para a sua empresa, tais como: computadores, fax, impressoras, scanners, hubs, modems, cabos etc. Crie uma relação informal de organizações beneficentes que aceitem essas doações. Com alguns telefonemas você poderá descobrir informações úteis para figurar em sua lista: o tipo de equipamento que essas organizações aceitam, se podem vir retirar o material etc. Lembre-se que a doação bem documentada poderá ter incentivo fiscal. Consulte a legislação a esse respeito.

Além de contribuir com projetos de inclusão digital, sua empresa estará colaborando para não poluir o meio ambiente.

2. Sensibilização para o voluntariado

Crie políticas de RH que incentivem e permitam o envolvimento dos funcionários em programas de voluntariado nas áreas onde for necessário. Encoraje funcionários a participar de projetos da comunidade local e considere a possibilidade de autorizá-los a participar de tais projetos durante o horário de trabalho. Divulgue a política de voluntariado em todos os veículos de comunicação interna.

3. Patrocínio

Apoio financeiro direto à atuação de organizações do primeiro e do terceiro setor que promovam ações de inclusão digital.

4. Definição de políticas setoriais

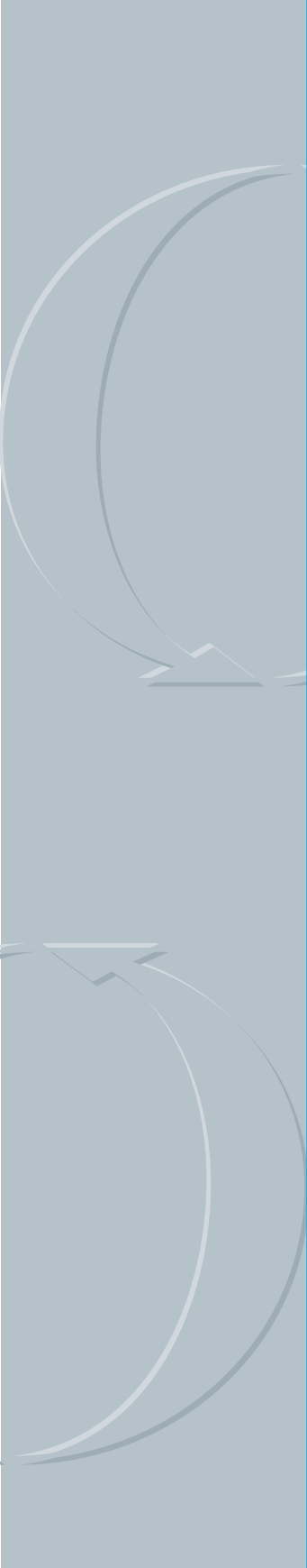
Os líderes empresariais podem começar promovendo a discussão e a reflexão sobre a importância do engajamento das empresas nas ações de combate à exclusão digital no Brasil via entidades de classe das quais façam parte. Para marcar esse processo, cada entidade pode elaborar uma carta de compromisso em que anuncie as principais iniciativas que pretende adotar.

Em sua atuação sindical a empresa também pode destacar o tema “inclusão digital” e propor iniciativas para as entidades e sindicatos. Cláusulas específicas sobre o tema podem, por exemplo, passar a integrar acordos ou contratos coletivos com empregados.

5. Apoio a políticas públicas

Além das parcerias que a empresa pode estabelecer com governos nos diferentes âmbitos, ela pode ajudar na criação de políticas públicas de inclusão digital, promovendo e incentivando debates e a disseminação de informações sobre a formulação, a execução e a avaliação dos impactos de políticas que incentivem o aprendizado, o acesso e a apropriação de tecnologias da informação e comunicação.

É importante aqui buscar democratizar os resultados obtidos com outras empresas, entidades de classe, sindicatos, ONGs, igrejas, governo e outras instituições da sociedade, a fim de se tornar um modelo, uma sugestão de política pública de inclusão digital. Utilize o potencial de articulação e peso institucional de sua empresa em prol da causa.



EXPERIÊNCIAS DE EMPRESAS



Accenture

Bradesco

Companhia Vale do Rio Doce

Esso

HP

IBM

Microsoft

Philips

Politec

PricewaterhouseCoopers

Prodemge

Sadia

Sebrae

Telefônica

Telemar

J á existe uma rica experiência em inclusão digital com a participação de empresas. Os programas são os mais variados e têm como alvo desde os jovens, passando por deficientes físicos, colaboradores das companhias, pessoas da comunidade e da terceira idade. Para as empresas que estudam iniciar seu projeto de inclusão digital, ou até para aquelas que pretendem ampliar ou reformular um programa existente, há vários casos interessantes e de bom resultado que merecem ser avaliados. A seguir, alguns deles:

A Accenture, consultoria de gestão, de tecnologia e de serviços de outsourcing (terceirização), é parceira do CDI há três anos e colaborou na definição do desenho organizacional do comitê, de seu regime de governança e de seu modelo de sustentabilidade econômica. “O que fazemos para os nossos clientes, com base na nossa experiência e no nosso conhecimento profissional, fizemos para uma entidade com uma missão social, que é o CDI”, explica o presidente da Accenture, Mário Fleck, que também há três anos faz parte do conselho da ONG.

A empresa recorre ainda à sua rede de relacionamentos para ajudar o comitê a encontrar novos parceiros para a doação de computadores e software. A Accenture Foundation, por sua vez, destinou US\$ 250 mil em 2002 para a expansão do CDI, com a criação de cem escolas.

Segundo Fleck, foi o primeiro programa de inclusão digital a receber apoio da fundação internacional. Foram levados em conta os seguintes pontos: o projeto contribui para a melhoria das condições de vida das pessoas, não está restrito a um só país e tem seu foco em uma região geográfica menos privilegiada, o Hemisfério Sul.

CONTATO:

Mário Fleck

mario.fleck@accenture.com

Presidente da Accenture

Fone: (11) 5188-3032

www.accenture.com

Bradesco

A Fundação Bradesco tem 39 escolas, que atendem a 105 mil alunos, com 3 mil computadores. A 40.ª unidade será inaugurada no bairro de Jardim Conceição, em Osasco (SP). Cada uma das escolas da fundação adota uma ou duas escolas públicas próximas, num raio de cinco a dez quilômetros. “Se a instituição de ensino não tem infra-estrutura, nós ajudamos”, afirma o gerente de Tecnologia da Fundação Bradesco, Nivaldo Tadeu Marcusso.

Os laboratórios de informática das escolas próprias e apoiadas pelo Bradesco formam uma rede, que proporciona treinamento para professores e alunos. Em alguns casos, são oferecidos cursos para certificação Microsoft e Cisco. Desde 2002, foram 2,7 mil certificados em tecnologia Cisco. O programa da Microsoft começou depois e já foram 125 certificados. No projeto Escola Virtual, existem 40 mil alunos inscritos para receber, via educação a distância, treinamento Cisco e Microsoft. Em parceria com a Intel, a Fundação Bradesco está oferecendo capacitação para 3 mil professores em todo o Brasil.

A Fundação Bradesco trabalha para aproximar a comunidade de suas escolas. Em novembro de 2003, a instituição promoveu o Mês da Inclusão Digital, em que abriu as suas escolas durante dois finais de semana, para treinamento da comunidade. Em cinco localidades — Ceilândia (DF), Maceió (AL), São João del Rey (MG), Cacoal (RO) e Gravataí (RS) —, a fundação irá inaugurar centros de inclusão digital, com pelo menos dez micros e conexão à Internet, para uso da comunidade.

Além da Intel, Cisco e Microsoft, são parceiros da Fundação Bradesco o MediaLab, do Massachusetts Institute of Technology (MIT) e duas empresas indianas, chamadas NIIT e Aban, que fornecem material para ensino de informática e educação básica. Em seu programa de inclusão digital, a Fundação Bradesco já formou mais de 4 mil pessoas com deficiência visual. Para a navegação na Internet, a empresa usa o programa Virtual Vision, que lê o conteúdo para essas pessoas.

CONTATO:

Nivaldo Tadeu Marcusso
diretoria@fundacaobradesco.org.br
Gerente de Tecnologia da Fundação Bradesco
Fone: (11) 3684-3946
www.fundacaobradesco.org.br
www.escolavirtual.org.br

Companhia Vale do Rio Doce

A Fundação Vale do Rio Doce (FVRD) criou o Projeto Vale Informática em 1999, em parceria com universidades, escolas técnicas e associações. Por meio das chamadas Ilbas de Informática, o objetivo era capacitar pessoas a operar computadores e aplicativos de uso comum, sem que houvesse uma finalidade específica. Em agosto de 2001, a fundação assinou um contrato com o CDI, para alcançar um envolvimento maior das comunidades e ampliar o impacto social.

“Antes eram escolas de informática, com resultado social nenhum”, explica a gestora de projetos da FVRD, Maria Alice Santos. “Alguns alunos conseguiam trabalho, mas não havia impacto na localidade.” As Ilbas de Informática foram transformadas em Escolas de Informática e Cidadania (EICs). No período de transição, o CDI Matriz identificou a necessidade de contratar coordenadores e assistentes pedagógicos locais, que passaram por uma capacitação intensiva para se tornarem multiplicadores da nova proposta de atuação.

Além da contratação de coordenadores e assistentes pedagógicos regionais, a FVRD promove ações complementares, como seminários de educação e cidadania. No Maranhão, foi realizada uma gincana tecnológica com educadores, em julho de 2003. Nove EICs participaram dessas atividades, o que proporcionou troca de experiências entre os participantes. A fundação realiza

ainda formaturas coletivas. Em agosto de 2002, foram 744 educandos, também no Maranhão.

O trabalho da FVRD não se restringe aos grandes centros urbanos. No Maranhão, existem EICs em localidades distantes da capital, como Santa Inês e Alto Alegre do Pindaré. No Pará, há escolas que funcionam em municípios localizados a cerca de três horas de barco de Belém.

A parceria vai além do repasse de recursos financeiros e do acompanhamento do projeto. A FVRD promove campanhas internas e empresas do grupo Companhia Vale do Rio Doce doam computadores usados para os CDIs regionais. Em 2003, havia 88 EICs. Para 2004, o projeto prevê a implementação de novas escolas, para chegar a 101 unidades.

CONTATO:
Maria Alice Santos
alice@cvrd.com.br
Gestora de projetos
da Fundação Vale do Rio Doce
Fone: (21) 3814-4482
www.cvrd.com.br

Projeto de Inclusão Digital da Companhia Vale do Rio Doce

	EICs
Espírito Santo	
Baixo Guandú, Cariacica, Colatina, Fundão, Guaçuí, Guarapari, João Neiva, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória	25
Bahia	
Araci, Barrocas, Biritinga, Salvador, Serrinha, Teofilândia, Cotegipe e Mapele	18
Minas Gerais	
Aimorés, Brumadinho, Itabira, Mariana, Nova Era, Ouro Preto, Passabem, Resplendor, Rio Piracicaba, Santa Luzia e Sabará	14
Maranhão	
Alto Alegre do Pindaré, Santa Inês, Santa Luzia, São Luís e Vitória do Mearim	17
Sergipe	
Barra dos Coqueiros e Rosário do Catete	2
Pará	
Belém, Canaã dos Carajás, Marabá, Moju, Paragominas e Parauapebas	12
Total	88

Fonte: FVRD

Em novembro de 1999, a Esso iniciou uma parceria com o CDI, como mantenedora. Num primeiro momento, o objetivo era beneficiar o CDI do Rio de Janeiro, por meio de verbas para fortalecer oito EICs. Posteriormente, a empresa passou a apoiar vários comitês regionais e o CDI Matriz, por meio da doação de computadores e verba para infra-estrutura e programas especiais, como o Dia da Inclusão Digital. A parceria está presente nos estados do Paraná, Ceará, Pernambuco, Rio de Janeiro, Goiás, Minas Gerais, Espírito Santo e São Paulo (nas cidades de Campinas e Piracicaba).

“O projeto de inclusão digital permite a verdadeira integração a uma sociedade em rede como a que vivemos”, explica o diretor de Assuntos Externos da Esso, Eduardo Lopes. “Tão importante quanto o acesso à tecnologia é o fortalecimento da cidadania que a metodologia educacional das EICs proporciona.”

No Paraná, a Esso investiu na consolidação de nove unidades e na atualização de 16, em 2001. No ano seguinte, mais EICs receberam verbas da empresa. A Esso também investiu no fortalecimento de CDIs regionais, financiando as passagens e a hospedagem de suas equipes para encontros da Rede CDI, no Rio de Janeiro.

Ao lado da Avina, a Esso é uma das patrocinadoras do Projeto Comunidade em Ação, ainda em fase de elaboração. A empresa também patrocina o Projeto Mais, uma parceria com o CDI Rio de Janeiro e o Centro de Integração Empresa Escola (CIEE) que prepara jovens de comunidades de baixa renda para o ingresso na universidade.

A parceria com a Esso levou à participação do CDI em projetos sociais realizados ou apoiados pela empresa, à construção pró-ativa de redes sociais e à criação de projetos sociais para minimizar desigualdades sociais. No Rio, os investimentos da Esso permitiram um acompanhamento mais freqüente do trabalho das escolas.

CONTATO:

Eduardo Lopes

Diretor de Assuntos Externos da Esso

Fone: (21) 3433-2101

www.prod.esso.com/eaaff/essobras

O Garagem Digital, uma parceria entre a HP e a Fundação Abrinq pelos Direitos da Criança e do Adolescente, busca incluir jovens de famílias de baixa renda no universo digital e, ao mesmo tempo, contribuir para sua formação como cidadãos. O objetivo do projeto é desenvolver a auto-estima dos jovens, integrando-os ao mercado de trabalho e à sociedade. O Garagem Digital é sistematizado também para que seja possível reproduzir a experiência com outros jovens, em outras regiões. A HP espera influenciar, a partir de sua experiência, as políticas públicas.

“Sabemos que nossos recursos são limitados para resolver todo o abismo digital que temos no País e, justamente por isso, queremos compartilhar nossa experiência com a sociedade e com o poder público. Dessa maneira, nosso investimento e experiência poderão ser utilizados mais amplamente e até servir de prova de conceito para que as políticas públicas enderecem mais objetivamente e amplamente a questão da exclusão digital”, afirma Juarez Zortea, coordenador do Comitê de Responsabilidade Corporativa da HP. Segundo o executivo, o governo federal, alguns estados e vários municípios têm tido acesso e têm participado de discussões a respeito da experiência do Garagem Digital.

Cada unidade do projeto está equipada com computadores de última geração, impressoras, software e conexão à Internet, simulando um

ambiente de trabalho. Ao final do treinamento, os jovens devem apresentar um projeto desenvolvido por eles, aplicando na prática o conhecimento técnico que receberam. Os alunos da primeira edição do Garagem Digital criaram o portal da Associação Meninos do Morumbi. Na segunda edição do programa, em 2003, foram desenvolvidos os sites da Escola Senador Adolpho Gordo, pelos alunos da unidade Meninos do Morumbi, e do Programa Presidente Amigo da Criança, pelos alunos da unidade do Centro de Profissionalização de Adolescentes Padre José Bello dos Santos (CPA), para troca de informações entre organizações sociais e o presidente Luiz Inácio Lula da Silva.

A primeira unidade do Garagem Digital foi instalada na Associação Meninos do Morumbi, em setembro de 2001. Ela atende a jovens de bairros como Campo Limpo, Paraísopolis, Morumbi, Vila Sônia, Jardim Jaqueline, Real Parque e Caxingui, na zona sul de São Paulo, e dos municípios de Taboão da Serra e Embu. A segunda unidade foi instalada no CPA, que atende aos jovens de Itaquera e Iguatemi, na zona leste de São Paulo. Em 2003, o programa beneficiou 240 pessoas.

O Garagem Digital também prepara a criação de uma rede de oportunidades para os jovens recém-saídos do programa — na grande maioria, pertencentes a famílias cujas rendas não ultrapassam dois salários mínimos —, servindo de ponte entre alunos e empresas, universidades e outras instituições. A HP estuda replicar o Garagem Digital na Califórnia (EUA), onde se localiza sua sede mundial. Apesar de ter partido de uma diretriz mundial da empresa, o programa é uma idéia nascida no Brasil.

CONTATO:

Juarez Zortea
Diretor do Comitê de Responsabilidade
Corporativa da HP
Fone: (11) 5502-5000
www.hp.com

A IBM Brasil participa de mais de cem projetos sociais, com foco em educação básica, capacitação de professores e inclusão digital. Entre os programas da IBM estão o KidSmart, que leva a tecnologia a crianças em idade pré-escolar; o e-Voluntários, programa de voluntariado via Internet; o Reinventando a Educação, programa mundial da empresa, para capacitar professores dos ensinos médio e fundamental da escola pública; e o de profissionalização, que oferece treinamento e acesso à tecnologia.

O programa KidSmart já está presente em 225 centros, tem 880 professores capacitados e beneficia 12,9 mil alunos. O KidSmart coloca o computador em um móvel de plástico, que lhe dá aparência de brinquedo, equipado com software de matemática, língua portuguesa, ciências e geografia. Apesar de não estar conectado à Internet, o KidSmart tem serviços como correio de voz e correio eletrônico, que podem ser usados pelos alunos de uma classe para se comunicarem entre si.

O e-Voluntários conta com 810 participantes. No Reinventando a Educação, que existe desde 1998, foram 2.250 professores capacitados, em aproximadamente cem escolas, beneficiando 67,5 mil alunos. A IBM doou mais de 500 computadores reciclados e 300 novos no programa de profissionalização entre 2001 e 2003, criando 80 laboratórios com dez máquinas, que atendem a 38,4 mil pessoas.

Entre os parceiros da IBM estão o CDI, a Rede de Informações para o Terceiro Setor (Rits), o Instituto Avisa Lá, o Instituto de Qualidade no

Ensino, a Cidade do Conhecimento, a Rede Saci e secretarias de Educação de diversos estados do País.

Em parceria com o Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (Impa) e com o Anima Mundi, a empresa desenvolveu um software de captura e edição de imagem em Linux. A partir de 2004, a solução integrará as oficinas de animação do Projeto Reinventando a Educação/Anima Escola. Para deficientes visuais, a empresa tem o software Home Page Reader, que lê o conteúdo da Internet. Entre seus parceiros estão o Instituto Benjamin Constant, a Biblioteca Braille e a Fundação Dorina Nowill.

Em dezembro de 2001, a IBM doou para o CDI os programas QuickPlace e Sametime, para colaboração e gerenciamento de trabalhos em grupo. Desde outubro de 2003, a Rede adotou a ferramenta para a reconstrução de sua ação pedagógica, e todas as coordenações do CDI passaram a usar o Quick Place para trabalho colaborativo em rede.

A parceria com a IBM permitiu uma integração rápida das unidades regionais do CDI e a descoberta de novas aplicações para programas de computador doados em âmbito local. No Recife, o CDI regional conseguiu, devido às atividades em colaboração com a IBM, se credenciar para créditos do Fundo de Capital Humano.

No longo prazo, o ambiente de colaboração a distância deve ser usado para criar uma comunidade digital internacional, integrando as escolas do CDI e permitindo que

as comunidades implementem a produção de conteúdo local. A plataforma será usada para criar uma TV e uma rádio on-line, permitindo disseminar o conteúdo digital produzido pelas escolas e pela rede CDI.

Em novembro de 2003, a IBM lançou um programa mundial de voluntariado chamado On Demand Community, em que torna disponível a seus funcionários mais de 140 soluções tecnológicas, que podem ser acessadas on-line e compartilhadas com as entidades onde realizam o trabalho voluntário. O projeto já conta com mais de 10 mil voluntários nos diferentes países em que a empresa opera. Somente em 2002, os funcionários da IBM dedicaram, em todo o mundo, mais de 4 milhões de horas ao trabalho voluntário.

A IBM assinou, em outubro de 2003, uma carta de intenções com o governo federal, com o objetivo de incentivar o desenvolvimento do software livre no País. Com o acordo a empresa passou a dar suporte tecnológico ao Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), da Casa Civil da Presidência da República. O governo planeja migrar a maior parte de seus sistemas para o software livre, de forma a reduzir a dependência tecnológica de companhias específicas, bem como o pagamento de licenças.

CONTATO:

Patricia Menezes
relcom@br.ibm.com
Executiva de Programas de
Responsabilidade Social
Fone: (21) 2132-5031
www.ibm.com.br

A Microsoft doa software para todos os microcomputadores instalados nas Escolas de Informática e Cidadania (EICs) do CDI no Brasil, em países da América Latina e na África, com atualização de versões a cada novo lançamento de produto. A parceria começou em março de 1999. “O suporte não é só técnico, mas de capacitação de pessoas”, diz a diretora de Assuntos Corporativos da Microsoft Brasil, Lisa Polloni. A capacitação dos instrutores, nos projetos da Microsoft, fica a cargo de parceiros. A empresa não tem programa de voluntariado.

A Microsoft também colabora com a disseminação de EICs em São Paulo, no Paraná, na Bahia e no Distrito Federal e com o financiamento da operação de CDIs Regionais, da confecção de materiais de comunicação e da reforma da sede do CDI Matriz.

Foram detectadas sinergias entre a política de assuntos comunitários da Microsoft e o planejamento estratégico do CDI até 2008, que deverão gerar novas parcerias entre a empresa e o comitê, em áreas como a capacitação de educadores e educandos em conteúdo avançado da Microsoft e o apoio institucional ao CDI Matriz e aos internacionais.

Nos últimos quatro anos, a Microsoft Brasil investiu R\$ 30 milhões em programas de inclusão digital, o que inclui doação de software, equipamentos e capacitação de profissionais. Além do CDI, a empresa também é parceira do Instituto Ayrton Senna, no Programa Sua Escola a 2000 por Hora. “Buscamos projetos que possam atingir volumes e ser replicados em larga escala, adequados à atua-

ção da Microsoft como empresa”, explica a gerente de Programas Educacionais, Márcia Teixeira.

Além dos dois programas, a Microsoft têm parcerias com universidades. A Universidade Estadual Paulista (Unesp) e a Universidade Federal de Pernambuco foram selecionadas pela empresa, num grupo de cinco em todo o mundo, para aperfeiçoarem componentes do software Visual Studio. A empresa também investiu na criação de centros de pesquisa, para qualificação de profissionais. Foram criados centros de XML (linguagem usada na Internet) em Curitiba, Petrópolis, São Paulo, Recife, Fortaleza e Porto Alegre.

CONTATOS:

Lisa Polloni
lpolloni@microsoft.com
Diretora de Assuntos Corporativos
da Microsoft
Fone: (11) 5504-4828
www.microsoft.com/brasil/corpinfo

Márcia Teixeira
marciat@microsoft.com
Gerente de Programas Educacionais
da Microsoft
Fone: (11) 5504-2270
www.escola2000.org.br

A Philips foi pioneira no projeto CDI na Empresa, que leva conhecimentos das tecnologias da comunicação e informação para os excluídos digitais da empresa, terceirizados, seus familiares e comunidade próxima. Após ser aluna da EIC, Fabiana Angélica dos Reis, de 21 anos, passou de auxiliar de serviços gerais a monitora da escola. “Foi uma mudança radical na minha vida”, explica Fabiana. “Eu me sentia um pouco rebaixada e como professora passei a me dar mais valor.”

Segundo a gerente-geral de Responsabilidade Social da Philips para a América Latina, Flávia Moraes, a ideia de criar uma EIC dentro da empresa veio da constatação de que havia excluídos digitais na própria companhia. “Pensávamos em trabalhar na favela da Água Espreitada (em São Paulo), mas já havia uma ONG atuando naquela comunidade”, explica Flávia. “Uma tarde, vi uma senhora limpando um computador com muito cuidado, medo até. Daí percebi que tínhamos na empresa um universo de excluídos, trabalhando na limpeza, como jardineiro, como segurança.” Nas EICs da Philips, quem dá aula são os próprios funcionários.

A parceria entre a Philips e o CDI começou em novembro de 2002, e inclui, no

Brasil, os estados de Alagoas, Amazonas, Bahia, Ceará, Goiás, Maranhão, Pará, Paraná, Rio de Janeiro, São Paulo e Sergipe, além da Argentina, do Chile e do México. A empresa contribuiu para fortalecer 132 EICs já existentes e para criar outras 86. A partir da iniciativa, foram capacitadas cerca de 61 mil pessoas em um ano.

A parceria também teve como objetivo a profissionalização, composição de diretoria, eleição de conselho consultivo e formalização jurídica de cinco CDIs, além da ampliação de equipes de outros 14. A Philips apóia a capacitação continuada dos comitês e das EICs beneficiados pelo projeto, para melhorar a qualidade do atendimento aos educandos.

O gerente de Planejamento Estratégico da Philips, Alberto Chinen, foi consultor do CDI no planejamento estratégico da organização, na escolha de indicadores de qualidade e na formulação de um sistema de informações gerenciais. O presidente da empresa para a América Latina, Marcos Magalhães, participa do conselho do CDI Matriz. Como visão de longo prazo, o projeto pretende se tornar um modelo em inclusão digital corporativa e em comunidades de baixa renda na América Latina, aproximando os parceiros.

CONTATO:

Flávia Moraes

flavia.moraes@philips.com

Gerente-geral de Responsabilidade Social da Philips para a América Latina

Fone: (11) 2125-0216

www.philips.com.br/social

Em agosto de 2001, a Politec adotou duas EICs do CDI, no Distrito Federal. Os funcionários voluntários da Politec elaboraram um curso de manutenção de computadores, a partir da constatação de que as escolas do CDI de Brasília tinham dificuldade em manter seus equipamentos em condições de uso.

A iniciativa já beneficiou 56 alunos na capital federal e começou a ser replicada em São Paulo, Rio de Janeiro, Goiás e Salvador; num total de 120 alunos. A empresa investe recursos financeiros para o acompanhamento do trabalho das EICs nos cinco comitês regionais e para o fortalecimento do CDI Matriz. A Politec também doa regularmente equipamentos para as escolas e mobiliza seus voluntários para apoiarem voluntariamente os CDIs regionais.

Nos dias 6 e 7 de dezembro de 2003, a Politec São Paulo foi co-realizadora da quinta e sexta edições do Mutirão Megajuda 2003, cedendo as instalações e mobilizando funcionários e parceiros para o evento. Foi a primeira vez na história da campanha em que o mutirão foi realizado nas dependências de uma empresa.

A parceria com o CDI foi firmada pela Politec Solidária, criada para oferecer capacitação nas áreas de manutenção de micros, lógica de programação, HTML e linguagens de programação, sempre com a participação de voluntários. Em fevereiro, a Politec Solidária iniciou um novo projeto, a EIC Politec.

O programa de voluntariado da empresa já teve adesão de mais de 200 funcionários. “Os resultados têm sido excelentes”, afirma a coordenadora da Politec Solidária, Ana Stela Cavalcante Gonçalves. “Os alunos saem preparados para o mercado de trabalho.”

CONTATO:

Ana Stela Cavalcante Gonçalves
anas@bsb.politec.com.br
Coordenadora da Politec Solidária
Fone: (61) 435-0430
www.politec.com.br/politecsolidaria

PricewaterhouseCoopers

O projeto da PricewaterhouseCoopers (PwC) — em parceria com o CDI, a Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor (Febem) de São Paulo e a Câmara Americana de Comércio (Amcham) — teve início em maio de 2001. O objetivo foi criar EICs nas unidades da Febem do quadrilátero do Tatuapé. A PwC também doa computadores e estimula o voluntariado corporativo.

A empresa é uma das patrocinadores de dez EICs em seis unidades da Febem e emprega três ex-internos da instituição. O sócio-diretor da PwC, Wander Teles, preside o conselho do CDI São Paulo. Ao todo, a consultoria abriu dez vagas para contratar ex-internos das unidades do Tatuapé. Segundo Teles, a idéia é manter os ex-alunos das EICs da Febem por um ano na empresa, como estagiários, com acompanhamento psicológico e pedagógico e pagamento de dois salários mínimos mensais, para depois encaminhá-los para trabalhar em clientes da PwC, mantendo o mesmo acompanhamento que recebiam na consultoria.

“Depois de dois ou três anos empregado, o ex-aluno passa a estar inserido no mercado de trabalho”, explica Teles. “Até lá, o garoto é subsidiado pela empresa.” O sócio-diretor da PwC destaca que, em São Paulo, é alto o desemprego entre os jovens de 18 a 25 anos. “Um curso de informática somente não resolve.” A PwC tem 400 funcionários engajados em programas de voluntariado. De acordo com Teles, o voluntariado funciona como um incentivo: “O clima muda quando as pessoas participam de um projeto promovido pela empresa.”

CONTATO:

Jacqueline Dilinskir

jacqueline.dilinskir@br.pwc.com

Gerente do Programa PwC de Cidadania

Fone: (11) 3674-3740

www.portalpwc.com.br

Prodemge

No início, Radamés Teixeira da Silva, de 77 anos, mostrou certa resistência à idéia de usar o computador: “Isso é coisa para criança, que não teme as coisas novas”, pensava ele. “Julguei que havia desistido de forma definitiva”. Professor de arquitetura por 30 anos, ele acabou se convencendo, no entanto, que era importante aprender. O seu lugar de contato com a Internet foi a unidade de Belo Horizonte do Programa Internet Sênior, da Companhia de Processamento de Dados do Estado de Minas Gerais (Prodemge).

Criado pela Prodemge, o Programa Internet Sênior oferece acesso à Internet para pessoas de 60 a 95 anos. Existem cinco unidades no estado de Minas Gerais, nas cidades de Belo Horizonte, Juiz de Fora, Uberlândia, Uberaba e Monte Carmelo, com o apoio de prefeituras e outros parceiros. Além de computadores conectados à Internet, cada unidade também tem monitores para auxiliar os usuários a aprenderem.

Com o programa, a Prodemge busca reintegrar o idoso à sociedade, capacitando-o a utilizar as tecnologias da informação e da comunicação. Seus principais objetivos são: ampliar o acesso às potencialidades da Internet para um público especial, promover uma ação social para valorizar a cidadania na terceira idade, contribuir para a qualidade de vida do público idoso e ampliar o acesso aos serviços e informações do governo eletrônico mineiro.

O programa, pioneiro na inclusão digital da terceira idade, fez cerca de 1,2 mil atendimentos por mês em 2003. Para José Maria da Rocha, de 68 anos, freqüentador da unidade de Belo Horizonte, a Internet tornou-se uma fonte importante de informações. “Gosto de ver

fotografias e informações de outras galáxias”, explica Rocha. “Venho quase todos os dias à Prodemge para fazer minhas leituras. Antes tinha que procurar as informações em revistas e jornais. Aqui é muito melhor.”

O público do programa tem atendimento individual por monitores, que utilizam uma metodologia estruturada de ensino. A iniciativa procura resgatar a auto-estima e promover a atualização de informações e conhecimento. O programa também funciona como terapia ocupacional e ponto de encontro e convivência.

Em Belo Horizonte, a unidade com mais movimento, são atendidas de 30 a 40 pessoas por dia. Além do ensino da informática, o programa tem como objetivo uma maior integração de seus participantes à sociedade. “A unidade acaba se transformando em um ambiente de convivência social”, explica a superintendente de Relações e Informações Institucionais da Prodemge, Rachel Barreto Lôbo. “Os freqüentadores fazem festas, recitam poesias.” Para abrir novas unidades, a Prodemge procura parcerias com governos municipais, associação de idosos e empresas.

CONTATO:

Rachel Barreto Lôbo
rachelb@prodemge.gov.br
Superintendente de Relações e
Informações Institucionais
Fone: (31) 3339-1356
www.prodemge.mg.gov.br

Sadia

A primeira Escola de Informática e Cidadania (EIC) da Sadia, em parceria com o CDI, foi inaugurada em São Paulo, em junho de 2001. Desde então, foram criadas mais cinco: Toledo (PR), Duque de Caxias (RJ), Chapecó e Concórdia (SC), e Paranaguá (PR). As unidades são localizadas próximas das fábricas da empresa, e metade das vagas é para funcionários de menor renda ou seus filhos e o restante para a comunidade próxima. A iniciativa busca fazer com que a inclusão digital seja uma ferramenta para os cidadãos atendidos pelo programa modificarem a sua realidade.

Desde o início da parceria, as EICs da Sadia capacitaram 861 alunos. Cada escola trabalha de acordo com as necessidades da comunidade próxima. Em São Paulo, a ênfase são os jovens com dificuldade em conseguir o primeiro emprego. Nas EICs, eles recebem orientação sobre como elaborar um bom currículo e como participar de entrevistas, entre outras questões ligadas à empregabilidade.

Há casos de ex-alunos adolescentes que conseguiram emprego depois do curso, alguns para serem professores nas EICs. Dois deles foram contratados pela própria Sadia em São Paulo e também existem terceirizados que se

tornaram funcionários da empresa depois do curso. Em Toledo, a EIC tem uma parceria com a Associação de Deficientes Físicos, enquanto, em Chapecó, existe atendimento especial para surdos.

“Em 2004, teremos talvez mais duas unidades”, afirma o gerente de Desenvolvimento de Recursos Humanos da Sadia, Luiz Adelmo Budant. “O ritmo não é rápido, mas de crescimento constante.” A inclusão digital faz parte do foco em educação nos projetos sociais da Sadia. “Já éramos parceiros do governo no programa Alfabetização Solidária. A abordagem não parte de uma visão assistencialista, mas de formação educacional.” Como objetivo de longo prazo estão o fortalecimento das EICs existentes e a ampliação de sua capacidade de atendimento.

CONTATO:

Luiz Adelmo Budant

adelmo.budant@sadia.com.br

Gerente de Desenvolvimento de Recursos Humanos da Sadia

Fone: (11) 3649-3426

www.sadia.com.br

Em setembro de 2002, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) fechou um acordo com o CDI para criar um modelo híbrido de Telecentro de Informação e Negócios (TIN) e Escola de Informática e Cidadania (EIC), chamado TinEic. O projeto prevê parcerias locais com associações, entidades associativas e organizações da sociedade civil de interesse público. O objetivo é atender às demandas das micro e pequenas empresas, formais e informais, e de potenciais empreendedores. Além disso, o programa beneficiará moradores de 47 localidades de baixa renda.

O projeto-piloto prevê a criação de 16 TinEics em 13 estados. Mais 28 instituições, selecionadas por meio de edital do Sebrae, foram consideradas aptas a receber novas unidades em 18 estados. Do total, 13 estavam em funcionamento em 2003, sendo dez no projeto-piloto e três selecionadas em edital. Entre os pré-requisitos do edital estavam uma sala com 20 metros quadrados para abrigar os computadores, banheiros públicos e cabeamento elétrico, mesas, cadeiras e armários para receber as máquinas. Os TinEics terão investimento de R\$ 2,8 milhões.

Participam do projeto, ao lado do Sebrae e do CDI, o Fórum Permanente da Micro Empresa e Empresa de Pequeno Porte, o Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio e organizações não-governamentais. As unidades oferecem acesso à Internet, dão treinamento em informática e empreendedorismo e funcionam como central de negócios, para os empresários entrarem em contato com compradores e fornecedores.

Um exemplo de TinEic é a unidade inaugurada em junho de 2003 no Distrito Federal, na sede da Associação dos Microempresários da Ceilândia (Asmec), a 40 quilômetros do Plano Piloto. Foram instalados dez computadores na Asmec, com acesso gratuito aos associados. O Sebrae espera que o projeto sirva de base para a formulação de políticas públicas. Outro objetivo do programa é viabilizar linhas de crédito e elevar o número de empresas de pequeno porte integradas à prática do comércio eletrônico.

Com as TinEics, o Sebrae espera incluir digitalmente a comunidade, em especial dos microempreendedores; estimular o associativismo e a integração em cadeias produtivas; melhorar a capacitação técnica, gerencial e empresarial do microempreendedor; incentivar o comércio eletrônico; divulgar e estimular o uso dos sites de governo; incentivar criação de sites empresariais; e estimular o comércio exterior.

CONTATO:

Lúcia Mendonça
Técnica da Área de Orientação
Empresarial
Fone: (61) 348-7403
www.sebrae.com.br

Telefônica

O Grupo Telefônica participa de diversos projetos de inclusão digital por meio de sua fundação. Lançado em março de 2002, o EducaRede é um portal de educação, totalmente aberto e gratuito, que atende a professores e alunos dos ensinos fundamental e médio. Tem como objetivo melhorar a qualidade da educação na rede pública de ensino no País, promovendo o uso pedagógico da Internet. São parceiros da Fundação Telefônica no projeto o Centro de Pesquisas e Estudos em Educação, Cultura e Ação Comunitária (Cenpec), a Fundação Vanzolini e o Terra Lycos, provedor de Internet do Grupo Telefônica. Em seu segundo ano, o portal teve uma média de 28,9 mil visitantes únicos e 547,8 mil páginas vistas por mês.

Outro projeto da Fundação Telefônica é o portal Rede Internacional Solidária. Lançado em novembro de 2003, tem como objetivo tornar disponível conhecimento de natureza prática e aumentar os níveis de participação e interação entre organizações de atendimento a crianças e jovens. O programa torna disponíveis as tecnologias da informação e da comunicação a entidades que atendem a esse público, para melhorar a qualidade do serviço prestado por elas. Criada na Espanha, a RISolidária está presente também na Argentina, Chile e Peru. No Brasil, a Fundação Telefônica tem parceria com o Centro de Empreendedorismo e Administração do Terceiro Setor (Ceats).

Em 1999, a Fundação Telefônica iniciou sua parceria com a Rede Saci — Solidariedade, Apoio, Comunicação e Informação. O programa

visa permitir o uso das tecnologias por pessoas com deficiência, criando kits para diferentes tipos de deficiência, como visual e motora, ou testando tecnologias que promovam acessibilidade virtual. O site da Rede Saci reúne informações sobre o acesso de pessoas com deficiência à tecnologia. De acordo com o Censo Escolar 2002, quase 6 milhões de pessoas com deficiência em idade escolar não receberam nenhum atendimento escolar. Entre os motivos estão a desinformação e a falta de preparo das escolas para trabalhar com esses alunos.

A Fundação Telefônica também é responsável pelo programa Pro-Direitos, que tem o objetivo de estruturar redes eletrônicas de comunicação entre entidades públicas e privadas que atuam no atendimento direto e indireto de crianças e adolescentes, permitindo maior eficiência e eficácia do atendimento integral desse público.

Em 2001, a Telefônica fechou uma parceria com o CDI para a criação de Escolas de Informática e Cidadania em sua área de atuação. Foram criadas 40 nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul, Bahia e Espírito Santo. Mais seis unidades serão instaladas na Bahia e no Espírito Santo. O grupo também doou computadores e periféricos para o CDI. Um dos objetivos da parceria está na criação de redes entre as escolas, por meio de encontros para troca de idéias, experiências de sucesso e discussão de problemas e soluções.

Além dos projetos criados e mantidos pela Fundação Telefônica, o grupo espanhol

também participa de programas de inclusão digital em parceria com o poder público, como o Internet nas Escolas, criado e financiado pela Telefônica, em parceria com os governos estadual e municipais (Osasco e São Paulo). Foram instaladas conexões em banda larga para 2,7 mil escolas e doados 1,5 mil computadores, além de programas e impressoras (entregues a 150 escolas e 66 bibliotecas municipais). Para os Telecentros da prefeitura de São Paulo, o Grupo Telefônica foi responsável pelas obras de adaptação predial para 20 unidades, além de doar 400 computadores e mobiliário.

CONTATO:**Sérgio Mindlin**

fundacao@telefonica.org.br

Presidente da Fundação Telefônica

Fone: (11) 3706-1966

www.telesp.com.br/fundacao

Iniciado em 2000, o projeto Telemar Educação tem como objetivo promover a inclusão digital, a integração entre escola, família e comunidade e a melhora do ensino público por meio das novas tecnologias de telecomunicações. Em parceria com a Escola do Futuro, da USP, e a Klicknet, o projeto atende a 74.628 alunos e 2.866 professores em 67 escolas públicas de 16 estados. Os laboratórios de informática também são usados por milhares de pessoas da comunidade. O programa recebeu investimento de R\$ 10 milhões.

Cada escola desenvolve um projeto transdisciplinar, relacionados à realidade local. “Eles decidem como vão fazer o projeto”, explica a gerente do Instituto Telemar, Samara Werner, “que pode ser, por exemplo, a capacitação de integrantes da comunidade.” Na primeira fase do projeto, cada estado atendido pela Telemar recebeu um laboratório com cinco ou seis computadores. Na segunda fase, a doação foi ampliada para dez computadores por laboratório.

A prioridade do programa são comunidades com menos de 30 mil habitantes e baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Uma das localidades atendidas é Manari (PE), apontada pelo último Censo como a cidade com

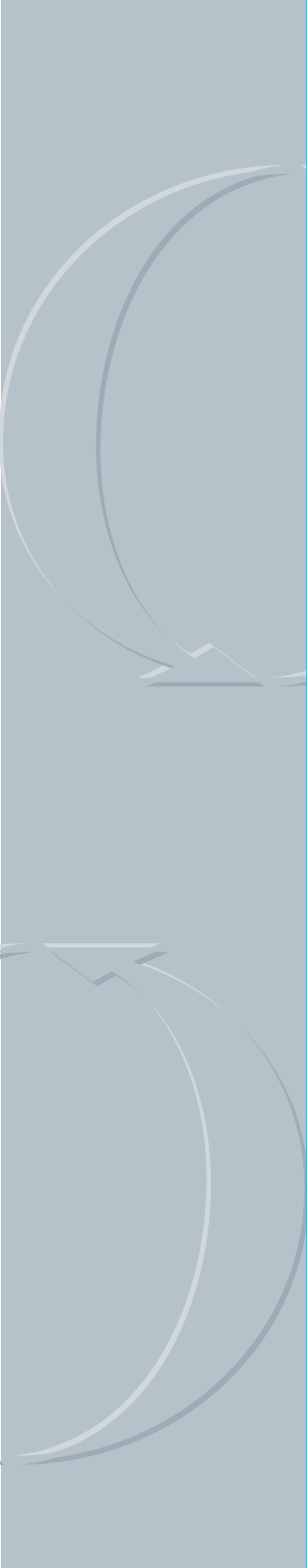
menor IDH do País, de 0,46%. Em Almécegas, no interior do Ceará, o laboratório foi implantado num local onde não existe energia elétrica. Os computadores são alimentados por energia solar, em parceria com o Instituto de Desenvolvimento de Energias Renováveis.

A partir do Telemar Educação, a operadora criou um programa de voluntariado, em outubro de 2002, que atende também a outros projetos. Cada unidade tem um “padrinho”, funcionário da Telemar que, voluntariamente, ajuda a resolver os imprevistos que possam aparecer. Em setembro de 2003, a empresa iniciou a campanha Farol do Saber, de doação de livros, para criar bibliotecas nas escolas que participam dos projetos. A Escola do Futuro selecionou cerca de 600 títulos para a campanha.

A empresa também desenvolve um programa voltado para jovens carentes em grandes cidades, chamado Kabum! Escola de Arte e Tecnologia. A primeira unidade foi instalada na Zona Portuária do Rio de Janeiro, ao lado do Terminal Rodoviário Novo Rio, com cursos gratuitos de design, computação gráfica, vídeo e fotografia. A primeira turma tem 45 alunos, com idades entre 16 e 21 anos, estudantes da rede pública de ensino. O projeto tem parceria com a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) e a Spectaculu, ONG coordenada pelo designer Gringo Cardia.

CONTATO:

Samara Werner
institutotelemar@institutotelemar.org.br
Gerente do Instituto Telemar
Fone: (21) 3131-1227
www.institutotelemar.org.br



OUTRAS INICIATIVAS



ALSTOM

Amcham-SP, Fiesp e Instituto Ethos

Belgo

Castrol

Cisco

Conectiva

CSN

Embraco

Fleury

TV Globo

Intel

McDonald's

Multibrás

Prodeb

Siemens

Stefanini

T-Systems

UBS

Vivo

Em setembro de 2002, a ALSTOM instalou, em parceria com o CDI, uma Escola de Informática e Cidadania em suas instalações, no bairro de Cerqueira César, em São Paulo, para atender a colaboradores sem computador e pessoas de baixa renda da comunidade. Foram capacitadas cerca de 125 pessoas. Ao se mudar para o bairro da Lapa, em fevereiro de 2004, a empresa transferiu as atividades da primeira escola e abriu outra. As unidades estão localizadas na Escola Estadual Alexandre Von Humboldt e na Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM). Elas atendem a 80 alunos em seu primeiro curso.

CONTATO:

Felícia Dal'Ava
felicia.dalava@crn.alstom.com
Gerente de Comunicação da Alstom
Fone: (11) 3643-2348
www.alstom.com.br

Amcham-SP, Fiesp e Instituto Ethos

Criada pelo CDI e pela Amcham em julho de 2000, a Campanha Megajuda tem como co-realizadores a própria Amcham, a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp) e o Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social. Em quatro anos, foram arrecadados 8,3 mil computadores, com taxa média de aproveitamento de 52,5%. Os beneficiários do programa são 250,3 mil pessoas de comunidades de baixa renda em todo o País.

CONTATOS:

Solange Machado
solange@amcham.com.br
Diretora-executiva da Amcham – SP
Fone: (11) 5180-3989
www.amcham.com.br

Anne Louette
crse@fiesp.org.br
Coordenadora do Núcleo de Ação Social da Fiesp
Fone: (11) 3549-4465
www.fiesp.org.br

Paulo Itacarambi
pitacarambi@ethos.org.br
Diretor-executivo do Instituto Ethos
Fone: (11) 3897-2400
www.ethos.org.br

Belgo

CONTATO:

Leonardo Gloor

leonardo.gloor@belgo.com.br

Gerente de Programas Especiais
da Fundação Belgo

Fone: (31) 3219 1272

www.belgo.com.br

O Projeto de Informática para Adolescentes teve início em fevereiro de 2002, em Juiz de Fora (MG), com o objetivo de capacitar jovens nas tecnologias de informação. As instituições atendidas são o Instituto Jesus, o Instituto Dom Orione e a Escola Municipal Jerônimo Vieira Tavares. O projeto deve ser estendido para pessoas com deficiência física.

Castrol

CONTATO:

Natasha Gomes Guimarães

natasha.guimaraes@castrol.com

Analista de Recursos Humanos
da Castrol

Fone: (21) 2598-7310

www.castrol.com.br

Em parceria com o CDI, a Castrol criou uma Escola de Informática e Cidadania, em sua fábrica no Rio de Janeiro, para atender a funcionários e prestadores de serviço com pouco ou nenhum acesso a computadores. A empresa planeja ampliar o atendimento à comunidade próxima da fábrica.

Cisco

CONTATO:

Ricardo Santos

ricsanto@cisco.com

Diretor de Marketing
para a América do Sul da Cisco

Fone: (11) 5508-6314

www.cisco.com.br

A Secretaria de Educação do Estado de São Paulo e a Cisco criaram o Projeto Profissão, com base no programa Networking Academy, para formação de técnicos em rede, manutenção e projetos de rede. A Universidade Federal do Rio de Janeiro desenvolveu com a Cisco metodologias de ensino nestas áreas para pessoas com deficiência física e visual. Seus principais parceiros são a Fundação Bradesco, Senai, Senac e o Centro de Integração Empresa Escola (CIEE).

A empresa doou licenças do Conectiva Linux 9 — Professional Edition, para os computadores arrecadados pelo CDI na Campanha Megajuda 2003. Todas as máquinas passaram a rodar dois sistemas operacionais: Windows e Linux. A doação permitiu também o aproveitamento de micros considerados obsoletos para o uso de outros sistemas.

Com sede em Volta Redonda (RJ), a Fundação CSN fechou em 2002 um acordo com o CDI para criar Escolas de Informática e Cidadania (EICs) em sua área de atuação. No ano seguinte, foram instaladas EICs em Araucária (PR), Itaguaí e Volta Redonda (RJ), Arcos e Congonhas (MG). Em parceria com a prefeitura de Volta Redonda, a Fundação CSN apoiou a criação do CDI — Núcleo Sul Fluminense, com o objetivo de criar escolas em 22 municípios do sul do estado do Rio.

Em agosto de 2003, tiveram início as atividades do Espaço do Saber Digital, da Empresa Brasileira de Compressores, em Joinville (SC). O projeto busca incluir digitalmente, até 2005, todos os trabalhadores da empresa. No primeiro ano de atividade, devem ser atendidas 800 pessoas. O Espaço do Saber Digital funciona entre as 5h e as 22h, de segunda a sexta-feira, e oferece uso livre para os funcionários da empresa, com monitores e cursos de iniciação em Internet.

Conectiva

CONTATO:

Rodrigo Stulzer
rodrigo@conectiva.com.br
Diretor de Produtos e Soluções
Fone: (41) 360-2630
www.conectiva.com.br

CSN

Sonia de Oliveira Morcerf
sonia.oliveira@csn.com.br
Gerente de Relações
Institucionais da Fundação CSN
Fone: (24) 3348-2318 R. 221
www.csn.com.br

Embraco

CONTATO:

Carlos Francisco da Rosa
carlos_f_rosa@embraco.com.br
Gestor de eBusiness da Embraco
Fone: (47) 441-2555
www.embraco.com.br

Fleury

CONTATO:

Rita de Cassia Braghetti
rita.braghetti@fleury.com.br
Diretora do Instituto Fleury
Fone: (11) 5014-7463
www.fleury.com.br

O Fleury — Centro de Medicina Diagnóstica iniciou em maio de 2002 o projeto Capacitação — Módulo Informática, visando oferecer cursos de informática para pessoas de baixa renda pertencentes à comunidade próxima de sua sede, no bairro do Jabaquara.

A seleção dos candidatos é feita pelo Centro Assistencial Cruz de Malta, que busca identificar quem precisa de capacitação em informática para exercer suas atividades profissionais.

TV Globo

CONTATO:

Mônica Nunes
monica.nunes@tvglob.com.br
Coordenadora de Recursos Humanos da TV Globo
Fone: (21) 2444-4542
www.tvglobo.com.br

O projeto de inclusão digital da TV Globo começou em junho de 2003, com a formação de turmas para capacitação em informática, em parceria com o CDI, em um dos prédios da empresa, no Rio de Janeiro. O programa atende a funcionários sem conhecimento de informática. A TV Globo tem como objetivo de longo prazo divulgar a causa da inclusão digital, sensibilizando e mobilizando a sociedade civil.

Intel

CONTATO:

Ruy R. Castro
ruy.castro@intel.com
Gerente de Programas de Educação da Intel
Fone: (11) 3365-5647
www.intel.com.br
www.intel.com/portugues/education

A Intel trouxe ao Brasil, em 2002, seu projeto Intel Computer Clubhouse Network, uma rede mundial de cem centros comunitários onde jovens carentes aprendem, além de usar o computador, a aplicar as tecnologias digitais para produzir música, vídeo e fotografia. A primeira unidade do Computer Clubhouse no Brasil foi aberta em parceria com o Instituto Dom Bosco, em São Paulo, e atende a cerca de 40 pessoas por dia. No lugar de cursos formais, os jovens trabalham em projetos, com a ajuda de mentores adultos voluntários.

O McDonald's iniciou seu projeto, chamado McInternet, com um piloto em 2002, quando instalou acesso à Internet em 30 restaurantes de São Paulo e 20 do Rio de Janeiro. O objetivo é expandir a iniciativa para todos os restaurantes próprios até maio de 2004. O projeto atende a clientes da empresa e a funcionários. Além do acesso, são oferecidos cursos sobre Internet. A empresa tem parceria com a HP, a AOL Brasil e o Banco Itaú.

McDonald's

CONTATO:

Natal dos Santos

natal.santos@bigmac.com.br

Gerente de Marketing do McDonald's

Fone: (11) 4196-9800

www.mcdonalds.com.br

A Multibrás iniciou o projeto Consulado da Mulher em março de 2002, com a inauguração da casa de Rio Claro (SP). Em novembro do mesmo ano, foi criado um espaço comunitário também em Joinville (SC). Uma das propostas do Consulado é usar a tecnologia como instrumento de participação na sociedade e cidadania das mulheres e, por isso, em cada uma das unidades há um espaço de inclusão digital com oito computadores, impressora e scanner. São oferecidos acesso livre à Internet, acesso monitorado, capacitação em informática e correio eletrônico gratuito. Em 2003, foram atendidas mais de 4,5 mil pessoas.

Multibrás

CONTATO:

Anna Paula Colacino

annapbc@consuladodamulher.com.br

Coordenadora de Programas da Multibrás

Fone: (11) 5586-6294

www.consuladodamulher.com.br

A parceria entre a Companhia de Processamento de Dados do Estado da Bahia (Prodeb) e o CDI começou em novembro de 2001. Foram montadas cinco Escolas de Informática e Cidadania em Salvador. Uma delas na própria sede da companhia, para atender a filhos de funcionários e a colaboradores excluídos digitalmente. Desde o início de 2004, a Escola da sede beneficia também o pessoal que presta os serviços de limpeza e segurança. Até janeiro de 2004, 130 pessoas haviam concluído o curso de informática nas escolas da Prodeb.

Prodeb

CONTATO:

Bárbara Souza

barbara@prodeb.gov.br

Assessora de Comunicação da Prodeb

Fones: (71) 3115-7666/7668

www.prodeb.gov.br

Siemens

CONTATO:

Franklin Delano Cavalcanti
franklin.cavalcanti@siemens.com
Analista Econômico e Financeiro
de Contratos da Siemens
Fone: (21) 3431-3144
www.siemens.com.br

A Siemens instalou, em janeiro de 2002, uma Escola de Informática e Cidadania em sua sede, no Rio de Janeiro, em parceria com o CDI. A empresa proporcionou o acesso à informática a 20 funcionários de baixa renda e prestadores de serviço. Além disso, a experiência aproximou funcionários do Setor de Suporte, que atuam como educadores, aos de baixa renda.

Stefanini

CONTATO:

Maria José Machado
mjmachado@stefanini.com.br
Diretora do Instituto Stefanini
Fone: (11) 3761-1588
www.stefanini.org.br

O projeto de inclusão digital do Instituto Stefanini teve início em outubro de 2001. Os principais parceiros são a Microsoft, GR Alimentos, Roche Químico e Banco Dibens. Localizado na zona oeste de São Paulo, o instituto oferece treinamento em informática para pessoas carentes, tendo como metas a inserção no mercado de trabalho e o desenvolvimento da cidadania. Até junho de 2003, haviam sido atendidas 7.243 pessoas.

T-Systems

CONTATO:

Poliana Bollini
poliana.bollini@t-systems.com.br
Analista de marketing
Fone: (11) 2184-2543
www.t-systems.com.br

A T-Systems apóia o projeto de inclusão digital da Associação Cristã de Moços de São Paulo (ACM-SP). O acesso é gratuito na sede da associação, na região central de São Paulo. O usuário paga R\$ 1 por um CD gravável, que armazena suas informações e o resultado de seu trabalho. Quando existe fila para o acesso, o tempo é limitado a 15 minutos.

O Banco de Investimentos UBS fechou uma parceria com o CDI em 2002 e investiu na implantação de 24 EICs, sendo 12 em São Paulo e outras 12 no Rio de Janeiro. Vinte e três estão prontas. Além disso, o UBS estimulou o voluntariado entre os seus funcionários, doou computadores e disponibilizou o seu escritório em São Paulo para reuniões do CDI-SP. O diretor Alexandre Bettamio tornou-se integrante do conselho do CDI-SP e, como pessoa física, adotou uma escola.

Por meio de seu Instituto Brasil Digital, a Vivo assinou um convênio com a prefeitura de São Paulo em dezembro de 2002 para a criação de três telecentros, nos bairros de Cangaíba, Campo Limpo e Centro. A unidade de Cangaíba funciona desde outubro de 2003 e registrou até janeiro de 2004 mais de 3,6 mil usuários cadastrados. O projeto do telecentro Largo do Arouche (Centro) não foi aprovado pelo Patrimônio Histórico Estadual. Em 2004, a Vivo irá se dedicar à criação de unidades temáticas, agregando atividades voltadas para a saúde pública, terceira idade e pessoas com deficiência. Em 2003, o instituto investiu R\$ 1 milhão em inclusão digital, cerca de R\$ 500 mil somente nos telecentros.

UBS

CONTATO:

Vivien Dias
vivien.dias@ubs.com
Diretora-superintendente
do UBS
Fone: (21) 2555-3000
www.ubs.com

Vivo

CONTATO:

Tonico Pereira
ibd@vivo.com.br
Diretor-executivo do Instituto
Brasil Digital
Fone: (11) 5105-1277
www.ibd.org.br

GLOSSÁRIO

ADSL

Sigla de Asynchronous Digital Subscriber Line. Tecnologia que permite usar a rede fios de cobre das operadoras de telefonia para acesso à Internet em alta velocidade. Serviços como o Speedy (Telefônica), Velox (Telemar) e BrTurbo (Brasil Telecom) usam este sistema.

Cable modem

Aparelho que permite usar a rede de TV a cabo para o acesso rápido à rede mundial, usado em sistemas como o Virtua (Net) e o Ajato (TVA).

E-government

O mesmo que governo eletrônico. Serviços do governo à população disponíveis em meios eletrônicos, como a Internet.

E-learning

Ensino a distância, usando as tecnologias da informação e da comunicação.

Hipertexto

Recurso que permite relacionar uma palavra ou expressão em um documento a outro documento.

Host

Computador que armazena programas e informações em uma rede.

Hot spot

Lugar público com cobertura da tecnologia Wi-Fi, de rede local sem fio, usada para acessar a Internet.

HTML

Sigla de Hypertext Markup Language. Linguagem que formata páginas da Internet.

Link

Conexão de uma palavra ou expressão em um documento a outro documento.

PLC

Sigla de Powerline Communications. Sistema de comunicação de dados que usa a infra-estrutura de energia.

Software livre

Programa de computador que o usuário é livre para usar, copiar, distribuir e modificar, sem a necessidade de pagar licença para qualquer empresa. O código-fonte (lista de comandos) é aberto, podendo ser estudado e modificado.

Software proprietário

Programa de computador cujos direitos autorais pertencem a uma empresa. O usuário precisa pagar uma licença para usá-lo e não pode distribuí-lo ou modificá-lo.

TV digital

Tecnologia que proporciona imagem e som de melhor qualidade do que a TV convencional, analógica. Também permite a interatividade.

XML

Sigla de Extensible Markup Language. Linguagem usada para criar formatos comuns para informações e torná-las disponíveis via Internet.

Wi-Fi

Sigla de Wireless Fidelity. Tecnologia de rede local sem fio, que permite o acesso à Internet em alta velocidade.

BIBLIOGRAFIA

- BERNERS-LEE, Tim & FISCHETTI, Mark. *Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web*. New York: HarperBusiness, 2000.
- CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.
- _____. *O Poder da Identidade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.
- _____. *Fim de Milênio*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.
- _____. *A Galáxia da Internet: Reflexões sobre a Internet, os Negócios e a Sociedade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- _____. *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business and Society*. Oxford: Oxford University Press, 2001.
- CRUZ, Renato. *Economia do Excesso: Vendendo Informações na Rede Mundial*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Escola de Comunicações e Artes/Universidade de São Paulo, 1999.
- DANTAS, Vera & AGUIAR, Sonia. *Memórias do Computador: 25 de Informática no Brasil*. São Paulo: IDG, 2001.
- DERTOUZOS, Michael. *O que Será: Como o Novo Mundo da Informação Transformará Nossas Vidas*. São Paulo: Cia. das Letras, 1997.
- GATES, Bill, MYHRVOLD, Nathan & RINEARSON, Peter. *The Road Ahead*. New York: Viking, 1995.
- LEVY, Pierre. *O que É o Virtual?* São Paulo: Editora 34, 1996.
- _____. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.
- _____. *A Conexão Planetária: O Mercado, o Ciberespaço, a Consciência*. São Paulo: Editora 34, 2001.
- REID, Robert H. *Architects of the Web: 1,000 Days that Built the Future of Business*. New York: John Wiley & Sons, 1997.
- SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. *Exclusão Digital: A Miséria na Era da Informação*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.
- SILVEIRA, Sérgio Amadeu da & CASSINO, João (orgs.). *Software Livre e Inclusão Digital*. São Paulo: Conrad Editora, 2003.
- SIQUEIRA, Ethevaldo. *A Sociedade Inteligente: A Revolução do Computador, das Comunicações e dos Robôs*. São Paulo: Bandeirante, 1987.
- _____. *Três Momentos da História das Telecomunicações no Brasil*. São Paulo: Dezembro Editorial, 1999.

- _____. *Brasil: 500 Anos de Comunicações. A Eterna Busca da Liberdade*. São Paulo: De-
zembro Editorial, 2000.
- _____. *Grandes Personalidades das Comunicações*. São Paulo: Dezembro Editorial, 2001.
- SORJ, Bernardo. *Brasil@povo.com: A Luta Contra a Desigualdade na Sociedade da Informação*.
Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- STEFANUTO, Giancarlo(coord.). *A Indústria de Software no Brasil — 2002: Fortalecendo a Econo-
mia do Conhecimento*. Campinas: Softex, 2003.
- TELEFÔNICA. *A Sociedade da Informação no Brasil*. São Paulo: Grupo Telefônica, 2002.
- ZUFFO, João Antonio. *A Sociedade e a Economia no Novo Milênio: Os Empregos e as Empresas no
Turbulento Alvorecer do Século XXI. Livro I — A Tecnologia e a Infossociedade*. Barueri:
Manole, 2003.
- _____. *A Sociedade e a Economia no Novo Milênio: Os Empregos e as Empresas no Turbu-
lento Alvorecer do Século XXI. Livro II — Macroeconomia e Empregos*. Barueri: Manole, 2003.

SITES DE REFERÊNCIA

A

Acessa São Paulo

www.acessasaopaulo.sp.gov.br

Agência Nacional de Telecomunicações

www.anatel.gov.br

Associação Brasileira de Ensino à Distância

www.abed.org.br

Associação Brasileira dos Provedores de Acesso, Serviços e Informações da Rede Internet

www.abranet.org.br

Associação Nacional dos Usuários de Internet

www.anui.org.br

B

Bridges.org

www.bridges.org

C

Campanha Megajuda

www.megajuda.org.br

Centro de Integração Empresa Escola

www.ciee.org.br

Cidade do Conhecimento

www.cidade.usp.br

Cidade Escola Aprendiz

www.aprendiz.org.br

Comitê Gestor da Internet no Brasil

www.cg.org.br

Comitê para Democratização da Informática

www.cdi.org.br

Consulado da Mulher — Multibrás

www.consuladodamulher.com.br

Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação

www.itu.int/wsis

D

Digitando o Futuro

www.digitandoofuturo.org.br

E

EducaRede

www.educarede.org.br

E-Voluntários

www.e-voluntarios.com.br

Escola do Futuro

www.futuro.usp.br

Escola Virtual

www.escolavirtual.org.br

F

Fundação Bradesco

www.fundacaobradesco.org.br

Fundação Telefônica

www.telesp.com.br/fundacao/

I

Ibope e-Ratings

www.ibope.com.br/eratings/ogrupos/empresa/eratings/index.htm

Instituto Brasil Digital — Vivo

www.ibd.org.br

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

www.ibge.gov.br

Instituto Ethos

www.ethos.org.br

Instituto Nacional de Tecnologia da Informação

www.iti.br

Instituto Porto Digital

www.portodigital.org/instituto

Instituto Stefanini

www.stefanini.org.br

Instituto Telemar

www.institutotelemar.org.br

Intel Computer Clubhouse Network

www.intel.com/portugues/education/icc

The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers

www.icann.org

K

Klicknet

www.klicknet.com.br

L

Laboratório Didático Virtual

www.labvirt.futuro.usp.br

M

Microsoft Brasil — Informações Corporativas

www.microsoft.com/brasil/corpinfo

Ministério da Ciência e Tecnologia

www.mct.gov.br

Ministério da Educação

www.mec.gov.br

Ministério das Comunicações

www.mc.gov.br

N

Networking Academy — Cisco Systems

www.cisco.com/global/BR/netacad

P

Philips Responsabilidade Social

www.philips.com.br/social

Poupatempo — Governo do Estado de São Paulo

www.poupatempo.sp.gov.br

Projeto Clicar — Estação Ciência da USP

www.eciencia.usp.br/projetoclicar/

Projeto e-Voluntários da IBM-Brasil

www.e-voluntarios.com.br

Projeto Metareciclagem

www.metareciclagem.com.br

Projeto Telemar Educação

www.projetotelemareducacao.com.br

Programa Internet Sênior — Prodemge

www.prodemge.gov.br/Internetsenior/

R

Red Internacional Solidaria

www.risolidaria.org

Rede de Colaboração Solidária

www.redesolidaria.com.br

Rede de Informações para o Terceiro Setor

www.rits.org.br

Rede Nacional de Ensino e Pesquisa

www.rnp.br

Rede Saci — Solidariedade, Apoio, Comunicação e Informação

www.saci.org.br

S

Sampa.org

www.sampa.org

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

www.sebrae.com.br

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

www.senac.com.br

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

www.senai.org.br

Somos@telecentros

www.tele-centros.org

Spectaculu

www.spectaculu.org.br

Sua Escola a 2000 por Hora — Instituto Ayrton Senna

www.escola2000.org.br

T

Tecnologia da Informação no Desenvolvimento da Internet Avançada

www.tidia.fapesp.br

Telecentros — Prefeitura de São Paulo

www.telecentros.sp.gov.br

U

União Internacional de Telecomunicações

www.itu.int

V

Viva Rio

www.vivario.org.br

Voices In Your Hand — Stanford Reuters Digital Vision

voices.stanford.edu

W

World Wide Web Consortium

www.w3.org

Realização

INSTITUTO
ETHOS

www.ethos.org.br

EMPRESAS E
RESPONSABILIDADE
SOCIAL
BUSINESS AND SOCIAL
RESPONSIBILITY



Inclusão Digital.

Patrocínio

ALSTOM

Sadia

Impresso em Reciclato – capa 240 g/m², miolo 90 g/m² – da Cia Suzano, o offset brasileiro 100% reciclado