



5º Anuário

2013-2014

AREDE

de Inclusão Digital

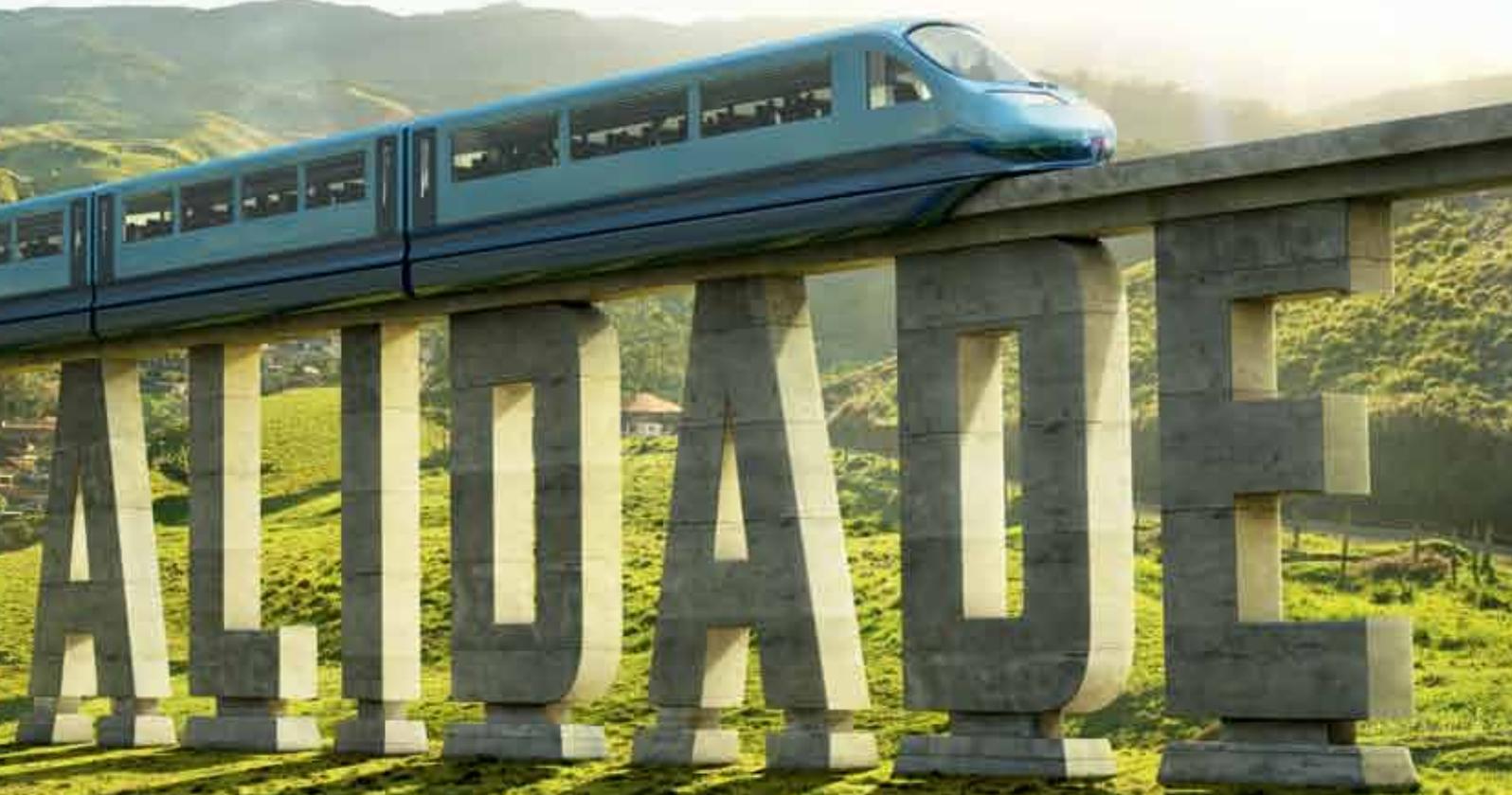
**PROJETOS DO
SETOR PÚBLICO**

Federais
Estaduais
e das Capitais



“ OFERECER UM SERVIÇO DE QUALIDADE
É MEU OBJETIVO PRINCIPAL. PARA ISSO,
MONITORO A REDE BUSCANDO SOLUÇÕES
MAIS INTELIGENTES QUE AUMENTEM
A VELOCIDADE DA SUA INTERNET. ”

ROBSON WANDER DOS SANTOS - GERENTE EXECUTIVO - ENGENHARIA DE REDE DE DADOS



Qualidade, transparência e inovação.
TIM. Mais de 11.000 profissionais trabalhando com
dedicação para você falar mais, fazer mais e ir mais longe.

ACESSE [TIM.COM.BR/PORTASABERTAS](https://www.tim.com.br/portasabertas) E PARTICIPE.



Você, sem fronteiras.

Passo à frente

Com o avanço da banda larga e da presença de computadores nas casas, o papel das unidades públicas de inclusão digital precisa ser revisto. E ainda não há consenso sobre o que fazer.

Enquanto alguns programas desidratam suas redes de unidades ou suspendem as atividades, outros continuam ativos na ampliação. Mas nem todos buscam a qualificação das atividades, para muito além do ensino da informática básica. As unidades públicas de inclusão digital continuam necessárias nos bairros periféricos, nas pequenas cidades e nas comunidades quilombolas, indígenas e de assentados, como local não apenas de acesso à internet, mas de qualificação para o uso adequado da rede, para a produção de conhecimento, para a troca de informações, para o empoderamento social e a participação cidadã.

Mais do que um centro de inclusão digital, o telecentro tem que ser um polo irradiador de conhecimento, de articulação e expressão da comunidade. Por isso, os programas ainda têm um papel fundamental a cumprir e precisam de recursos que garantam sua perenidade.

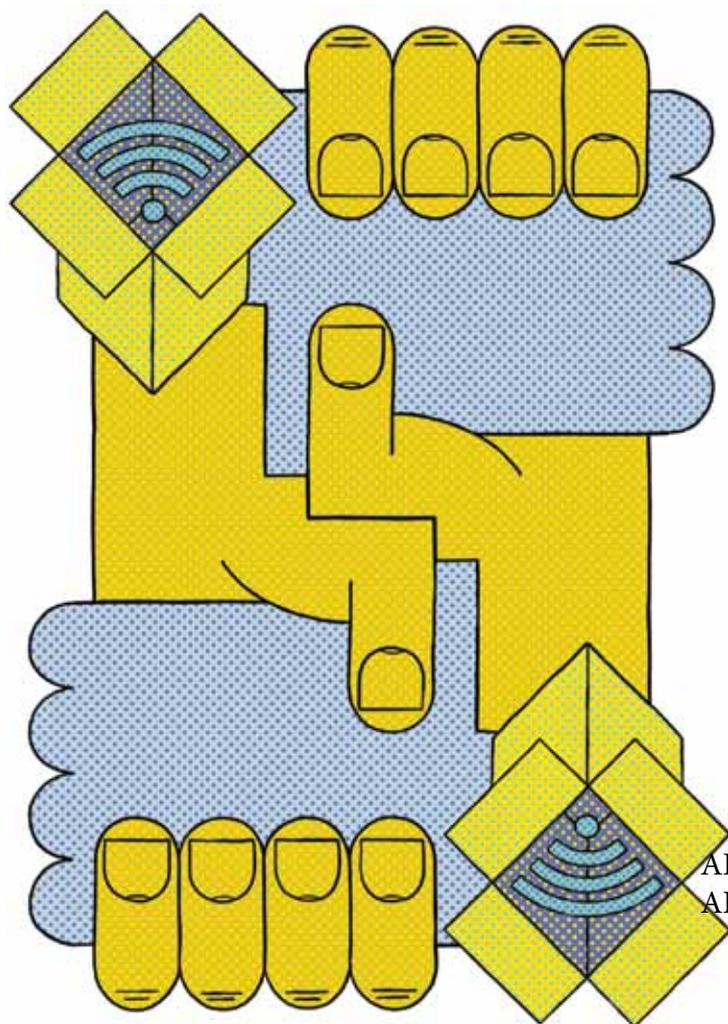
Lia Ribeiro Dias

Diretora Editorial

Diretora Editorial **Lia Ribeiro Dias**
 Diretora Associada **Miriam Aquino**
 Editora-executiva **Áurea Lopes**
 Repórter **Rafael Bravo Bucco**
 Diagramação **Mandacaru | Manaira Abreu e Joana Velozo**
 Colaboradores **Décio Trujilo, Lia Rangel, Patrícia Benvenuti** (reportagem),
Sandra Leite (revisora), **Fernando Leal** (ilustrações)
 Diretora de Publicidade **Meire Alessandra**
 Consultor de Negócios **Luiz Faloppa**
 Gerente de Circulação e Marketing **Edna Foneca**
 Gerente Administrativo-financeira **Adriana Rodrigues**
 Assistente Administrativa **Camila Carvalho**
 Web e Suporte de rede **Renan Cisi**
 Impressão **Gráfica Ipsis**
 Produção **Bit Social**, Av. São Luiz, 258 - conj. 2110
 Cep 01046-000 São Paulo SP tel. 11 3129-9928
 Jornalista responsável **Lia Ribeiro Dias** (MT 10.187)

*As informações das reportagens foram coletadas de julho a outubro de 2013. O Anuário está disponível para baixar, gratuitamente, no site da revista ARede. A publicação adota licença Creative Commons 3.0-By-SA (exceto para imagens, cujos direitos pertencem aos autores).
 Para falar com a redação - aurea@arede.inf.br*

bs bit social





CPqD Inteligência de Redes para Infovia Digital

Diferenciais para atender ao novo cenário da gestão pública

Integrando multisserviços com alta capacidade de transmissão, a Infovia Digital está transformando as relações do governo com a sociedade e entre os órgãos públicos.

Para suprir essa demanda, o CPqD une dois diferenciais: uma infraestrutura de laboratórios única e a liderança em pesquisa e desenvolvimento de redes convergentes, wireless, óptica, virtualização e gerência de redes. O resultado são projetos e implantações de infovias que atendem aos mais exigentes cenários, modernizando a gestão pública e seus serviços para aproximá-la cada vez mais dos cidadãos.



Anuario-
de3-37_181013

www.cpqd.com.br

TRANSFORMANDO
a integração dos serviços públicos
EM REALIDADE



SUMÁRIO

- 4 EDITORIAL
- 10 APRESENTAÇÃO
- 98 ÍNDICE POR NOME DE PROJETO

PROJETOS FEDERAIS

- 16 **FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL**
Programa Inclusão Digital
- 18 **MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES**
Cidades Digitais, Computadores para Inclusão, Gesac, Inclusão Digital para a Juventude Rural, Redes Digitais da Cidadania, Telecentros.BR
- 26 **MINISTÉRIO DA CULTURA**
CDI Comunidade
- 28 **MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO**
Territórios Digitais
- 30 **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**
Mídia Center, Conteúdos Educacionais, ProInfo, Tablets, ProUCA
- 34 **MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA**
Telecentros da Maré
- 36 **SERPRO**
Programa Serpro de Inclusão Digital (PSID)

PROJETOS ESTADUAIS

- 40 **ACRE**
Floresta Digital
- 42 **ALAGOAS**
DigitAlagoas e Alfabetização Digital por Lan Houses
- 44 **AMAZONAS**
Amazonas Digital
- 46 **BAHIA**
Programa de Inclusão Sócio-Digital do Estado da Bahia
- 48 **CEARÁ**
Casa Digital do Campo e Cinturão Digital
- 50 **ESPÍRITO SANTO**
Navegando na Internet na Melhor Idade
- 51 **MARANHÃO**
Programa de Inclusão Digital
- 52 **MINAS GERAIS**
Universidade Aberta Integrada de Minas Gerais, Centros Vocacionais Tecnológicos
- 54 **PARÁ**
Navegapará
- 56 **PARANÁ**
Espaço Cidadão, Portal Dia a Dia da Educação, Estande de Inclusão Digital

- 58 **PERNAMBUCO**
Programa Escola Aberta, Centros Tecnológicos
- 60 **RIO DE JANEIRO**
Programa Rio Estado Digital
- 62 **RIO GRANDE DO SUL**
RS Mais Digital
- 64 **SANTA CATARINA**
Programa de Inclusão Digital Beija-Flor e Geração TEC
- 66 **SÃO PAULO**
Acessa São Paulo
- 68 **SERGIPE**
Centro Vocacional Tecnológico
- 69 **TOCANTINS**
Tocantins Conectado

PROJETOS DAS CAPITAIS

- 72 **BELÉM**
Curso de Inclusão Digital
- 74 **BELO HORIZONTE**
BH Digital
- 76 **CAMPO GRANDE**
Programa Telecentro Campo Grande Digital
- 78 **CURITIBA**
Rede Wi-Fi Aberta, Comunidade Escola, Conexão Educacional, Faróis do Saber
- 80 **FLORIANÓPOLIS**
Telecentros Florianópolis
- 82 **GOIÂNIA**
Proeja-Fic/Pronatec, Escola Aberta, Centro de Inclusão Digital do Trabalhador (CIT), Projeto Escolas Digitais de Goiânia, Formação Continuada em Tecnologia Educacional
- 84 **JOÃO PESSOA**
Estação Digital, Rede Metropolitana Digital e Casa Brasil
- 86 **MANAUS**
Inclusão Digital no Município de Manaus
- 88 **PORTO ALEGRE**
POA Digital
- 90 **RECIFE**
Programa Municipal de Tecnologia da Educação
- 92 **RIO DE JANEIRO**
Casa Rio Digital, Forsoft, Internet Itinerante, Rio 15 Minutos Digital
- 94 **SÃO PAULO**
Praças Digitais, Telecentros Comunitários
- 96 **VITÓRIA**
Rede de Telecentros da Prefeitura de Vitória

Telefônica | **vivo**

Pessoas e instituições juntas podem transformar o futuro_

A Fundação Telefônica Vivo nasceu da vontade de melhorar a qualidade de vida de crianças e jovens através daquilo que o Grupo Telefônica tem de melhor: a tecnologia.

Buscamos antecipar as tendências sociais e o desenvolvimento de novas tecnologias para aplicar às nossas linhas de atuação: Educação e Aprendizagem, Combate ao Trabalho Infantil, Inovação Social e Voluntariado.

Fundação Telefônica

www.fundacaotelefonica.org.br

Luciana vendia uma camiseta mais descolada que a outra.

Só faltava combinar as receitas com as despesas.



Ninguém abre uma confecção por ter talento para controle financeiro. Para isso existe o Sebrae, para ajudar na gestão do seu negócio. Palestras, cursos, consultorias, tudo na medida para a sua microempresa prosperar e crescer.

Tem uma microempresa? Faça um grande negócio: procure o Sebrae.

Ligue 0800 570 0800

Planejamento Estratégico | Plano de Marketing | Internet | Associativismo | Gestão Financeira | Tributação | Gestão de Pessoas



nova/sb



Do governo federal ao poder local, com as comunidades como atores centrais

Basta olhar ao redor. Nem é preciso fazer pesquisas. Cresce o número de brasileiros inseridos no mundo digital – em especial a partir de dispositivos móveis, predominantemente, os telefones celulares. O que os estudos especializados indicam, mais além, é que a inclusão tecnológica se dá mais forte nas camadas socioeconômicas menos favorecidas. A última TIC domicílios, realizada pelo NIC.br, mostrou que nas residências da classe C a presença de computador subiu de 25% para 44% entre 2008 e 2012; as conexões à internet, de 16% para 35% – o dado que, infelizmente, não deslança, refere-se às áreas rurais: apenas 15% das moradias têm computador e 10% têm internet.

Fica claro, nesse cenário, que o acesso às Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) se tornou um direito humano e fundamental, por ser um recurso para o desenvolvimento de cidadãos e comunidades. Por isso, as políticas públicas nessa área são definidoras de que país queremos. E aqui está um dos propósitos do Anuário ARede de Inclusão Digital, nesta edição dedicado ao setor público: mapear as ações do governo federal, dos estados e das capitais voltadas a criar as condições para uma sociedade cidadã.

É a terceira vez que o Anuário faz uma radiografia, com base em apurações

O livre acesso às TICs se tornou um direito humano e fundamental, por ser um recurso para o desenvolvimento de cidadãos

de caráter jornalístico, das iniciativas do poder público – a primeira foi em 2009/2010; a seguinte, em 2011/2012. Vemos, neste ano de 2013, período do levantamento das informações, que houve avanços no

fornecimento de infraestrutura e retrocessos nas concepções dos projetos. Se, de um lado, aumentam as infovias, surgem as cidades digitais e os sinais Wi-Fi começam a ser abertos para a população, de outro, os centros públicos de acesso à internet não se atualizam – na maior parte, continuam oferecendo apenas cursos de informática e navegação livre. Mesmo nos projetos que compreendem a tecnologia como um meio e não um fim, ainda é grande a quantidade de cursos cujo foco é o treinamento em ferramentas – em grande medida, proprietárias – para o mercado de trabalho.

Na esfera federal, desde a última edição do Anuário, dois ministérios desativaram programas. O Ministério da Integração Nacional mantinha o Quiosque do Cidadão, em parceria com o Ministério da Defesa. O programa está “praticamente desativado”, segundo o diretor da Superintendência do Centro-Oeste (Sudeco), Marcelo Dourado. O programa, diz ele, “era articulado por um funcionário terceirizado da antiga secretaria, que não deixou informações”. A Sudeco não sabe quais unidades ainda funcionam sob gestão das prefeituras.

Outro programa encerrado foi o Telecentros Minerais, do Ministério de Minas e Energia, com a cooperação técnica do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e da Associação Telecentro de Informação e Negócios (ATN). Os 39 telecentros ofereciam cursos presenciais e a distância para trabalhadores do segmento de mineração. Em 2011 terminou a parceria com a ATN. Se há telecentros ativos, são administrados por associações comunitárias, sem apoio do ministério.

No âmbito estadual, as boas notícias são os projetos dos estados do Espírito Santo, de Sergipe e do Tocantins. As más: iniciativas bem estruturadas, como o Programa de Inclusão Sócio Digital, da Bahia, perderam fôlego. Ou simplesmente foram descontinuadas, como o Mato Grosso Ação Digital. No Rio Grande do Norte, o programa Escola de Inclusão Digital e Cidadania sofreu um revés. As aulas das escolas foram suspensas em 2012 em função da decisão da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do estado (Emater) de transferir a administração de cada unidade para a prefeitura que a abriga. Cleanto Wanderley, coordenador interino do programa, garante que o impasse não interrompeu a expansão. Das 20 escolas previstas para 2013, em julho já haviam sido construídas 15, das quais cinco inauguradas, ainda que sem aulas; seis aguardavam instalação dos computadores e quatro estavam em fase de acabamento.

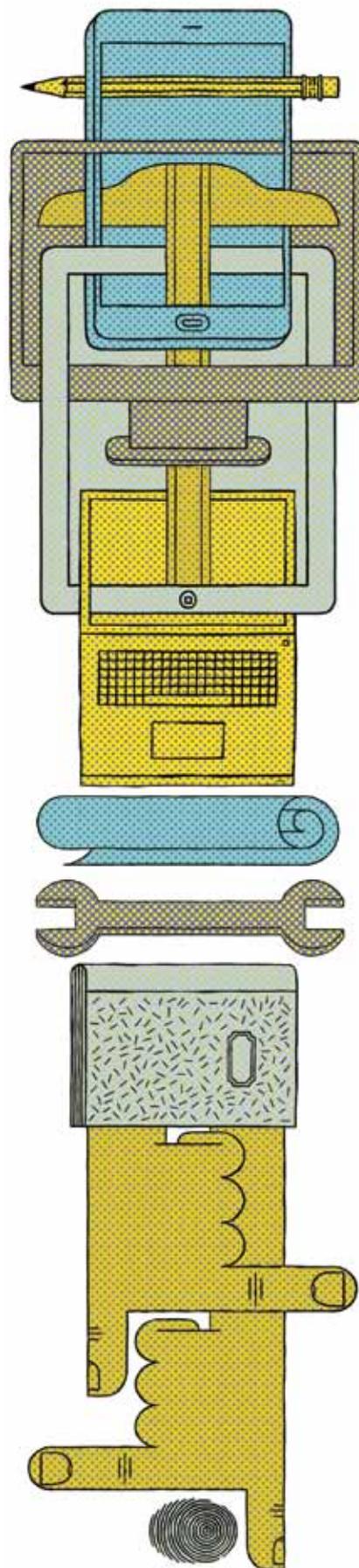
Grande parte das ações de inclusão digital são potencializadas pelo Plano Nacional de Banda Larga (PNBL), que caminha a passos lentos, mas vai indo. Um exemplo é Rondônia, que planeja implantar uma infovia de fibra óptica em parceria com a Telebras. “O objetivo é criar interfaces entre o espaço eletrônico e o espaço físico por meio de teleportos, telecentros e quiosques multimídia”, diz Otávio Fagote, da Diretoria Executiva de Tecnologia da Informação e Comunicação. Enquanto a infovia não chega, o Projeto de Inclusão Digital ressocia detentos em quatro presídios, oferecendo cursos de informática básica com aplicativos proprietários.

Participação social

Entre as capitais, o movimento é similar. Goiânia e Recife entram para a lista de capitais que investem em inclusão digital. Mas constatamos dificuldades de sustentabilidade em outros projetos, como o Palmas Virtual, que desde 2003 não passa dos mesmos dois telecentros que atendem cerca de 500 pessoas/mês. Um no Núcleo Tecnológico Municipal (NTM), destinado a capacitar educadores. O segundo surgiu em 2011. Os 30 computadores de cada espaço são utilizados pela população, para cursos do Programa Informática da Comunidade. “Temos até lista de espera”, conta a coordenadora do Núcleos, Maria Abadia Santana. O principal problema, de acordo com o coordenador do programa, Amilson Rodrigues Silva, é fazer a manutenção nas máquinas.

Em Natal, o programa municipal Telecentros Comunitários vai ter de recomeçar quase do zero. A rede, que chegou a ter sete postos na capital potiguar, reduziu-se a três em 2012. A ideia é inaugurar outros cinco, quando forem transplantadas para as novas instalações antenas instaladas em outros endereços.

Um entrave recorrente em todas as esferas de governo foi a paralisação de projetos por conta das indefinições do Telecentros.BR – programa guarda-chuva criado pelo governo federal para agregar iniciativas dispersas. Estados e municípios candidataram-se a receber equipamentos, conexão ou bolsas para monitores dentro do Telecentros.BR e, como houve problemas de diversas naturezas, muitos parceiros ficaram à mercê das mudanças de diretrizes orientadas pelo Ministério das Comunicações, principal gestor do programa. Em meio a revisões e repactuações, os movimentos sociais ligados à democratização do acesso às TICs reclamaram mais diálogo com o governo e assumiram seu protagonismo. Tomaram a frente de articulações como a Oficina de Inclusão Digital, que a partir de 2012 passou a incluir a expressão Participação Social. Não à toa. Ao defender a inclusão digital como direito do cidadão, os ativistas atuam para disseminar o conceito de que a inserção socio-digital deve ser – de acordo com documento divulgado na 11ª OID – “objeto de ação do poder público, algo que deve envolver do governo federal ao poder local, e ter as comunidades como atores centrais”.



Quando você tem ao seu lado um banco parceiro e que entende dos negócios da sua empresa, todos os caminhos levam a bons resultados.

Conheça algumas das grandes operações realizadas em 2012.

PETRÓLEO E PETROQUÍMICO

BRASIL CARBONOS
Soluções de Investimento

Braskem
R\$ 450.000.000,00
Revolving Credit Facility

GEORADAR
Soluções de Giro

PETROBRAS
US\$ 1.000.000.000,00
Pre-Export Finance

setebrasil
Feita para o Brasil
US\$ 688.860.234,35
Soluções de Giro



CONSTRUÇÃO CIVIL E EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS

SANEAMENTO

COPASA **GOVERNO DE MINAS**
A água de Minas
R\$ 400.000.000,00
Emissão de Debêntures

sabesp
R\$ 500.000.000,00
Emissão de Debêntures

SANEAGO
FIDC



BRProperties
R\$ 500.000.000,00
Emissão de Debêntures

CYRELA
BRAZIL REALTY
R\$ 500.000.000,00
Soluções de Giro

InterCement
R\$ 1.500.000.000,00
Emissão de Debêntures



JCGontijo
ENGENHARIA S.A.
Crédito Imobiliário

JHS
R\$ 570.000.000,00
Soluções de Giro

MRV Engenharia
R\$ 500.000.000,00
Emissão de Debêntures

oas
US\$ 500.000.000,00
Emissão de Bonds

ODEBRECHT
US\$ 450.000.000,00
Emissão de Bonds

QUÍMICO

BASF
R\$ 516.110.000,00
Soluções de Giro



TRANSPORTES

Azul
R\$ 663.289.247,00
Soluções de Giro

EMBRAER
R\$ 1.000.000.000,00
Revolving Credit Facility



GOL
Linhas aéreas inteligentes
R\$ 2.612.893.967,00
Soluções de Giro

TAM
A STAR ALLIANCE MEMBER
Import Finance

NAVAL

Sapura
R\$ 480.529.984,00
Soluções de Investimento





R\$ 1.088.000.000,00
Soluções de Giro



R\$ 450.000.000,00
Emissão de Debêntures



R\$ 1.000.000.000,00
Emissão de Debêntures



R\$ 650.000.000,00
Emissão de Debêntures



R\$ 430.000.000,00
Emissão de Debêntures



R\$ 750.000.000,00
Soluções de Giro



R\$ 750.000.000,00
Emissão de Debêntures



R\$ 1.100.000.000,00
Emissão de Debêntures



R\$ 1.200.000.000,00
Soluções de Investimento



R\$ 700.000.000,00
Emissão de Debêntures



€ 300.000.000,00
Emissão de Debêntures



R\$ 1.755.000.000,00
Oferta Pública de Ações



R\$ 400.000.000,00
Notas Promissórias



R\$ 400.000.000,00
Emissão de Debêntures



R\$ 1.200.000.000,00
Prestação de Fiança



US\$ 240.000.000,00
Garantias Internacionais

ENERGIA

ALIMENTOS E BEBIDAS



R\$ 1.100.000.000,00
Soluções de Giro



TELECOMUNICAÇÕES



Revolving Credit Facility



R\$ 2.000.000.000,00
Emissão de Debêntures

AGRONEGÓCIOS



R\$ 1.282.000.000,00
Project Finance



Soluções de Investimento



US\$ 275.750.000,00
Pre-Export Finance



US\$ 400.000.000,00
Pre-Export Finance



Soluções de Giro

MINERAÇÃO E SIDERURGIA



Pre-Export Finance



R\$ 1.565.000.000,00
Emissão de Debêntures



US\$ 250.000.000,00
Trade Finance



US\$ 321.696.465,81
Pre-Export Finance



US\$ 300.000.000,00
Soluções de Giro



US\$ 315.782.367,20
Trade Finance

PAPEL E CELULOSE



Emissão de Debêntures



R\$ 1.361.380.000,00
Oferta Pública de Ações



R\$ 1.270.000.000,00
Soluções de Giro



R\$ 2.500.000.000,00
Export Finance



R\$ 1.100.000.000,00
Emissão de Debêntures

SERVIÇOS



Soluções de Giro

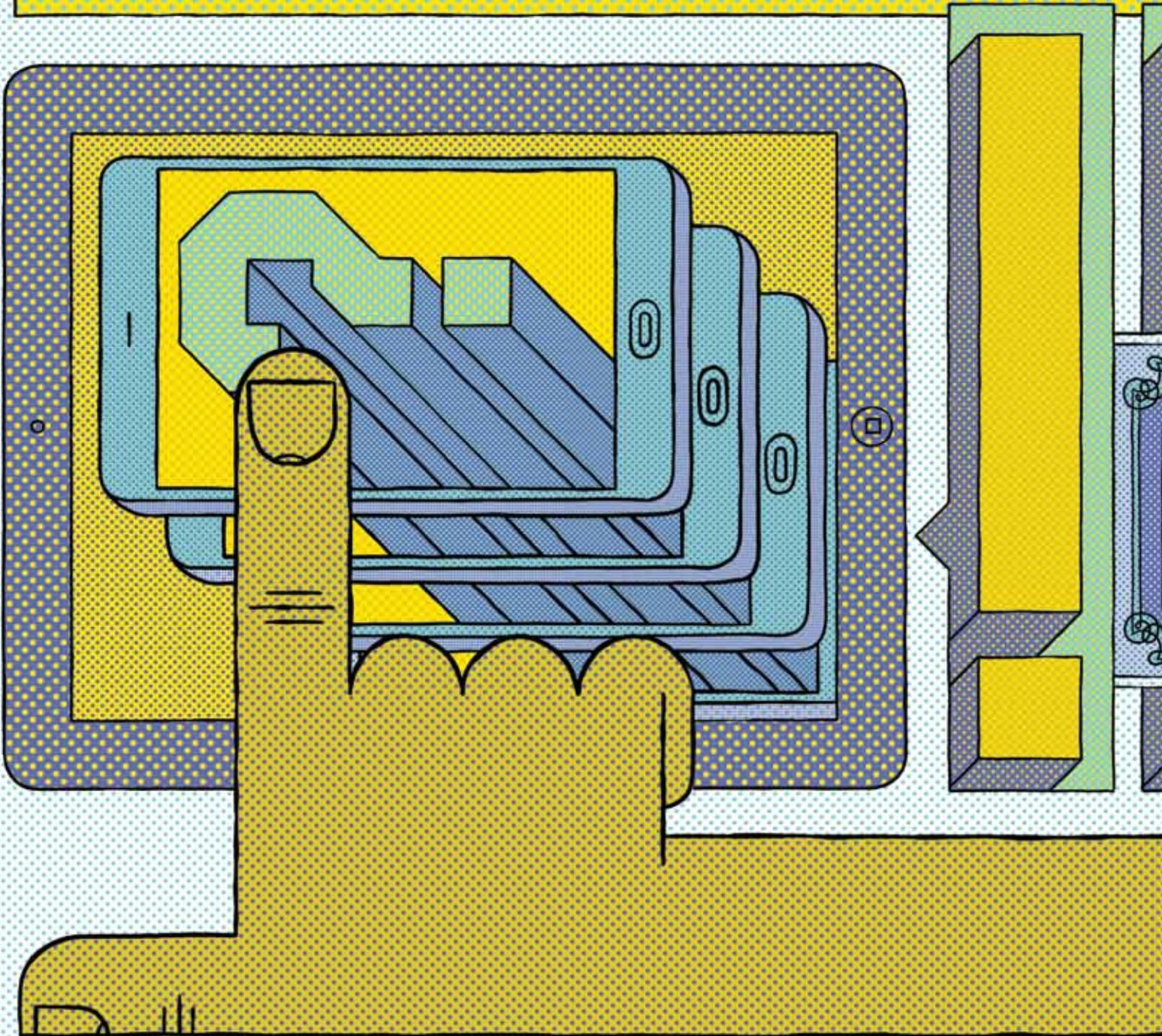
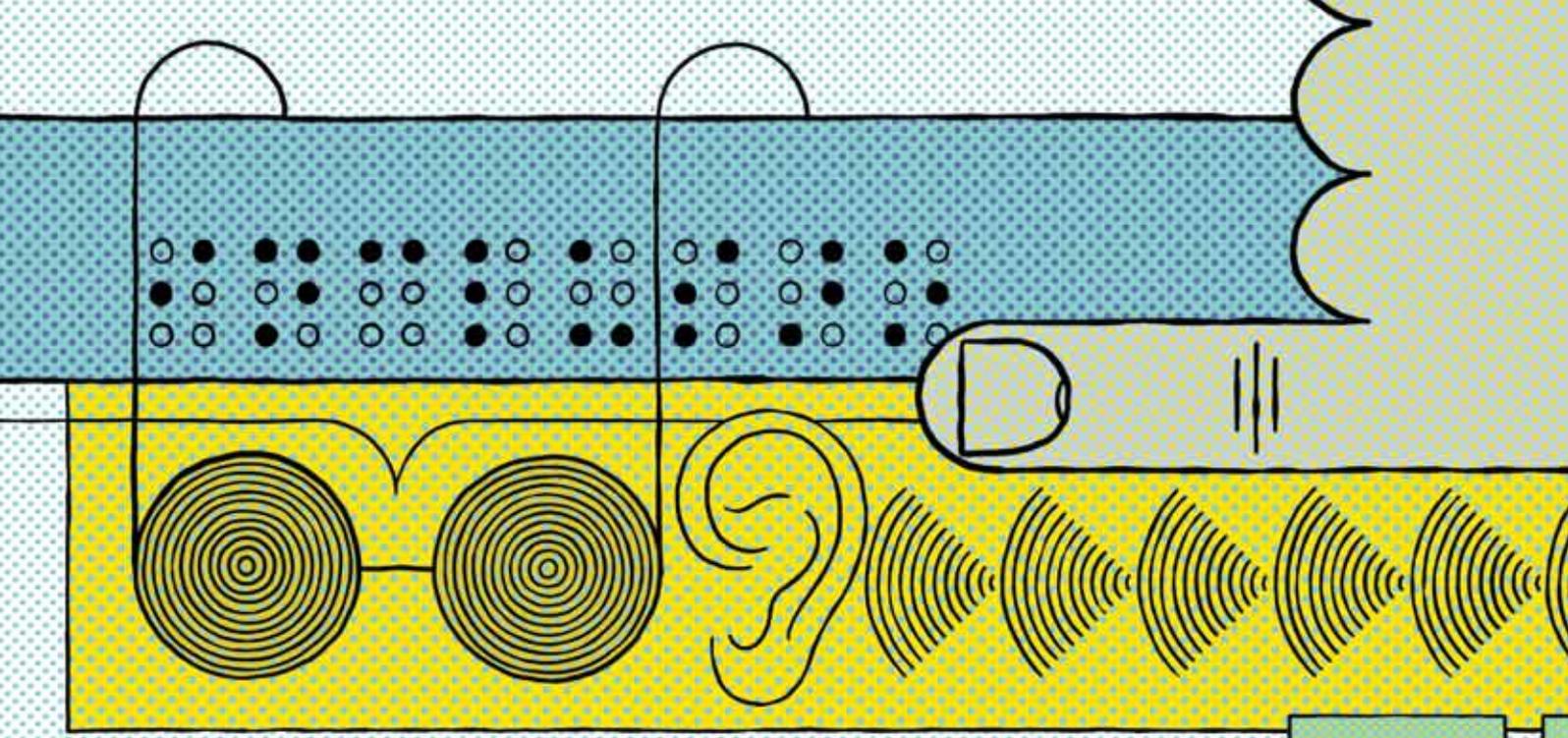


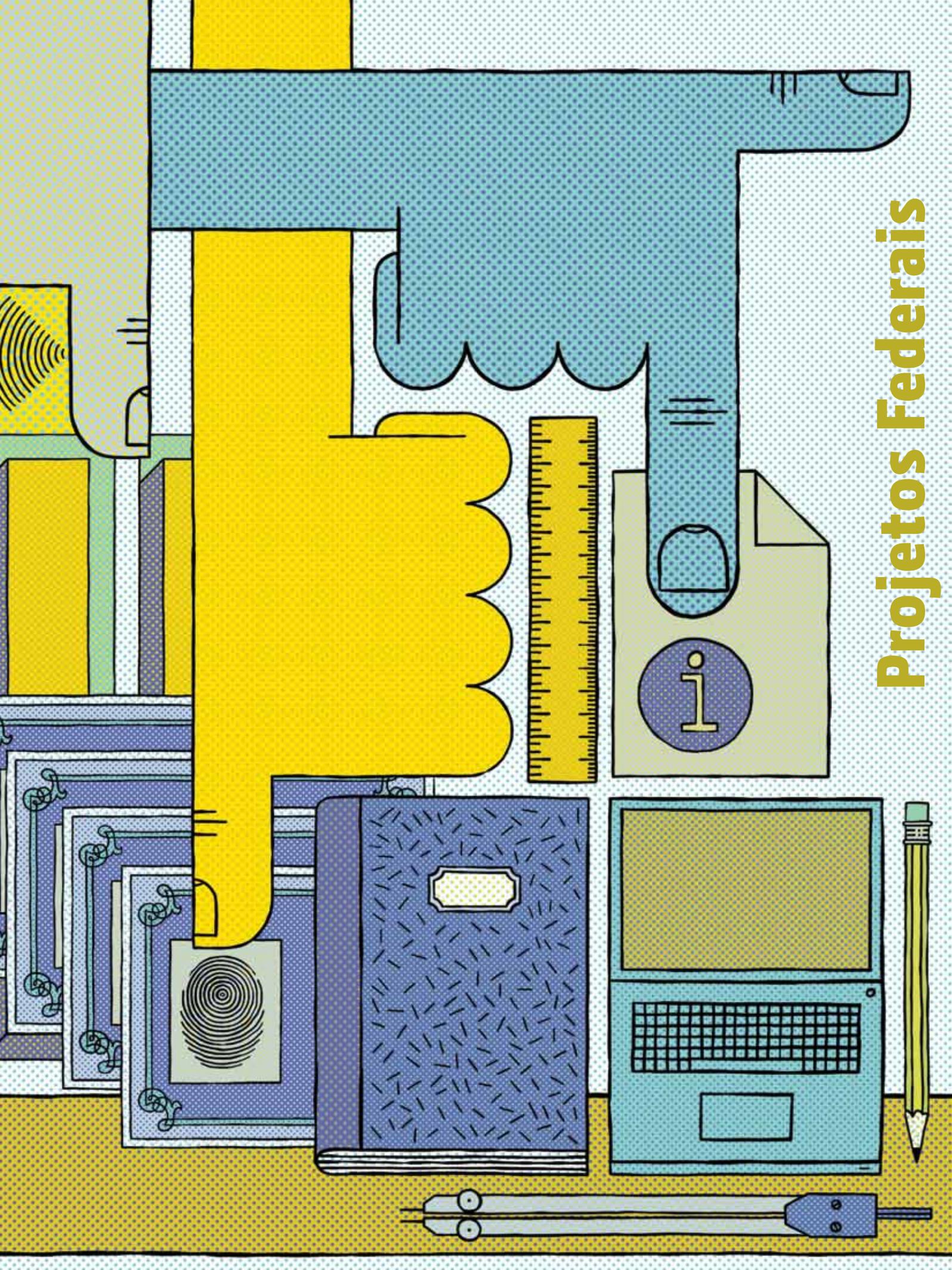
SAC 0800 729 0722
Ouvidoria BB 0800 729 5678
Deficiente Auditivo ou de Fala
0800 729 0088 ou acesse
bb.com.br/corporate



BANCO DO BRASIL

Corporate Banking





Projetos Federais



Foto Divulgação

Entre as atividades, iniciação à informática também para idosos

Articulação para manter a qualidade

Depois de crescer para mais de 1.300 telecentros, programa cria arquitetura de gestão com nós regionais para coordenar e manter ativas as Estações Digitais

Mudanças drásticas forjaram o Programa Inclusão Digital, da Fundação Banco do Brasil (FBB), desde 2011, quando a fundação assumiu o comando dos telecentros do Banco do Brasil, herdando quase 900 unidades. Com a fusão dos programas, as chamadas Estações Digitais aumentaram para mais de 1,3 mil. Os objetivos da iniciativa continuaram os mesmos: formar educadores sociais, reduzir o índice de exclusão, promover a iniciação à informática, qualificar para o trabalho, facilitar o acesso a serviços eletrônicos do governo, fortalecer as ações das organizações da sociedade civil a partir de uma visão participativa e comunitária e contribuir com a qualidade da aprendizagem na escola pública.

Para otimizar o gerenciamento desse grande volume de unidades, mantendo cada parceiro atualizado e ativo, a FBB idealizou um sistema

de gestão com base em nós de redes, onde estão os articuladores regionais. Eles são encarregados de visitar os espaços, levantar as necessidades, sugerir oficinas ou metodologias de atração da comunidade e até renovar os equipamentos precários. Também colocam em contato comunidades com afinidades entre si, para troca de experiências.

O desafio da Fundação BB é tornar as Estações Digitais um espaço de articulação mais amplo, além da inclusão digital

São cinco nós de rede, representados por telecentros ou Estações de Metarreciclagem que coordenam as unidades regionais. Há um nó no Nordeste; outro no Sul; um para Bahia, Espírito Santo e Minas Gerais; outro para Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo; e mais um para Centro-Oeste e Norte. “80% dos

telecentros recebem visita dos parceiros articuladores”, explica Cláudio Alves Ribeiro Brennand, assessor da gerência de Assessoramento Técnico da fundação. Eles fazem um levantamento do estado dos equipamentos, das necessidades de cada unidade e propõem metodologias para atrair a participação da comunidade. “Com o avanço das novas TICs, com a in-

ternet móvel, existe um fechamento acelerado das *lan houses* no país. Isso coloca pra gente a reflexão, o repensar de um telecentro comunitário, de uma estação digital. O desafio é que se tornem um espaço de articulação mais amplo do que estritamente de inclusão digital”, completa.

Essa articulação ainda não abran-

ge todas as estações. Em agosto de 2013, havia 500 unidades articuladas, que também teriam os equipamentos atualizados. Receberiam máquinas reconcondicionadas, doadas por empresas e pelo governo federal. São dez equipamentos por estação, com sistema operacional Debian ou Ubuntu com OpenOffice. As outras unidades, ainda não integradas aos nós, funcionam autonomamente, com acesso a uma central de atendimento gerida pela ONG Programando o Futuro. O monitor ou gestor da estação pode entrar em contato e tirar dúvidas sobre equipamento, *software* e oficinas de capacitação. Por *e-mail* ou telefone, pode resolver problemas locais e chegar a estratégias para manter o telecentro sempre interessante para o público.

A FBB não tem um perfil ou número preciso de quem frequenta os espaços. “Uma luta antiga dos programas de inclusão digital é fazer um cadastramento dos usuários. Há apenas estimativas”, explica Brennand. Calcula-se que cada ponto receba até 300 pessoas por mês, o que significa cem mil beneficiados. Na maioria jovens, com até 25 anos e renda familiar mensal de três salários mínimos.

Parte do Programa de Inclusão Digital, as Estações de Metarreciclagem são espaços de capacitação técnica onde jovens aprendem a reconcondicionar computadores e lidar com resíduos eletroeletrônicos. Cinco organizações fazem o recondicionamento para doação: Movimento pela Paz, Programando o Futuro, Contato, Instituto Nova Ágora. Eles limpam as máquinas, classificam as peças e fazem o remanejamento. Instalam *software* e testam o dispositivo. Parte das doações vai para as estações digitais. O que não é possível aproveitar é descartado de modo apropriado.

Tiago Santos, de 18 anos, é um dos jovens capacitados nos cursos oferecidos nas unidades de metarreciclagem. Residente de Samam-

baia (DF), acaba de concluir o ensino médio e pretende cursar pedagogia. “Fui bolsista. Depois me fizeram uma proposta para trabalhar na triagem”, conta. Santos ficou dez meses nessa função. “Aí surgiu a oportunidade de ser coordenador técnico aqui na área de oficina de condicionamento, onde estou há cinco meses”, diz. Ele ganhava bolsa auxílio de R\$ 250 quando fazia a capacitação. O conteúdo era repassado em forma de aulas tradicionais, e também por debates, com temas levantados pelos alunos. “Aprendi a conviver com os amigos, a trocar conhecimento. O primeiro curso de informática básica foi aqui”, observa. Hoje, saiu da casa da mãe. Recebe salário suficiente para pagar aluguel e morar sozinho.

A FBB arca com o salário dos monitores (cerca de R\$ 300 por jornada de 20 horas) durante um ano, a partir da inauguração de uma estação digital. Depois, fica a cargo da instituição parceira definir estratégias de sustentabilidade para o atendimento. O orçamento conjunto para todo o programa de inclusão digital, em 2013, foi de R\$ 3 milhões. Esse dinheiro financia também a criação de um repositório virtual de conhecimentos para transformação social, que deveria entrar no ar no final de 2013. Desde 2004, quando o programa foi criado, o investimento soma R\$ 28,8 milhões.

Cada estação digital tem um modelo diferente de gestão, mas a FBB recomenda a criação de conselhos com representantes eleitos. Fazer com que um terço das 500 estações “revitalizadas” tenha um conselho ainda em 2013 é meta dos pontos de articulação. Também trabalham para que 20% das estações digitais tenham internet financiada pela organização local. Já as estações de metarreciclagem devem cumprir metas de recondicionamento. Em 2014 não será aberta nenhuma estação digital. A intenção é aprofundar o relacionamento com as unidades já existentes.

A Abecal está com a FBB desde janeiro de 2012. Estamos com 122 parceiros ativos, dentro do processo de articulação. A ideia é ver o que eles têm em



comum e, virtualmente, colocá-los em contato. Não adianta só dar um computador. É importante articular. A ideia é de apropriação. Nas estações, poucos se dão conta de que existe a FBB ou a Abecal por trás, o que mostra que o importante é o empoderamento da comunidade

RODRIGO PAULO

coordenador da Estação de Articulação Regional Abecal

Programa Inclusão Digital

Instituição responsável

Fundação Banco do Brasil

Responsável pelo projeto

Claiton Mello, gerente de Assessoramento Técnico

Parceiros

Abecal, Avesol, Fundação Conscienciarte, Idear, Instituto Contato – Centro de Referência da Juventude, Instituto Nova Agora e Cidadania (Inac), Programando o Futuro, Movimento pela Paz na Periferia (MP3)

Abrangência geográfica

Nacional

Público

100 mil ao mês

Investimento

R\$ 28,8 milhões desde 2004

www.fbb.org.br/inclusao-digital



Foto Robson Regato

No balanço do Minicom, até setembro de 2013 foram instalados 1.100 novos telecentros

Os novos contornos do principal programa

Com a repactuação do Telecentros.BR e decisões que aguardam burocracias, o foco das ações do governo se volta para a infraestrutura

Um dos resultados da luta do Movimento Antimanicomial foi a criação de Centros de Convivência, onde profissionais de diferentes áreas trabalham para resgatar a cidadania de pessoas que passam por sofrimento mental e ajudá-las a se reinserir na sociedade. Entre esses profissionais, que não são apenas das áreas ligadas à saúde, está o jovem Jade Dan Mayê Poteca Teixeira, de 18 anos. Ele não é médico nem psicólogo. É um monitor bolsista de telecentro do Centro de Convivência Venda Nova, em Belo Horizonte (MG), que integra o Programa Nacional de Apoio à Inclusão Digital nas Comunidades (Telecentros.BR), capitaneado pelo Ministério das Comunicações (Minicom).

Jade passou por uma formação presencial no Centro de Recondicionamento de Computadores (CRC) da Prodabel, empresa de informática mineira. Depois assumiu a vaga no telecentro – onde complementa a formação com um curso *online*, quando há pouca gente. Quando o movimento é grande, deixa para acompanhar o

curso em casa. Trabalha de segunda a sexta, das 13h às 17h. Os usuários do telecentro são pessoas atendidas pela rede de saúde mental da cidade. “Eu achava que nunca teria paciência para ensinar, mas estou vendo que é bem diferente, que passar um conhecimento que você tem é uma coisa muito valiosa”, diz.

Uma das aprendizes de Jade é Fabiana Ramos, de 30 anos. Ela vai ao telecentro ao menos duas vezes

des – como funciona um telecentro sem internet? – se repetem por todo o país. Mostram a importância do investimento em políticas públicas para a inclusão sociodigital. E indicam que, depois de uma tempestade, a casa começa a ser colocada em ordem no maior programa de inclusão sociodigital criado em 2010 pelo governo federal. Idealizado para reunir e integrar iniciativas anteriormente tocadas por órgãos e empre-

Agora a casa começa a ser colocada em ordem no maior programa de inclusão sociodigital criado pelo governo federal, em 2010

na semana. “É muito bom. A gente escuta música, aprende digitação no computador”, conta. Mas reclama também das limitações: “O telecentro não tem internet ainda, creio que uma hora vai ter”. Segundo Jade, aguarda-se a conexão Gesac já autorizada, mas que ainda não chegou.

Histórias como a do telecentro de Venda Nova, de dedicação e serviço público, enfrentando dificulda-

des públicas, o programa foi lançado com metas ambiciosas – falava-se em dez mil telecentros, 18 mil monitores – e retoma as atividades dentro de parâmetros bem mais modestos em relação aos anunciados na época da implantação, em 2010.

No balanço do ministério, até setembro de 2013, foram instalados 1.100 novos telecentros. Outros 1.700 estão em processo de implantação,

aguardando adequação dos espaços por parte dos parceiros, ou entrega dos equipamentos, ou visita da equipe técnica responsável pela montagem das máquinas. Outros 244 pediram, e receberam, equipamentos reconicionados. E mais 370 obtiveram conexão à internet Gesac e bolsa para formação de monitores. “Quando terminarmos a instalação e o atendimento de pedidos de conexão, o programa terá cerca de quatro mil telecentros”, calcula Cristiano Cezar de Oliveira Passos, diretor de articulação e formação da Secretaria de Inclusão Digital (SID), ligada ao Minicom. O número de unidades beneficiadas foi reduzido para adequar o programa à realidade, informa Passos.

O novo formato do programa foi anunciado em 2012, em meio a quadro de instabilidade e falta de diálogo com as instituições parceiras – o que levou à paralisação de atividades em diversos telecentros. O impasse se refletiu até na realização do principal evento do país na área, que em 2012 perdeu o apoio histórico do Minicom e foi realizada totalmente por esforços dos movimentos sociais, com o novo nome de 11ª Oficina para Inclusão Digital e Participação Social. Em 2013, a 12ª OID também será uma iniciativa da sociedade civil.

A formação também sofreu modificações, com a extinção da Rede Nacional de Formação, que se tornou o Núcleo de Formação para Inclusão Digital (NID – <http://telecentrosbr.uneb.br>). No começo de 2013, 504 alunos foram selecionados para fazer a formação após dois períodos de um mês de inscrição. Desde o início até setembro de 2013, o Telecentros.BR capacitou 4,5 mil monitores. Quando o programa foi idealizado, imaginava-se que a formação alcançaria 15 mil pessoas. As bolsas de estudos podem ser de R\$ 483 ou R\$ 241 ao mês, por um ano, dependendo do número de horas de trabalho.

A arquitetura de instituições res-

ponsáveis pela formação – seis, na época da Rede – se reduziu a uma. A partir do final de 2012, essa tarefa coube apenas à Universidade do Estado da Bahia (Uneb), que usa uma plataforma *online*, construída em Moodle e também desenvolve os materiais, oferece tutoria e avalia o desenvolvimento dos participantes. O convênio com a Uneb é de R\$ 3,3 milhões.

Uma das condições do programa é que os equipamentos usem *software* livre. Existem diferentes kits, com número variável de máquinas, computadores novos ou reconicionados. Todos, porém, têm de ter embarcado sistema operacional baseado em GNU/Linux. Já foram usados Metasys, Linux Educacional e Berimbau. “Se a fiscalização aparecer no telecentro e as máquinas estiverem com programas proprietários, pode haver sanções”, explica Passos.

O perfil do público atendido pelo Telecentros.BR é variado. Jovens de baixa renda, adultos e idosos aprendem a mexer no computador, acessar a internet, usar serviços de governo eletrônico. Os telecentros são, na maioria, situados em locais onde a população não tem condições financeiras de comprar um computador ou pagar por conexão à internet. Identificar quem usa o telecentro é um desafio para a SID. Por isso, a secretaria fez uma parceria com o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) para realizar uma pesquisa sobre os hábitos de acesso nesses locais. A pesquisa será divulgada no final de 2013, em um formato semelhante aos que o CGI já faz (TIC Domicílios, TIC Educação).

Entender o funcionamento e a situação de cada unidade é outro desafio. No passado, havia o Observatório Nacional da Inclusão Digital (Onid), um cadastro feito pelo Ministério do Planejamento até 2010, e encerrado sem maiores explicações. Em seu lugar, o Minicom promete criar um sistema informatizado, acessível por qualquer cidadão. “Vai ser um painel, onde será

Tenho bastante contato com outros monitores de outros telecentros. Quando tem uma dúvida comum, a gente compartilha. Nos comunicamos e resolvemos entre a gente, e só quando não conseguimos acionamos o CRC



JADE DAN MAYÊ POTECA TEIXEIRA
Monitor do Telecentro do Centro de Convivência Venda Nova, de Belo Horizonte (MG)

possível ver tudo o que existe de inclusão digital, separado por unidade da federação e município”, diz Passos. O painel está sendo feito, desde 2012, pela coordenação-geral de tecnologia da informação do Minicom, em parceria com a Universidade Federal do Paraná. A ideia é ter uma área de conversação entre telecentros e governo. O ministério informa que os testes já começaram e tanto o sistema como o painel entram no ar até o final de 2013, dentro do site do Minicom.

Foto Divulgação



Movimentos sociais assumiram a realização da OID

Resíduos do Telecentros Comunitários

O programa Telecentros Comunitários já foi a maior iniciativa de telecentros do governo federal. Atualmente, definha. Iniciado no governo do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, resultou na criação de ao menos um telecentro por município – apenas 80 cidades não participaram. Chegou a implantar 6,2 mil unidades. Os computadores foram instalados em bibliotecas, rodoviárias, órgãos públicos. Após três anos de funcionamento, as prefeituras, que assumiam a gestão dos espaços, poderiam fazer o que quisessem com as máquinas. Quase 4,5 mil prefeituras foram “liberadas” do compromisso de manter um telecentro. Segundo o Minicom, como a partir desse momento a gestão é responsabilidade exclusiva dos governos municipais, não é possível saber quantos espaços ainda funcionam.

Foto Divulgação



Telecentros Comunitários ficam por conta das prefeituras que se interessam em assumir toda a gestão da unidade

Juventude rural: finalmente, inclusão no campo

Outra iniciativa da SID é o Projeto de Inclusão Digital para a Juventude Rural, em parceria com a Secretaria-Geral da Presidência da República, por meio da Secretaria Nacional de Juventude. Em 2011, foi aberta a primeira chamada pública para apoiar projetos direcionados à capacitação de jovens das áreas rurais no uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

A capacitação tem três linhas: Educação do Campo, para formar docentes de escolas públicas rurais no uso das TICs; Gestão e Comercialização da Produção na Agricultura Familiar, que prevê profissionalizar jovens para aperfeiçoar a gestão, a venda ou a distribuição da produção familiar; Comunicação Digital nas áreas rurais, que forma jovens em diferentes linguagens e

técnicas da comunicação digital, para atuar como produtores e multiplicadores de informações e representações locais.

Os projetos são coordenados por universidades federais e institutos federais de Educação, Ciência e Tecnologia. São 28 instituições en-

Uma nova seleção de projetos estava prevista para ser feita até o final de 2013, mas com formato diferente. Segundo Cristiano Passos, a primeira fase (2011) foi um teste de viabilidade. O ministério avaliou cada projeto a fim de identificar quais podem ser replicados

Uma nova iniciativa de 2011 tem como meta capacitar oito mil moradores do campo, preferencialmente jovens de assentamentos, comunidades tradicionais e terras indígenas

volvidas na gestão de 41 projetos. O Minicom investiu R\$ 6,8 milhões na iniciativa. Os projetos estão distribuídos nas cinco regiões, em 18 estados e no Distrito Federal. Têm como meta capacitar oito mil moradores do campo, preferencialmente jovens de assentamentos, comunidades tradicionais e terras indígenas.

em maior escala. “No caso de um projeto que trabalhou audiovisual em uma escola da reforma agrária, por exemplo, usou R\$ 100 mil. Se a gente repassar R\$ 500 mil, é possível fazer em dez escolas?”, sugere Passos. Segundo ele, a secretaria reserva quase R\$ 5 milhões para apoiar essas ideias.

CRCs, a pressão da burocracia

Outra ação que sempre gerou bons resultados é o Computadores para Inclusão, que cria os Centros de Recondicionamento de Computadores (CRCs). Idealizado para lidar com o descarte de eletrônicos, ao mesmo em que forma jovens para o mercado de trabalho na área, o programa sofre com burocracia e restrições legais. Os parceiros, com perfil de organizações da sociedade civil, sem dispor de estruturas corporativas, têm dificuldade em dar conta da demanda oficial na gestão dos recursos. Muitas instituições não

conseguiram renovar os contratos em função desse modelo de administração dos convênios.

A última chamada para implantação de CRCs foi no final de 2012. Outra não deve acontecer tão cedo. Hoje há seis CRCs no Brasil. Todos já participaram e continuam a se candidatar ao programa. A legislação prevê que podem ser conveniados uma vez, com prorrogação por mais 12 meses. Depois desse prazo, uma nova chamada pública deve ser feita. E só pode participar quem concluiu a prestação de contas. Diante das

dificuldades, até junho de 2013, apenas a Prodabel, empresa municipal de Belo Horizonte, havia concluído a prestação de contas e teve o convênio de CRC renovado.

Segundo Passos, o Minicom fez um acordo de cooperação com a Universidade Federal de São Carlos, que está fazendo um relatório sobre a situação do lixo eletrônico no país. Somente com esses dados em mãos serão tomadas decisões sobre o futuro do Computadores para Inclusão ou sobre a criação de novas políticas públicas na área.

Foco em infraestrutura

Com o projeto Cidades Digitais, o Ministério das Comunicações (Minicom) investe em infraestrutura, apoiando a implantação de redes locais de comunicação. A ideia é modernizar e qualificar a gestão pública, digitalizando a prestação de serviços públicos. Nas cidades digitais serão construídos anéis ópticos que interligam órgãos públicos. Com a gestão eletrônica, a expectativa é reduzir os custos da administração e democratizar o acesso à informação, inclusive criando mecanismos de participação e colaboração popular.

Inicialmente, uma experiência piloto vai beneficiar 80 municípios. Para a seleção das cidades, realizada em 2011 por meio de chamada pública, foram considerados critérios como o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e a localização (o município deveria estar a 50 quilômetros do *backbone* da Telebras). A prioridade foi das regiões Norte e Nordeste, onde estão as cidades com menor IDH do país.

A implantação da infraestrutura ainda está no começo. As obras, previstas para iniciar no primeiro semestre de 2013, foram adiadas

para o segundo semestre, em função da mudança de prefeitos. “Cerca de 70% dos gestores são novos. Em algumas prefeituras o processo eleitoral foi concluído recentemente”, diz Américo Bernardes, diretor de infraestrutura para inclusão digital da SID. Outro motivo foi a espera pela definição de novas normas para o setor de provimento de internet (SLP) e de uso de postes. A previsão é de que as obras estejam concluídas no começo de 2014.

Até o final de outubro de 2013, o Minicom vai licitar os aplicativos de governo eletrônico (nas áreas de finanças, tributos, saúde e educação), feitos em *software* livre, que serão usados pelas prefeituras na gestão pública. Também nesse tempo começa a formação dos 400 servidores que receberão capacitação da Rede Nacional de Pesquisa (RNP). “É importante formar antes de concluída a infraestrutura, para que a implantação seja educativa”, diz Bernardes. Serão ministrados cursos com duração de 24 a 40 horas. Ao todo, serão 1.560 horas de aulas disponíveis. Mas o mesmo servidor não

Dou aula de Linux, de edição de texto, para idosos. Peguei apostilas na internet, passo a matéria para eles copiarem. No final da semana fazemos um



exercício. Nos horários em que não há aula, o telecentro é ocupado pelas crianças. A conexão com a internet é móvel, mas não tem funcionado. Antes, o telecentro estava fechado. Abriu porque me encontraram para ser monitora

LUIZA RAQUEL TIZONI ALVES

16 anos, monitora do telecentro do Espaço Cultural José Delfino Catarino, de Belo Horizonte (MG)

estudará tanto. A prefeitura deve dividir os funcionários em grupos, que serão capacitados em uma de três áreas: aplicativos, redes e governança. Os cursos são criados pela Escola Superior de Redes da RNP (Rede Nacional de Ensino e Pesquisa), ligada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

A conexão será em banda larga, com velocidade mínima de 8 Mbps.

Na média, o Minicom espera que seja de 20 Mbps, tanto de *upload* quanto de *download*. Também será obrigatório ao menos um ponto público de acesso à internet, para uso livre e gratuito. Esse ponto deve ser de grande circulação, podendo ser um telecentro. A internet será de no mínimo 1 Mbps, disponível por Wi-Fi. A população também poderá se inscrever em cursos do Pronatec, levados às cidades digitais por meio de acordo entre o Minicom e o Ministério da Educação.

O Minicom assume o custo, sem repasse aos governos locais. Assim, pode definir a qualidade das conec-

ções, definir o termo de referência, comprar equipamentos em lote. É o responsável por todas as licitações e contratos, inclusive de capacitação e criação de aplicativos. O projeto piloto em andamento prevê inves-

O Minicom investe em infraestrutura, apoiando a implantação de redes locais de comunicações a partir do projeto Cidades Digitais

timento total de R\$ 45 milhões. Em 2013 foi aberta uma nova chamada, dentro do segundo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC2), para a segunda geração de cidades

digitais, que receberá R\$ 201,7 milhões. A chamada teve 1.687 municípios cadastrados. Foram contempladas 262 cidades, o que abrange uma população de 6,2 milhões de pessoas. As prefeituras devem se compro-

meter em garantir a melhoria dos serviços públicos, da gestão pública, da transparência. Após três anos, serão responsáveis por assumir a manutenção das redes.

Gesac: antenas que faltam

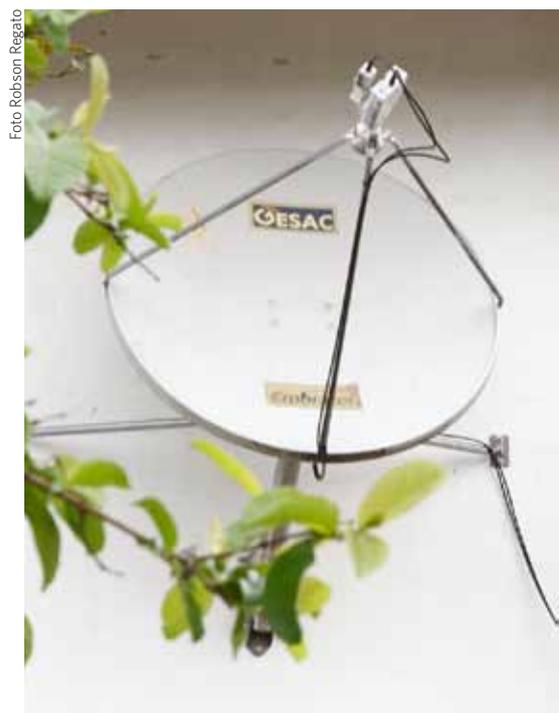
O Gesac é outro dos programas de infraestrutura do Minicom que converge para inclusão digital. Telecentros, escolas e associações comunitárias recebem conexão à internet banda larga, geralmente onde a oferta é pouca, ou de baixa qualidade. O *link* é estabelecido via satelital ou terrestre, com velocidade média entre 512 kbps e 1 Mbps atualmente. Entre as localidades atendidas estão comunidades indígenas, quilombolas, assentamentos rurais, regiões de fronteira.

Até setembro de 2013, o ministério estudava realizar uma nova licitação para renovar o programa. A nova concorrência pretende ampliar o número de pontos Gesac do país, passando de 13.379 (11 mil ativos) para quase 31 mil. O novo edital prevê a adesão do Ministério da Saúde ao programa, com o objetivo de conectar pouco mais de 12 mil Unidades Básicas de Saúde. A conexão Gesac também tem adesão do Ministério da Educação para as escolas rurais, do Ministério da Defesa, Ministério da Justiça, Ministério do desenvolvimento Social e Ministério do Desen-

volvimento Agrário, entre outros. A promessa também é aumentar a velocidade da conexão, para que 70% dos pontos tenham uma velocidade nominal de 1 Mbps. Em alguns locais, geralmente órgãos públicos, a velocidade poderá chegar a 8 Mbps. Isso será feito trocando o satélite por conexões terrestres, onde for possível. Atualmente, apenas 9% dos pontos de conexão do Gesac são terrestres. A proporção deve subir para 80%.

A licitação prevê cinco lotes. O contrato atual de prestação de serviços do Gesac foi prorrogado em agosto por mais 12 meses, com investimento de aproximadamente R\$ 16 milhões, o que garante a continuidade da conexão no período da nova licitação. A estimativa do Minicom é de que, após a nova licitação, os pontos custem R\$ 150 milhões ao ano. “Temos a expectativa de que o valor seja reduzido pela competição”, acredita Américo Bernardes, diretor de infraestrutura para inclusão digital da SID. Dos pontos que funcionam hoje, cerca de quatro mil são escolas, e sete mil, dos mais

diversos, entre órgãos públicos e organizações sociais. “Em 2014 serão sete mil pontos específicos para inclusão digital”, garante Bernardes. Outros dois mil pontos ficarão como “reserva”, para futura ampliação do programa.



Uma nova concorrência deve ampliar o número de antenas de 11 mil para 31 mil



Foto Flávia de Quadros / IndicFoto

Um programa de formação no uso de TICs está sendo criado em parceria com universidades

Apoio a projetos

Iniciado em agosto de 2012, o Programa Redes Digitais da Cidadania pretende levar inclusão digital para onde o governo federal já atua com programas de inclusão social. Para fazer isso, estabelece parcerias com os estados, por meio das fundações de apoio à pesquisa. As fundações recebem o dinheiro do governo, aplicam uma parte como contrapartida, selecionam os projetos de extensão tecnológica entre as universidades e repassam a verba. O objetivo é criar uma rede nacional de instituições públicas para promover a formação no uso das TICs e, ao mesmo tempo, levar a internet de acesso livre a espaços públicos. Ao todo, sete fundações firmaram parceria na primeira fase do programa. O investimento previsto é de R\$ 14,7 milhões. A segunda fase prevê o aporte a projetos de organizações privadas sem fins lucrativos.

Os projetos se dividem em seis categorias: capacitação de técnicos

e gestores municipais no uso das TICs; capacitação de micro e pequenas empresas no uso das TICs; qualificação do uso das TICs nos espaços públicos de uso da internet (como telecentros, escolas, CRAS, bibliotecas etc.); TICs direcionadas à gestão e comercialização da produção na agricultura familiar; TICs direcionadas à cultura; TICs direcionadas ao trabalho, emprego e renda.

O modelo de parceria com fundações é apenas uma das opções de financiamento dos projetos. “A gente pode pactuar direto com governos do estado”, diz Cristiano Passos, diretor de articulação da SID. Por enquanto, em todos os projetos apoiados, o repasse do governo federal foi para pagar bolsas a universitários. Em contrapartida, as fundações custearam os equipamentos. “É uma forma incentivar que os estudantes se envolvam em projetos de inclusão”, explica. Outra chamada para fundações deve ser feita até o final de 2013.

Comecei em março como bolsista. Trabalho à tarde, de manhã tem outra monitora. O telecentro fica no colégio, no núcleo rural Rio Preto, e atende



alunos de quatro a 14 anos.

Os pequenos têm que aprender desde cedo a usar o mouse.

A primeira experiência com o computador acaba sendo na escola. A conexão é bem fraca, de 512 kbps, do Gesac.

Para vários computadores é pouco, mas a gente consegue usar.

Falaram que vão melhorar em breve

VIVIANE DA SILVA RODRIGUES

18 anos, monitora do telecentro do Centro de Ensino Fundamental Rio Preto, de Planaltina (DF)

Cidades Digitais, Computadores para Inclusão, Gesac, Inclusão Digital para a Juventude Rural, Redes Digitais da Cidadania, Telecentros.BR

Instituição responsável
Ministério das Comunicações

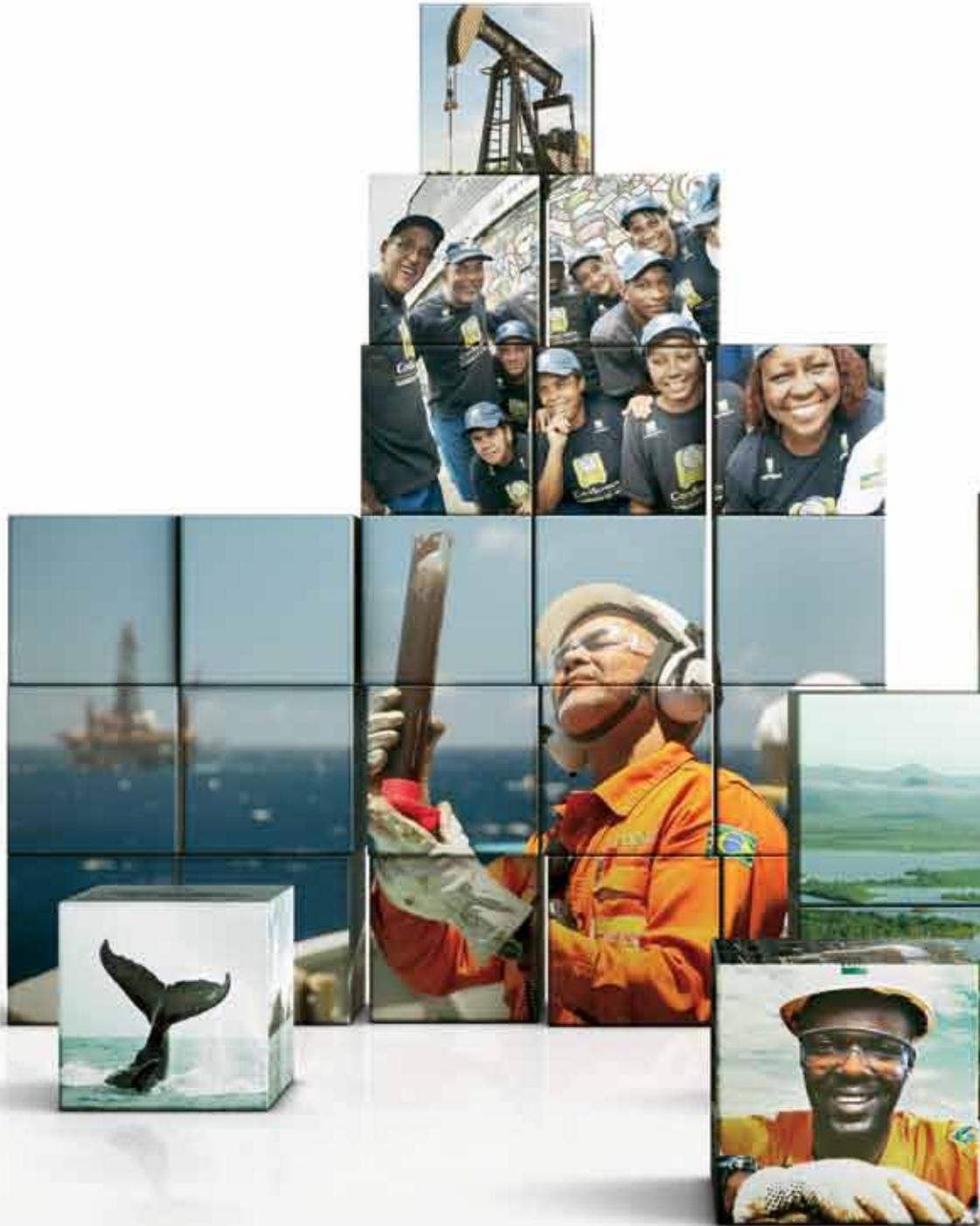
Responsável pelo projeto
Lygia Pupatto, secretária de Inclusão Digital

Parceiros
Órgãos do governo federal, dos estados e municípios e organizações do terceiro setor

Abrangência geográfica
Nacional

Público
Toda a população

www.mc.gov.br/inclusao-digital/acoes-e-programas



**TER RESPONSABILIDADE SOCIAL
E AMBIENTAL É INSPIRADOR.
E DÁ RESULTADO:
PELO OITAVO ANO CONSECUTIVO,
INTEGRAMOS O ÍNDICE DOW JONES
DE SUSTENTABILIDADE.**



O Índice Dow Jones de Sustentabilidade é um importante indicador que reúne as melhores empresas do mundo em relação à rentabilidade com responsabilidade social e ambiental. Em 2013, recebemos a nota máxima nos critérios Transparência, pela sétima vez, e Liberações ao Meio Ambiente. Renovamos também a nossa participação no Índice Dow Jones de Sustentabilidade de Mercados Emergentes. Tão importante quanto crescer é atuar com responsabilidade social e ambiental.

Gente. É o que inspira a gente.



o desafio é a nossa energia

Ministério de
Minas e Energia



O resgate do Cultura Viva

Ministério firma parcerias com estados para aumentar pontos de cultura e estimula novas ações digitais, como o projeto que cria cineclubes em rede

A assinatura de um convênio com a prefeitura de São Paulo, em agosto de 2013, foi um claro sinal da revitalização do Programa Cultura Viva, do Ministério da Cultura (MinC), após uma crise que durou três anos e ameaçou até a continuidade do projeto. Durante esse período, por conta de atrasos no repasse de recursos e falta de renovação de convênios, muitas atividades

3.663, dos quais 3.934 já conveniados. Além, é claro, da preservação dos existentes. A parceria com a administração paulistana foi a primeira firmada com uma capital ou estado dentro do novo modelo. “Estamos começando a fazer a roda girar novamente”, diz Márcia Rollemberg, secretária de Cidadania e Diversidade Cultural do MinC. “Temos de fazer novos convênios com todos os

a adesão de muitos projetos e o repasse de verbas. “Um ponto de cultura pode ser mantido por uma organização sem CNPJ, por grupos mais informais, comunidades nativas. Então, havia a necessidade de criar um modelo mais aberto, sem prejuízo das prestações de contas”, explica Márcia.

Desde o início, o Cultura Viva estabeleceu uma estratégia para desenvolver plataformas de produção e difusão cultural em ambientes de internet, o que era centralizado em uma ONG. A partir de 2008, a ação ficou a cargo dos Pontões de Cultura Digital. Os pontões também passaram pelos problemas que impactaram o Cultura Viva. Em agosto de 2013, estava em conclusão o estudo para recompor oficinas e criar cursos de capacitação. A meta era chegar a 50 redes municipais.

No novo formato, descentralização da gestão e retomada da expansão da rede para atingir 15 mil pontos até 2020

foram interrompidas. O ministério perdeu o controle sobre o que ainda funcionava e o que estava parado.

Criado em 2005, na gestão do ministro Gilberto Gil, o Cultura Viva é responsável pelas ações comunitárias do Sistema Nacional de Cultura, que por sua vez tem a missão de estimular e integrar as políticas públicas culturais adotadas pelo governo federal, estados e municípios. O Cultura Viva deu origem aos pontos de cultura, organizações independentes, regionais, que despontam a partir de manifestações culturais e populares em todo o país. Os pontos de cultura são selecionados por editais públicos e recebem recursos do MinC, além de um *kit* multimídia que inclui computador e equipamento audiovisual.

Os aspectos centrais do novo formato do programa priorizam duas estratégias: a descentralização da gestão, por meio de pactos com estados e municípios; e a retomada da expansão da rede para cumprir a meta de 15 mil pontos e pontões até 2020 – em agosto de 2013 eram

estados e capitais e ampliar a rede de municípios atendidos, hoje pouco mais de mil”, relata.

Outro item que mereceu atenção na reestruturação do programa foi reduzir a burocracia que impedia



Nos pontos, espaço para manifestações culturais e populares

Arte e tecnologia

Paralelamente, o MinC mantém os Laboratórios de Experimentação em Arte, Tecnologia e Inovação, voltados à comunidade de produtores e pesquisadores em arte e tecnologia. A proposta é oferecer ao segmento artístico e cultural uma plataforma que permita desenvolver projetos experimentais, com *softwares* e *hardwares* específicos, e criar obras e espetáculos aproveitando a interatividade da internet.

Desde 2011, foi priorizado o desenvolvimento de ferramentas de telepresença para aprofundar as iniciativas da Funarte voltadas ao desenvolvimento de novas linguagens artísticas a partir das redes avançadas, das experiências com *software* livre e do uso inovador de técnicas como a realidade aumentada. Em agosto de 2013, a Coordenação de Cultura Digital do MinC promovia um debate para definir a agenda dessa etapa do projeto.

O MinC mantém ainda o projeto Cinemas em Rede, cujo princípio é dotar um conjunto de salas de exibição com equipamentos que permitam a interação entre os espaços, com acervos digitais e qualidade full HD, utilizando conexão direta em banda ultralarga. As salas poderão definir a programação em tempo real. Além disso, por telepresença, será possível promover debates ente audiências de diferentes locais, iniciativa que o ministério está chamando de “cineclubes em rede”. Com o projeto cria-se uma infraestrutura de distribuição de conteúdos audiovisuais para um circuito de pontos não comerciais através de redes IP. Essa arquitetura dispensa o transporte de suportes físicos e viabiliza a criação de uma rede de salas de exibição de baixo custo.

No primeiro semestre de 2013, foi

Fotos Divulgação



A música acompanha as manifestações culturais

realizada a primeira oficina da rede para capacitar as instituições que participam do projeto piloto: Cinemateca Brasileira (SP), Escola de Comunicações e Artes da USP (ECA), Cine USP, Sala José Carlos Cavalcante Borges, na Fundação Joaquim Nabuco (PE), Cinema do Vale da Canela, na UFBA, e Sala Redenção, na UFRGS. Em agosto foi realizada a primeira sessão da rede. As demais ocorrerão toda primeira terça-feira de cada mês.

O MinC tem ainda outras duas iniciativas na área digital: a Biblioteca Nacional Digital e os Núcleos de Produção Digital (NPDs). A primeira, criada em 2006 em parceria com a Fundação Biblioteca Nacional (RJ), oferece para consulta e para baixar mais de 26 mil documentos entre mapas, fotografias, livros, manuscritos e exemplares de imprensa brasileiros produzidos desde 1808. São dez milhões de páginas, das quais oito milhões de jornais e revistas podem ser consultados pelo *site* hemerotecadigital.bn.br. Os NPDs são produtoras públicas geridas por um comitê formado por instituições que

trabalham com audiovisuais nos estados onde o programa funciona. Em agosto de 2013 havia 13 núcleos e a meta é chegar a todas as unidades da federação até 2020.

Cultura Viva, Laboratórios de Experimentação em Arte, Tecnologia e Inovação, Cinemas em Rede, Biblioteca Nacional Digital e Núcleos de Produção Digital

Instituição responsável

Ministério da Cultura

Responsável pelo projeto

Márcia Rollemberg, secretária de Cidadania e Diversidade Cultural do MinC

Parceiros

Cultura Viva - governos estaduais
Cinemas em Rede – Rede Nacional de Pesquisa, Cinemateca Brasileira, Escola de Comunicações e Artes da USP, Cine USP, Fundação Joaquim Nabuco, UFBA, UFRGS

Abrangência geográfica

Nacional

Público

Toda a população

www.cultura.gov.br

Plantio de tecnologia no Brasil rural

Integrado ao programa federal Telecentros.BR, o Territórios Digitais passa por revisão, mas reduzem-se as expectativas

Na cidade de Tejuçuoca, a 144 quilômetros de Fortaleza, no Ceará, 50 famílias vivem no assentamento Chaparral. São pequenos produtores rurais, que plantam principalmente para subsistência. Há cerca de três anos, a comunidade doou o espaço onde seria construída uma Casa Digital – hoje chamada simplesmente de telecentro. E essa não foi a única mudança resultante da incorporação do programa Territórios Digitais, tocado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), pelo programa federal Telecentros.BR (ver página 18).

Lançada em 2008 com a perspectiva de contribuir para o desenvolvimento rural sustentável, a iniciativa do MDA tem como proposta contribuir para o desenvolvimento rural sustentável. O ministério atua como coordenador das organiza-

ções comunitárias credenciadas para receber os equipamentos. A comunidade faz o restante. Assume a responsabilidade, cuida das máquinas, monitores passam adiante o que aprenderam.

“Todas as famílias têm jovens que vão no telecentro”, conta Marcos Antônio Rocha Sousa, o Marquinhos, monitor do telecentro. Em

hora por dia. Se for trabalho, a gente dá duas horas”, conta.

Fernando Freitas dos Santos, de 18 anos, cursa o segundo ano do ensino médio e é um dos voluntários. Está no assentamento com a família há 12 anos. O equipamento, relata, teve um impacto positivo no seu dia a dia: “Não existiam aqui facilidades como essa. A gente aprende com os conse-

Até o final de 2013 serão 456 unidades, um volume bem menor do que a previsão anterior, que estimava dois mil espaços

Chaparral, 15 jovens mantêm o espaço limpo e funcionando todos os dias. “O voluntário chega mais cedo, limpa e abre. Esse agente comunitário fica responsável por fazer o controle dos horários. Cada pessoa tem direito a usar o computador uma

vez. Os que a gente recebe, a gente leva em consideração para toda a vida o que se passa lá dentro”. No telecentro são organizadas oficinas, mas a maior parte do tempo é dedicada à navegação pelas redes sociais e pesquisas escolares.



Foto Divulgação

Os agricultores usam a internet também para comercializar seus produtos

Entre as mudanças decorrentes da chegada do Telecentros.BR, um novo órgão gestor. Antes a cargo do Núcleo de Estudos Agrários (Nead), o programa foi assumido pela Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT), ambos do MDA. Com isso, as Casas Digitais foram rebatizadas, e os números, revistos. Houve um crescimento de unidades implantadas ao redor do país em relação a 2011. Na época eram 115 Casas Digitais, hoje são 133 telecentros. As expectativas sofreram, igualmente, um reajuste. O Nead afirmava existirem mais de dois mil espaços já construídos e aptos a receber equipamentos. Atualmente, se fala na criação de apenas um quinto desse total, ou, 456 unidades. De acordo com Márcia Quadrado, diretora de ações de desenvolvimento territorial da SDT, que assumiu o programa em 2013, os números anteriores estavam equivocados.

Para ela, o programa pode ser dividido em duas fases. A primeira, das Casas Digitais, implantou 133 telecentros que estão em funcionamento. A segunda é o momento atual. “Estamos na etapa de instalação do Telecentros.BR. A estimativa era de ter 456 unidades até o final de 2013”, diz. Em agosto, apenas 55 funcionavam, mas sem conexão à internet. O programa deve ser acelerado no último semestre deste ano para atingir os resultados.

O objetivo, porém, continua o mesmo: promover a inclusão socioeconômica dos agricultores de comunidades isoladas. “Além da cidadania, o programa oferece suporte à comercialização da produção das comunidades”, explica Márcia. Isso acontece por meio de um portal, onde estão cadastrados agricultores familiares e cooperativas. A plataforma Rede Brasil Rural foi lançada no final de 2011. Traz listas de produtores com nomes e contatos, tudo organizado por produto ou cultura. Para

quem está na roça, o *site* reúne informações sobre distribuidores de insumos, máquinas e implementos. Tem ainda uma área dedicada a chamadas públicas do Programa Nacional de Alimentação Escolar. Uma nova área deve estrear, sem data marcada: o Armazém Virtual, que permitirá a compra direta dos agricultores.

Os telecentros estão distribuídos por mais de 20 estados. Cada Casa Digital recebe 11 computadores, sendo um servidor, estabilizadores e mobiliário. Não existem pesquisas consolidadas sobre o público, apenas estimativas. “Temos, em média, 40 famílias acessando os telecentros”, calcula Márcia. São 5,3 mil famílias impactadas (em 2011, com menos espaços, o Nead estimava que o dobro de pessoas eram beneficiadas). “Ao final da instalação dos 456 telecentros, poderemos chegar a 24 mil famílias usuárias”, afirma Márcia. Para ela, os números atuais são mais conservadores em função dos planos de criar mais unidades em comunidades menores e ainda mais isoladas.

O perfil dos frequentadores dos espaços, no entanto, é bem definido. São agricultores familiares com renda média de até 15 salários mínimos ao ano e com propriedades de até quatro módulos fiscais (a dimensão do módulo varia conforme o município). “São propriedades pequenas, com produção diversificada. Nos levantamentos que fizemos, representam 85% das propriedades rurais do país”, informa Márcia. Para receber um telecentro, cada comunidade precisa seguir as regras do Telecentros.BR – que vai desde a cessão do espaço pela organização comunitária à indicação de representantes para fazer a capacitação. A conexão à internet é por meio das antenas Gesac.

Para garantir o funcionamento das unidades, o MDA utiliza as delegacias federais. Há uma em cada estado. Seus representantes dão apoio ao agricultor familiar e visitam, quando

podem, os telecentros. Cada delegacia estabelece seu cronograma. Mas nem sempre podem ajudar. No caso de Chaparral, por exemplo, a garantia dos equipamentos expirou. O programa atende a solicitações por um ano. Por isso, a manutenção é feita por Marquinhos. Quando ele não sabe resolver o problema, vai à cidade, onde os amigos o ajudam.

A casa digital é gerida pelos jovens da comunidade. Tudo como trabalho voluntário. Mudou muita coisa aqui. Além de estimular a juventude a desenvolver atividades dentro da comunidade, tinha também muitos jovens que tinham que andar muito longe para fazer algum trabalho. Passamos por problemas, até o teto caiu uma vez. Hoje estamos com oito computadores. Os que não estão funcionando foi porque ficaram totalmente quebrados



MARCOS ANTÔNIO ROCHA DE SOUZA (Marquinhos), monitor do telecentro do assentamento Chaparral, em Tejuçuoca (CE)

Territórios Digitais

Instituição responsável

Ministério do Desenvolvimento Agrário

Responsável pelo projeto

Márcia Quadrado, diretora do departamento de Ações de Desenvolvimento Territorial da Secretaria de Desenvolvimento Territorial

Parceiros

Ministério das Comunicações, prefeituras e associações comunitárias locais

Abrangência geográfica

Nacional

Público

Comunidades rurais

www.mda.gov.br

www.redebrasilrural.mda.gov.br



Foto Marcelo Casal Jr./ABr

Segundo o FNDE, em 2012, mais de 500 mil tablets foram adquiridos por estados e municípios, para os professores

Internet para ensinar e aprender

Continuam os programas que favorecem o acesso à tecnologia, enquanto surgem conteúdos *online* voltados a qualificar o uso dos equipamentos

Em 2014, o MEC vai lançar uma novidade: o Mídia Center, repositório de conteúdos educacionais para as escolas públicas. Da mesma forma que faz a doação de equipamentos para os laboratórios de informática, o ministério vai entregar às escolas o Mídia Center, programa que será integrado às redes locais, com os conteúdos já embarcados. Assim, o ministério espera reduzir os efeitos do principal gargalo das escolas no acesso a conteúdos educacionais pela internet – a largura da banda.

“Hoje, a maior dificuldade é a baixa velocidade de conexão. As operadoras de telecomunicações, por meio do programa Banda Larga nas Escolas, já estão provendo *links* de 2 Mbps, mas é pouco quando vários

alunos e professores estão trabalhando simultaneamente”, relata Mônica Gardelli Franco, diretora de Formulação de Conteúdos Educacionais do ministério. O protótipo do Mídia Center já está em fase de validação. Estima-se que comece a ser distribuído no ano que vem.

é claro, dos livros. O Conteúdo para Ver é o carro-chefe da TV Escola, que chega às instituições por parabólicas e pela internet – e, agora, também pela TV paga, por satélite e cabo. O MEC tem acordo com Sky, Vivo TV, Oi TV e Net. Como o parque de parabólicas das escolas é antigo, está

O ministério vai lançar o Mídia Center, programa que será integrado às redes das escolas, com conteúdos educacionais já embarcados

Hoje, o MEC tem quatro linhas de conteúdos educacionais: Conteúdo para Ver, Conteúdo para Ler, Conteúdo para Interagir e Conteúdo para Estudar. Todos podem ser acessados por diferentes dispositivos, como TV, computador, tablet e celular, além,

prevista uma renovação dos equipamentos dentro do Programa de Ações Articuladas. “Mas a compra não será centralizada. A escola faz a solicitação e o MEC envia o recurso para adquirir a nova antena”, explica a diretora.

O conteúdo do TV Escola também será oferecido no formato de vídeo sob demanda (VOD, na sigla em inglês). O MEC fez uma parceria com a Samsung, que vai embarcar as aplicações em TVs, celulares inteligentes e tablets. Na grade da TV Escola há programas para professores, como a Sala do Professor, com temas do ensino médio, disponível também pela internet, e que oferece recursos interativos – infográficos, simuladores, fascículos. E há programas para alunos, como a série para alfabetização Chico na Ilha dos Jurubebas.

Para estudar

A base do Conteúdo para Estudar, voltado a educadores, é o Portal do Professor, um repositório de aulas e materiais didáticos para todas as disciplinas. O e-Proinfo é um ambiente colaborativo de aprendizagem, com fóruns, oficinas e cursos *online* para a formação continuada do docente. O Portal do Professor, conta Mônica, vai ser reformulado. Ainda em 2013 vai incorporar novas fontes de informação e, em 2014, terá a arquitetura revista para facilitar a consulta, de modo que os conteúdos sejam acessados a partir de qualquer entrada.

Um projeto que se arrasta há anos, finalmente o Portal do Aluno entrou no ar em 2013. “Oferecemos um espaço para o repositório do aluno e de sua rede de colaboração. Quem vai definir a política de acesso, se a produção será aberta ou gerenciada, é a escola”, informa Mônica. A solução tecnológica adotada para dar conta de um grande volume de tráfego foi a armazenagem em nuvem.

O Conteúdo para Ler está apoiado na Revista da TV Escola, que orienta o professor no uso dos conteúdos educativos. E o Conteúdo para Interagir é formado por diversos recursos multimídia, como vídeos, aplicativos, simuladores e fascículos interativos que podem ser baixados dos canais do MEC na internet. Segundo Mônica,

programas de TV transformam-se em jogos *online*, acessíveis por tablet, celular e computador.

Todos os suportes

Desde que o MEC decidiu acabar com a Secretaria de Ensino a Distância, em 2011, suas atividades foram alocadas em outras três áreas: a parte relativa à infraestrutura de comunicação foi para o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE); conteúdos ficaram com a Secretaria de Educação Básica; e a Universidade Aberta do Brasil foi para a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

A Diretoria de Formulação de Conteúdos Educacionais é responsável tanto pelo conteúdo para novas mídias como pelo programa de livros. “A formação de qualquer cidadão envolve o acesso ao conhecimento histórico acumulado, às técnicas e às tecnologias e à sua apropriação”, explica Mônica. A distribuição dos conteúdos educacionais está ligada à distribuição de livros e de equipamentos para as escolas.

O grande programa do MEC na área de infraestrutura de comunicação digital continua sendo o Programa Nacional de Tecnologia Educativa

Todas as atividades no laboratório sempre foram muito atraentes para as crianças. Nós tínhamos uma agenda de turmas e eles cobravam a hora de ir trabalhar com o computador



ANA MARIA MENDONÇA BEZERRA
Professora do laboratório da EMEIF Sebastião de Abreu, em Fortaleza (CE)

nal (ProInfo). Implantados em escolas de todos os municípios brasileiros, os 92 mil laboratórios fornecidos pelo programa deveriam atender 25 milhões de estudantes e 1,3 milhão de professores. Os laboratórios são compostos por uma impressora, um roteador e 19 máquinas onde roda o sistema operacional Linux Educacional. As escolas devem arcar com a montagem do mobiliário e a conexão à internet – o que nem sempre acontece, pois esse é um dos principais desafios ao avanço da cultura digital no sistema educacional do país. Um estudo realizado Controladoria Geral da União (CGU), em 2012, a falta de infraestrutura nas escolas é a principal razão para o

Foto Robson Regato



Uma novidade na formação de professores é o Educação Digital, com conteúdos por disciplina

não cumprimento das metas do Proinfo no período de 2007 a 2010. Segundo a CGU, dos 56 mil laboratórios de informática que deveriam ser entregues no período, pouco mais de 12 mil não foram instalados e 27 mil, ou seja, menos da metade, encontram-se em funcionamento.

O MEC continua também distribuindo tablets para professores. Segundo o FNDE, em 2012, mais de 500 mil tablets foram adquiridos por estados e municípios por transferência direta (recursos do Fundo) e por recursos próprios. Esses equipamentos vêm com uma série de recursos instalados, como o Portal do Professor, o portal Domínio Público, o sistema Khan Academy, o Banco Internacional de Objetos Educacionais do MEC e a Coleção Educadores. Para o segundo semestre de 2013 estava previsto o lançamento de nova ata de preços para os tablets, que em 2014 deveriam chegar aos docentes do ensino fundamental.

O Computador Interativo e a Solução Lousa Digital são outros produtos fornecidos pelo MEC às

Foto Robson Regato



O ministério começa a distribuir novos equipamentos, como o computador interativo

damente 250 mil equipamentos para atender as escolas públicas de ensino básico.

No lugar do programa Um Computador por Aluno (UCA - ver página 33), que trabalhou com o uso de *netbooks* sem fio, o MEC anunciou

O já tradicional Proinfo Integrado, com 180 horas/aula, oferece desde um curso introdutório até a elaboração de projetos para a prática pedagógica do professor.

A novidade foi a criação do curso de Educação Digital, com carga de 360 horas/aula, que parte de uma formação introdutória genérica para chegar aos conteúdos especializados por disciplina. “É um curso bem prático, pois a transposição dos conteúdos para as mídias digitais não é óbvia”, explica Mônica. A formação foi iniciada no primeiro semestre e no segundo semestre terá participação de 37 universidades federais.

O terceiro curso de formação é dirigido aos alunos do ensino médio e dos dois últimos anos do ensino fundamental. A capacitação tem o propósito de transformá-los em monitores para apoiar as iniciativas de tecnologia nas escolas. O curso é oferecido pelas universidades federais, em convênio com os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs) do MEC, e o objetivo era formar 100 mil alunos ao longo de 2013.

O gargalo do ProUCA, segundo dados de uma avaliação do programa feita pelo MEC, foi a falta de infraestrutura de conexão à internet

escolas, desenvolvidos por meio de parceria do FNDE com as universidades federais de Santa Catarina e de Pernambuco. Utilizando tecnologias livres (*hardwares* e *softwares*), os equipamentos reúnem as funcionalidades de projetor, computador, microfone, DVD e lousa digital, tudo com acesso à internet. Segundo o FNDE, já foram distribuídos 30 mil computadores interativos e está prevista a distribuição de mais 30 mil com lousas digitais integradas. Mais de 70 mil foram adquiridos por estados e municípios com recursos próprios. Está previsto para 2014 um novo registro de preço de aproxima-

um *laptop* educacional e trabalha na definição de um *desktop* educacional para grupos de alunos. “A ideia é oferecer opções para as secretarias estaduais e municipais de educação fazerem suas escolhas”, conta a diretora. Tendo em vista o gargalo na distribuição dos *netbooks* do UCA, o MEC optará pela distribuição descentralizada. Vai liberar os recursos e as secretarias de educação farão as compras. Para isso, anunciou uma nova ata de preços para o *laptop* educacional e outra para o tablet.

Este ano, o Ministério da Educação vem trabalhando com três programas de formação de professores.

O que restou do UCA

Um dos projetos do MEC mais inovadores dos últimos anos, o Um Computador por Aluno (UCA) tinha como proposta colocar equipamentos portáteis sem fio nas escolas e, ao mesmo tempo, promover a inclusão digital das comunidades – uma vez que os alunos deveriam levar seus *netbooks* para casa, para que seus familiares também tivessem acesso à internet. No entanto, em 2011, o UCA sofreu um baque. Interlocutores envolvidos na implantação do programa avaliavam a iniciativa como “um barco sem rumo”, “um programa sem pai nem mãe”, “dispersão de ações e falta de valorização dos resultados” (ver edição 74 da revista ARede).

Um ano depois de distribuir *netbooks* gratuitamente a 300 escolas públicas, na fase piloto do projeto, em 2010, o governo federal instituiu o ProUCA, que consistia na compra subsidiada desses portáteis por estados e prefeituras. Pelo edital, a empresa Positivo, vence-

dora da concorrência, colocou à disposição dos interessados 600 mil equipamentos. O Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle (Simec), do Ministério da Educação, contabilizou 345.121 adesões ao programa, no valor total de R\$ 123.169.261,48, feitas por 229 prefeituras. Porém, a assessoria de imprensa do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) informou, em reportagem à revista ARede, em abril de 2013, que o Fundo não tinha o controle de quantas adesões foram efetivadas. Ou seja, não se sabe quantos *netbooks* foram efetivamente comprados no país, por meio do ProUCA.

Muito menos há informações oficiais sobre onde e como o programa está em funcionamento. A diretora de Conteúdos Educacionais do MEC, Mônica Gardelli Franco, garante que o ProUCA não foi enterrado. Segundo ela, foi positiva a avaliação da apropriação do programa pelos alunos e professores. “O gargalo foi a infraestrutura de internet”, diz, re-

A escola chegou a ter cerca de 300 *netbooks* do UCA, um para cada aluno. Mas hoje só tem 70, de uso rotativo. Porque as máquinas foram quebrando e não



“ tinha como repor

MARCELA FUZATTI

Professora de informática educativa na EM Ernani Silva Bruno, em São Paulo (SP), uma das escolas do projeto piloto do UCA

ferindo-se a uma avaliação do UCA feita pelo ministério.

De fato, em alguns locais, os estudantes utilizam os “uquinhas” graças a iniciativas mantidas por gestores locais que acreditam na atualização dos processos educacionais. E, acima de tudo, a heroicos professores, que tocam as atividades mesmo que não possam mais contar com o apoio da consistente estratégia de formação atrelada a universidades regionais, traçada no início do programa e hoje desativada.



Foto: Marcello Casal Jr./ABr

O programa desacelerou, mas em alguns lugares os “uquinhas” ainda estão em uso

Mídia Center, Conteúdos Educacionais, ProInfo, Tablets para professores, ProUCA

Instituição responsável
MEC

Responsável pelo projeto
Mídia Center, Conteúdos Educacionais: Mônica Gardelli Franco, diretora de Formulação de Conteúdos Educacionais

Abrangência geográfica
Nacional

Público
Estudantes e professores das redes públicas de ensino

www.mec.gov.br
www.fnde.gov.br

Da rede do pescador à rede mundial

Programa Telecentros da Pesca Maré recorre à educação a distância para capacitar e qualificar trabalhadores de comunidades pesqueiras

Para ampliar o impacto positivo na população atendida pelo programa Telecentros da Pesca Maré, o Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) resolveu transformar algumas unidades em espaços multi-úso. Dos 145 telecentros, 48 dispõem, além de dez computadores e mobiliário, de biblioteca com material técnico da Embrapa, *data show*, telão e antena para recepção de sinais de TV. Nesses locais, chamados de polos presenciais de ensino a distância, foram realizados, entre 2010 e 2013, dois cursos de nível profissionalizante: em Pesca e em Aquicultura. A formação, sob responsabilidade do Instituto Federal do Paraná (IFPR), integrou o ensino médio e o técnico, abrangendo 41 disciplinas em 2.400 horas de estudo, das quais 720 foram de atividades práticas.

Os dois mil inscritos frequentaram as aulas às segundas e terças-feiras, em turnos da manhã e da tarde. “O objetivo era a qualificação profissional e o aumento de escolaridade de pescadores artesanais e pequenos aquicultores”, explica o coordenador dos cursos, professor Helton Pacheco. As aulas foram transmitidas ao vivo, via satélite,

dantes, monitoravam provas e organizavam atividades.

A desistência foi alta, mas abaixo da média do ProEJA. “A média nacional é de 50% a 60% de evasão, no nosso caso foi de 40%”, observa Pacheco. Em junho de 2013, 970 alunos se formaram, outros 214 ficaram de recuperação – que ainda ocorria no fechamento desta publicação. A ini-

Nos polos presenciais de ensino a distância foram realizados, entre 2010 e 2013, dois cursos profissionalizantes em pesca e em aquicultura

ciativa mobilizou uma equipe de 300 pessoas, entre professores, tutores e assistentes pedagógicos. Daqui pra frente, a continuidade do curso é incerta. O IFPR prepara uma nova pro-

ciativa mobilizou uma equipe de 300 pessoas, entre professores, tutores e assistentes pedagógicos. Daqui pra frente, a continuidade do curso é incerta. O IFPR prepara uma nova pro-



Foto Divulgação

As aulas dos cursos profissionalizantes foram transmitidas ao vivo, via satélite para os telecentros do programa

posta para o MPA e o MEC, a fim de oferecer novamente os cursos nos polos, a partir do meio de 2014. “Vamos pleitear com público maior. Fizemos um levantamento de demandas. Temos cerca de cinco mil interessados”, afirma o professor.

A vida da família do pescador Levi Aliano, 40 anos, se transformou. Marido e mulher fizeram o ProEJA de Pesca em Pontal do Paraná (PR), onde vivem. Engataram o curso logo que terminaram o EJA de ensino fundamental. “Há quatro anos, estávamos na 6ª série”, conta. Agora, a esposa já cursa faculdade de comunicação. “Ela vai, eu fico com as crianças. Ano que vem, 2014, vou prestar vestibular. Depois que acabar, vai o pai também. Se tivesse um curso

EAD pra mim seria mais fácil”, diz.

Na turma de Aliano, poucos abandonaram o curso: “Começamos em 22 alunos e terminamos em 17”, diz. Unir o telecentro à formação é uma saída inteligente, na opinião do aluno. “É fantástico. Esse curso me proporcionou mais segurança, responsabilidade. Eu não sabia o que era um e-mail, um computador. Não sabia que existia Facebook. Hoje tenho computador, Facebook, Gmail, me comunico, tenho meus amigos. Tudo pescador que conheci dentro do curso”, conta.

Para garantir boas notas, era preciso estudar muito. As tutorias eram dadas pela internet, diariamente, depois das 19h. A carga de exercícios também era grande, o que exigia empenho em grupo. Foi bem quem se

conectou e formou grupos *online* por meio da plataforma digital do curso. “Faltou um pouco mais de interação. 10% dos alunos, só, entravam no site. A gente resolvia tudo, as dúvidas que a gente tinha, era bastante conteúdo, e bem difícil”, lembra.

Telecentro também é espaço de cultura

O Telecentros da Pesca Maré começou em 2004. Desde então, recebeu investimentos de quase R\$ 7,8 milhões. Desse total, R\$ 4,2 milhões foram destinados, nos últimos dois anos, aos cursos do ProEJA. Os telecentros são espaços coletivos para atividades recreativas, educacionais e culturais. Têm como objetivo oferecer formação, educação a distância, formação e profissionalização de pescadores e pescadoras artesanais.

A expectativa no MPA é abrir mais 162 telecentros nos próximos anos. As novas unidades deveriam ter sido instaladas em 2012, dentro do programa Telecentros.BR (ver página 18). Mas o projeto estancou. Em 99 locais os equipamentos foram entregues, mas aguardam instalação. O MPA investe aproximadamente R\$ 20 mil para montar cada telecentro e transfere a responsabilidade de manutenção, segurança e gestão à organização beneficiária.

Os computadores usam o sistema operacional Tucunará GNU/Linux, desenvolvido pela equipe do Laboratório de Software Livre para Inclusão Digital do Banco do Brasil. O ambiente virtual de aprendizagem usado no ProEJA é o Moodle.

Em abril de 2013, o MPA lançou edital para preencher vagas de monitores bolsistas em 79 unidades. A oferta foi de 144 vagas, mas apenas 54 foram preenchidas. Em 38 comunidades não houve candidatos inscritos. Nas demais, os candidatos não atendiam aos requisitos, como limite de idade, ou não apresentaram a documentação correta. Um novo edital foi publicado em agosto para preencher mais 108 vagas. Em 2011, o MPA conversava com o Ministério da Cultura para fazer dos telecentros também pontos ou pontões de cultura, dentro do programa Cultura Viva. As conversas não foram adiante, uma vez que os pontos de cultura são selecionados sempre via edital.



Aqui em Vila da Volta são 340 famílias, mais de duas mil pessoas. Todo mundo usa o espaço. Era Telecentro da Maré. A parceria durou de abril de 2012 a maio de 2013. Nesse período, dois monitores bolsistas fizeram curso da Rede Nacional de Formação para Inclusão Digital. Um projeto muito legal por contribuir com a formação dos moradores da comunidade. Hoje, a gente toma conta do telecentro, em regime de voluntariado

FRANCISCO JOSÉ MOREIRA NUNES
Coordenador do Conselho Gestor do Telecentro de Vila da Volta, Aracati (CE)

Telecentros da Maré

Instituição responsável

Ministério da Pesca e Aquicultura

Responsável pelo projeto

Henrique Gonçalves de Almeida, diretor do Departamento de Planejamento e Ordenamento da Pesca Artesanal (DPOPA)

Parceiros

Estados, prefeituras e associações locais, Banco do Brasil, Ministério das Comunicações, CNPq, IFPR, MEC, Embrapa, MDA

Abrangência geográfica

Todos os 26 estados, excluindo apenas o Distrito Federal

Público

Comunidades de pescadores ribeirinhos e marinhos

Investimento

R\$ 7,8 milhões desde 2004

www.mpa.gov.br

Em tempos de revitalização

Empresa investe no resgate de parceiros antigos e monta estratégias para modernizar os telecentros que estão defasados

Quando tinha sete anos de idade, em 2006, Luiz Felipe Vieira saiu de casa em busca de uma *lan house* próxima. Residente do Horto Florestal, no Rio de Janeiro, encontrou o Espaço Cidadão. Entrou e foi logo perguntando quanto custava para usar o computador. Adorou a resposta: era de graça. De lá para cá, não parou mais de frequentar o telecentro. Hoje o jovem cursa o oitavo ano do ensino fundamental, na E. M. Camilo Castelo Branco. “Quando tem pesquisa na escola, eu faço o trabalho aqui”, diz. Recentemente, os computadores passaram por melhorias, aumentou a velocidade da conexão com a internet. “Um tempo atrás era muito lento”, afirma. Agora são 2 Mbps, o suficiente para fazer o que Luiz Felipe mais gosta, jogar. “Venho aqui três vezes na semana, com os amigos. Uso a rede social, jogo *online*”, resume.

O Espaço Cidadão frequentado por Vieira funciona como um telecentro comum. Fica no edifício onde está o Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) no Rio. Há outros oito Espaços semelhantes pelo país, todos nas sedes regionais ou em locais muito próximos do Serpro. Cada um desses lugares oferece mais que os computadores ou acesso livre à internet para a comunidade. Os telecentros também promovem cursos de educação a distância. Por isso, há máquinas para navegar e máquinas para estudar. Já se estuda a criação de uma unidade nesses moldes na Rodoviária de Brasília, onde o fluxo de pessoas é grande.

Além dos Espaços Cidadãos, o Serpro tem ainda telecentros co-

munitários, criados com diversos parceiros, em 22 estados do país. Segundo Antonio Carlos Miranda, o Cabelinho, coordenador do Programa Serpro de Inclusão Digital (PSID), 471 unidades foram criadas até 2013. Foram implantadas também 12 no exterior, em países da América Central e da África. A expectativa é de criar mais cem em 2014. Infelizmente, a maioria ou não funciona mais ou o contato foi perdido. Apenas 30% dos 471 telecentros estão ativos. Os demais são alvo de uma retomada. A intenção do Serpro é restabelecer o contato com os gestores, reativar locais que tenham sido fechados e atualizar máquinas em pelo menos 30% dos casos em 2013, e mais 30% em 2014. Para isso, está mobilizando suas sedes

Estou nesse projeto desde agosto de 2002, trabalhando com pessoas da comunidade da Rocinha, do Alemão, do Vidigal. Atendo pessoas que vêm ao



Serpro para saber de uma gama de assuntos, fazer pesquisa escolar, agendamento de carteira de identificação, entre outras coisas.

São pessoas da comunidade e da escola do bairro. Temos oito computadores e atendo de 400 a 600 pessoas por mês, de todas as idades. Tem gente que chega aqui às 8h30 e sai às 17h30, horário de funcionamento

ROBERTO XAVIER DA COSTA (BETO)
59 anos, monitor do Espaço Cidadão do Rio de Janeiro



Fotos Divulgação

Os estudantes usam o telecentro para trabalhos escolares

regionais, onde existem dois funcionários encarregados de ir aos telecentros, resgatar o contato, e fazer um levantamento dos problemas.

Organizações comunitárias interessadas em receber um telecentro do programa devem entrar em contato com o Serpro. Cada unidade recebe um *kit* com 11 computadores que rodam uma distribuição Linux/Ubuntu exclusiva – o uso de *software* livre representa, segundo a empresa, uma economia de cerca de R\$ 5 milhões em licenças. Cabe ao parceiro arcar com conexão e infraestrutura básica, como energia elétrica. O telecentro deve ficar aberto por pelo menos 30 horas semanais, permitir navegação livre ou assistida e oferecer cursos ou oficinas periodicamente. “Pedimos ainda que criem um conselho local, um comitê gestor, e que indiquem duas pessoas para participar dos cursos de capacitação de monitores”, diz Cabelinho.

O Serpro começou a desenvolver uma ferramenta de gestão, chamada Rede Brasil, em conjunto com o Ministério do Desenvolvimento Agrário. Esse parceiro, no entanto, desistiu do projeto. Agora o Serpro busca novos interessados. A Rede Brasil teria capacidade para interligar os telecentros entre si, além de funcionar como um canal direto

O Serpro busca parceiro para levar à frente o desenvolvimento de uma ferramenta para interligar as unidades

com o suporte e como um banco de informações sobre o funcionamento dos espaços. Por ora, para facilitar o atendimento a monitores e gestores dos telecentros, o Serpro planeja criar uma linha direta (0800) que prestaria serviços como, por exemplo, tirar dúvidas sobre os *softwares* livres usados nas máquinas. Também seria mais sim-



... e também para jogos online e redes sociais

ples, e rápido, orientar novos monitores. Atualmente, qualquer dúvida, reclamação ou sugestão sobre o programa deve ser encaminhada por *e-mail*, o que inibe o contato, na opinião de Cabelinho: “Eles não procuram tanto a gente por falta de canais mais rápidos”.

Outro pilar, dos três que compõem o PSID, é a Escola de Inclusão Sociodigital. Criada em 2011, já formou 94 turmas, tendo emitido 3.709 certificados. É uma iniciativa de educação a distância, sem aulas presenciais de nenhum tipo. O sistema usa apenas *softwares* livres – dos servidores à interface para o usuário (Moodle). O estudante pode se organizar como quiser para fazer o curso. A ferramenta remete

Programa Serpro de Inclusão Digital (PSID)

Instituição responsável

Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro)

Responsável pelo projeto

Eunides Maria Leite Chaves, coordenadora da UniSerpro

Parceiros

Associações comunitárias

Abrangência geográfica

Nacional

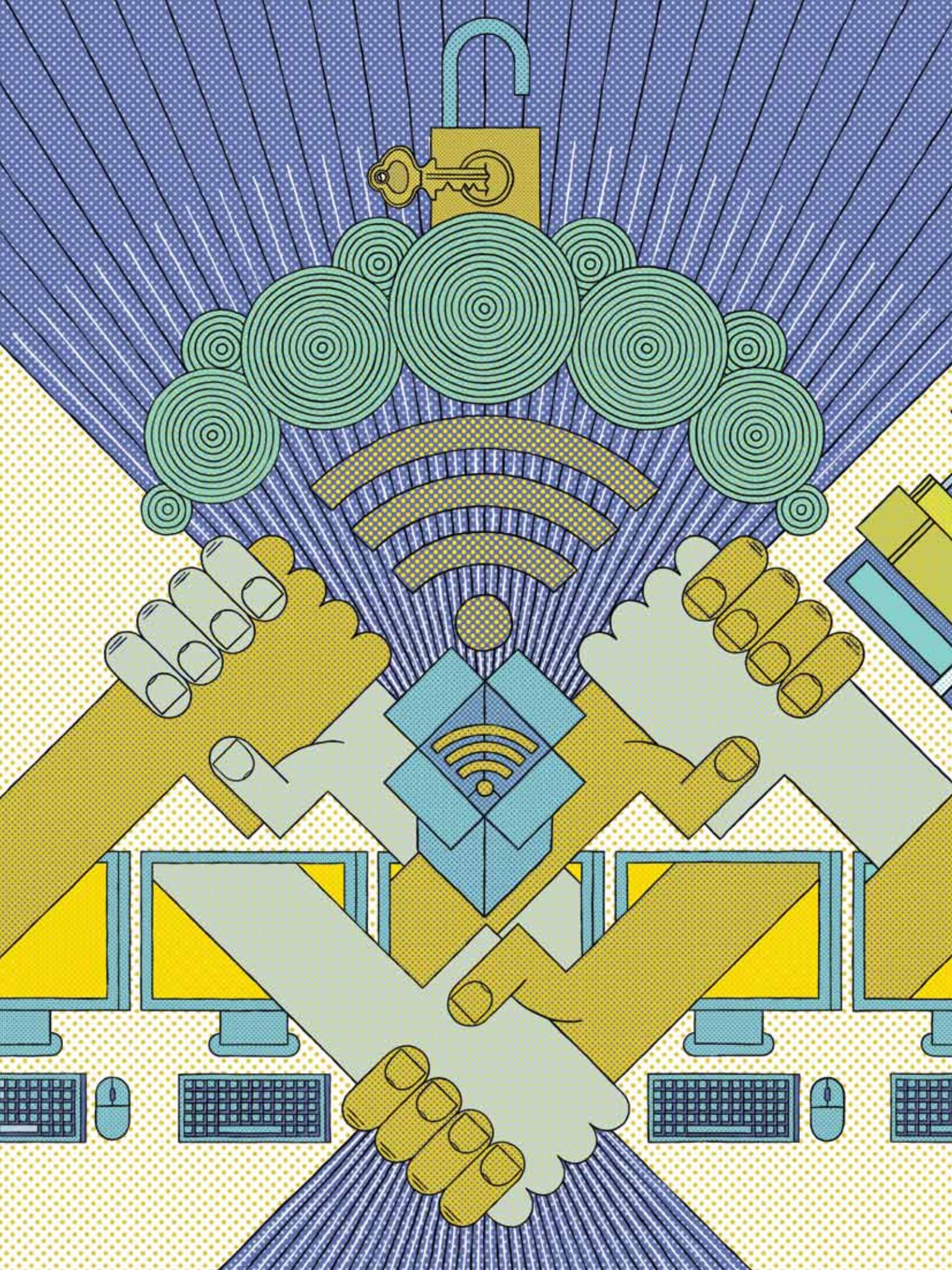
Público

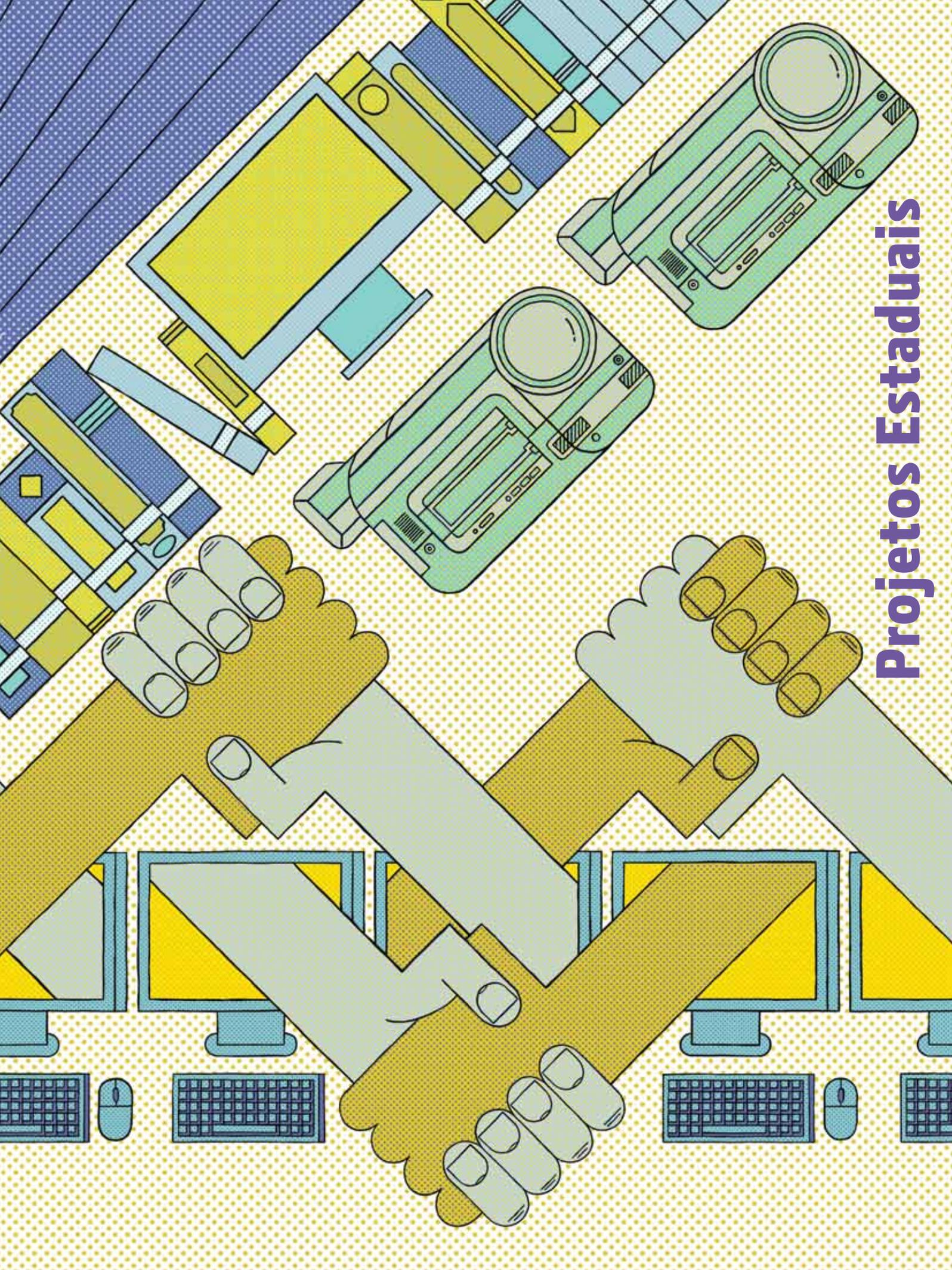
Pessoas com renda familiar de até três salários mínimos

Investimento

R\$ 1 milhão ao ano, com implantação, manutenção e equipe gestora

www.serpro.gov.br/inclusao
inclusao.serpro.gov.br





Projetos Estaduais

Com acesso garantido, foco no conteúdo

Floresta Digital investe em fibra óptica para aumentar velocidade e melhorar serviços, enquanto testa experiência para atender municípios isolados



Em algumas cidades, a conexão ainda é via rádio

Fibra óptica é a nova aquisição para potencializar o programa Floresta Digital, do governo do Acre, que em 2013 venceu o Prêmio ARede de Inclusão Digital na categoria Setor Público. Desde 2010, a iniciativa leva internet sem fio e gratuita aos cidadãos. Em junho de 2013, o governo do estado estava fechando uma parceria com a Eletronorte para utilizar a rede da empresa na transmissão de dados. A proposta, nessa fase do projeto, é qualificar os serviços oferecidos. A previsão era de começar a operação já no segundo semestre, atendendo, de imediato, as cidades de Rio Branco, Bujari e Senador Guiomar.

Hoje o sinal é aberto em 18 dos 22 municípios do estado. A estimativa era de que até o final de 2013 a cobertura chegasse a todas as cidades – as quatro restantes receberiam sinal por rádio. O objetivo, segundo o coordenador de TICs do governo estadual e do Floresta Digital, Carlos Rebello, é democratizar o acesso à rede, especialmente para as

classes C e D. A aceitação do programa, para ele, é um sinal de que estão no caminho certo: “Vários usuários com modem 3G, ou mesmo alguns que pagavam ADSL, migraram para o Floresta Digital”. Cerca de 62 mil usuários já se cadastraram para utilizar a internet gratuita e entre 6,5 e sete mil pessoas se conectam por dia. Mesmo satisfeito com os resultados, Rebello

A conexão de internet oferecida aos usuários é um dos desafios. O programa começou com velocidade de 256 kbps e hoje está em 400 kbps – muito pouco diante das necessidades dos usuários. A boa notícia é que esse problema deverá ser amenizado. Em agosto o governo do Acre adquiriu um circuito com capacidade de 1 GB, da empresa Level 3 – o que deve resultar

O sinal é aberto em 18 dos 22 municípios do Acre.

62 mil usuários já se cadastraram para usar a internet gratuita, que atende sete mil usuários por dia

reconhece que o Floresta Digital poderia ter avançado mais, não fossem as limitações de recursos. À época de seu lançamento, em 2010, a meta era de que até o final daquele ano todos os municípios fossem atendidos, o que ainda não ocorreu. “Nos últimos anos tem faltado fôlego financeiro para ampliá-lo em um curto prazo de tempo”, afirma.

em velocidade de até 1 Mbps por usuário. A licitação, realizada em Brasília, permitiu obter preços melhores. Cada Mbps foi comprado por R\$ 60, enquanto na capital acreana a mesma quantidade pode custar até R\$ 260.

Até então, dois provedores da Oi forneciam a conexão, que chegava aos municípios por meio de uma nuvem de rádio. Durante o dia a banda é di-

vidida entre as estruturas do governo e os cidadãos; à noite é integralmente liberada para a população. Sete hot spots, localizados em áreas turísticas ou de grande circulação de pessoas, permitem a captação do sinal por dispositivos wireless. Para ter acesso à internet em sua própria casa, o usuário deve preencher um cadastro e instalar uma antena que custa, em média, R\$ 130. Uma cartilha no site do programa, em formato de fotonovela, mostra o passo a passo para a instalação correta. A ideia da publicação surgiu depois que as equipes do Floresta Digital de-

tectaram problemas de instalação em cerca de 80% das residências, o que comprometia o acesso.

Outra mudança em curso desde 2012 é a implantação de aparelhos roteadores (MikroTiks) para substituir a antiga estrutura, de VLANs. Os equipamentos foram inicialmente testados no bairro do Palheiral, uma área de baixa renda em Rio Branco. O resultado agradou aos gestores: em quatro meses, o número de usuários aumentou em 50%. A previsão é de que, até outubro, o novo sistema seja estendido a todo o estado.

Telecentros com antena Gesac

Também fazem parte do Floresta Digital os 31 telecentros distribuídos pelos 22 municípios. Conectados por antena Gesac, os espaços oferecem cursos e oficinas. Na capital, Rio Branco, Thiago Torres de Araújo, de 28 anos, fez um curso para aprender a instalar a antena que capta o sinal do Floresta Digital e agora ingressou em outro, de montagem e manutenção de computadores. A ideia para o futuro é transformar o aprendizado em profissão: "Posso usar o que estou aprendendo para trabalhar e ter minha própria renda".

Os cursos também atraíram Ka-

rinna Hermogenes de Oliveira, 16 anos. No telecentro do bairro de Sobral, na capital, a jovem fez um curso de informática básica em que conheceu as possibilidades do Linux, sistema operacional instalado em todas as máquinas dos telecentros. Em casa, a adolescente também utiliza a internet livre. Apesar das falhas, sua família não pensa em abandonar o serviço. "A rede cai bastante, mas depois que pega é boa, bem melhor que as outras", pondera. Os usuários do Floresta Digital também dispõem de cursos a distância, gratuitos, que podem ser acessados no portal do programa.

Levar internet aos municípios isolados é uma meta antiga que, segundo Rebello, ainda depende de soluções caras. Um passo importante, porém, foi dado em Jordão. A cidade começou a ser atendida em julho de 2013 por satélite, à velocidade de 2 Mbps. O projeto-piloto ocorreu durante quatro meses em 2012, com adesão diária de 80 a 100 usuários.

Alguns jovens já têm algum conhecimento, sabem navegar na internet, mas a maioria não. Então são essas pessoas que a gente encaminha para os cursos



básicos para aprender a utilizar o computador. Geralmente quem procura o curso quer ter um certificado para o currículo. Foi o primeiro projeto desse nível em que eu trabalhei. É interessante e gratificante trabalhar com comunidades e ministrar cursos

CRISNAYRA VASCONCELOS

25 anos, estagiária de Coordenação Pedagógica Floresta Digital



Nos telecentros, os usuários podem fazer cursos online gratuitos

Floresta Digital

Instituição responsável

Secretaria de Planejamento do Estado

Responsável pelo projeto

Carlos Rebello, coordenador do projeto

Parceiros

Eletronorte, Ministério das Comunicações

Abrangência geográfica

18 dos 22 municípios do estado, duas localidades remotas: Vila Santa Cecília e Vila Campinas

Público

Toda a população do estado (telecentros) e 62 mil habitantes dos 18 municípios (sinal aberto)

Investimento

R\$ 8 milhões de 2007 a 2013 (instalação de infraestrutura e renovação da rede de telecentros)

www.florestadigital.acre.gov.br

Disparada para sair da lanterninha

Estado cria três programas para levar internet e cultura digital a cidadãos de áreas com baixo índice de desenvolvimento

O estado apareceu como o que mais ampliou o acesso à internet nos últimos anos, nas contas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A taxa de alagoanos conectados cresceu 400% entre 2005 e 2011, enquanto a média nacional foi de 143%. Com o salto, saiu do último lugar do *ranking* nacional e subiu quatro posições. O crescimento foi apoiado por uma série de medidas, como o aumento da capacidade de conexão em banda larga e a adesão à Rede Nacional de Pesquisa, que chegou a 16 instituições de ensino superior em 2013. Além disso, o governo estadual investe em dois programas, por meio do Instituto de Tecnologia em Informática e Informação (Itec): o DigitAlagoas e o Alfabetização Digital por Lan Houses. E também prepara o programa Cidades Digitais.

O DigitAlagoas tomou impulso a partir de 2011, quando começou



Primeiras unidades foram para áreas de baixo IDH

O cardápio dos telecentros inclui cursos de informática e manutenção de computadores, mas também são oferecidas capacitações em áreas ligadas à cultura produtiva da região, como artesanato, pesca e culinária. No município de Teotônio Vilela, por exemplo, foi criado o curso de Produtor de Mandioca, pelo Senar, com carga de 43 horas.

assessor da presidência do Itec e coordenador do DigitAlagoas. Terminada a primeira fase de implantação, prevista para final de 2013, o instituto pretende iniciar a segunda etapa, com mais 50 telecentros. Para isso, negocia formas de captar recursos.

No bairro de Ipioca, em Maceió, o telecentro inaugurado em setembro de 2012 provocou uma revolução. A procura foi tanta que, em junho de 2013, o Instituto ArtJovem, parceiro local, buscava outros convênios para dobrar o número de computadores disponíveis. “Já formamos uma turma de 60 alunos, mas temos mais de 800 inscritos”, explica Jasiel Pontes, responsável pelo telecentro.

Ipioca tem 18 mil habitantes e fica ao lado de um importante polo turístico-hoteleiro. O ArtJovem atua na região há oito anos, em ações de combate a doenças sexualmente transmissíveis e capacitação da população para trabalhar nos hotéis em funções como porteiro e segurança. Com o telecentro, espera qualificar os moradores para outras atividades. “Nossos jovens perdem muitas oportunidades de emprego por não

A grande demanda reprimida provocou uma longa fila de espera nos telecentros recém-inaugurados, que qualificam os cidadãos para várias atividades

a instalar telecentros em parceria com organizações comunitárias. Em junho de 2013, 47 unidades funcionavam em 27 cidades, tendo formado 1.386 pessoas em informática básica. Pelo convênio, o estado entra com 11 computadores, impressora, roteador, estabilizadores e mobília. O parceiro banca o espaço, a remuneração de dois monitores e despesas com energia e segurança. Desde o início, o programa recebeu R\$ 1,5 milhão, metade para compra de equipamentos.

Em Maceió, a definição dos endereços priorizou localidades com baixo Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M): os bairros de Benedito Bentes, Vergel do Lago e Jacintinho. Juntos, esses locais respondem por 80% dos casos de homicídio entre jovens de 14 a 28 anos na capital. Também foi contemplada a comunidade de Fernão Velho, pela alta vulnerabilidade socioeconômica. “Nosso trabalho de inclusão digital tem a preocupação de permitir também a inclusão social”, afirma Robson Paffer,

ter conhecimento de informática”, relata Pontes. O telecentro tem convênio com o Senac, que fornecerá material didático até 2020 e já prepara cursos mais específicos, em programas de *design*.

O projeto Alfabetização Digital por Lan Houses foi criado com dois objetivos: acelerar a inclusão de parcela da população por meio de cursos de informática básica e elevar o nível de formalização e de capacitação técnica e gerencial dos microempreendedores. Durante 2012, enquanto os donos de *lan houses* que se inscreveram no programa eram treinados pelo Sebrae-AL e legalizaram suas empresas, 50 mil pessoas se cadastraram para participar dos cursos.

O projeto recebeu R\$ 2,5 milhões do governo estadual. Para participar, basta o aluno retirar em uma das 120 *lan houses* credenciadas um cartão com uma senha de matrícula. Os cursos, de dez horas de duração, são compostos por Elementos Didáticos Interativos e apoiados por especialistas a distância, professor *online* e monitor presencial. O acesso do aluno é computado em tempo real e os pagamentos às lans são feitos pelo

estado mensalmente, no valor de R\$ 1,50 a hora.

“Quería me sentir mais preparada para conseguir um bom emprego”, conta Franciele Rosendo da Silva, estudante do ensino básico, 20 anos, que espera mudar sua vida com o curso feito em uma *lan house* do bairro de Rio Lardo. “Eu me sentia triste por ver colegas que sabiam mexer no computador e eu não; não tinha nem *e-mail*”, lembra ela.

No primeiro semestre de 2013, o programa formou 33 mil pessoas, e o Itec planeja um curso avançado. Também está em análise a expansão da parceria com o Sebrae para ampliar a rede de *lan houses* conveniadas e dobrar o número de cadastrados.

O Projeto Cidade Digital prevê instalar, até o fim de 2013, dez quiosques com cinco computadores em quatro cidades do interior. Os equipamentos ficarão sob responsabilidade das prefeituras e terão roteador Wi-Fi com raio de acesso de 300 metros. Funcionarão como uma central digital que será usada pelos moradores, por órgãos públicos como forma de incrementar o acesso da população aos serviços e pelas empresas locais.

Antes do telecentro, não havia nem *lan house* no bairro, as pessoas não sabiam nem ligar um computador. A mão de obra mais qualificada dos hotéis vinha de outros



lugares. Mas a população tem sede de conhecimento e tivemos uma procura enorme. Hoje, após formar a primeira turma, já sabemos de alunos que conseguiram emprego após fazer o curso conosco. Agora, queremos ser o bairro mais tecnológico de Maceió

JASIEL PONTES

26 anos, responsável pelo telecentro do bairro de Ipioca, em Maceió

DigitAlagoas e Alfabetização Digital por Lan Houses

Instituição responsável

Instituto de Tecnologia em Informática e Informação (Itec), da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação (Secti)

Responsável pelo projeto

Robson Paffer Cruz, assessor técnico da presidência do Itec

Parceiros

Agência de Fomento do Estado de Alagoas, Ministério das Comunicações, Sebrae-AL, Fundação de Amparo à Pesquisa de Alagoas (Fapeal), Sesi, Serpro, Senac, Senai, prefeituras e organizações sociais

Abrangência geográfica

Estadual

Público

Jovens, adultos, idosos. 1.400 pessoas participaram dos cursos dos telecentros até junho de 2013. 50 mil pessoas cadastraram-se para cursos nas *lan houses* em 2012 e 33 mil concluíram cursos

Investimento

R\$ 750 mil em telecentros do DigitAlagoas e R\$ 2,5 milhões no programa de Alfabetização Digital por Lan Houses

www.digitalagoas.al.gov.br



Fotos Divulgação

As lan houses recebem R\$ 1,50 por hora de navegação

Wi-Fi começa a chegar às escolas

Programa de acesso à internet gratuito se desdobra para fornecimento de conexões sem fio e conteúdos educacionais nas escolas públicas

Uma das iniciativas mais recentes do governo amazonense, o programa Wi-Fi nas escolas começou a ser implantado em 2012, com a meta de contemplar, até o final do ano, as 230 instituições da rede estadual de ensino existentes na capital, Manaus. Até julho, porém, apenas 24 unidades recebiam o sinal sem fio. Pelo programa, os docentes têm acesso a recursos didáticos e ferramentas *online* como o diário de classe digital e o sistema automático de lançamento de notas, que podem ser acessados pelos *notebooks* e *tablets* fornecidos pela Secretaria de Estado da Educação (Seduc). Os alunos dispõem de conexão dentro da sala de aula e podem navegar à vontade, por redes sociais inclusive, com restrição apenas a páginas com conteúdo adulto. E as comunidades também podem se beneficiar do serviço, pois o sinal é aberto em um raio de 200 metros no entorno das escolas.

O Wi-Fi nas escolas é uma das ações do programa Amazonas Digital, do governo do estado, que desde 2009 leva internet gratuita a 15 municípios. São 55 pontos de acesso em Manaus e 209 no interior, incluindo órgãos de atendimento público e praças, com sinal que pode ser captado por quaisquer dispositivos móveis. Idealizado para amenizar os problemas de comunicação no estado, o Amazonas Digital enfrenta dificuldades para se expandir. Desde 2011, atende os mesmos municípios. Aristóbulo Angelim, assessor da Empresa de Processamento de Dados do Amazonas (Prodam), órgão responsável pela execução do programa, diz que o preço e a



A liberdade da cobertura Wi-Fi atrai os usuários

velocidade dos *links* são os maiores entraves para a iniciativa crescer. “Continuamos com dificuldade de contratação de *links* de satélite, e a conexão oferecida para a população é muito lenta”, explica.

A situação, porém, tem perspectivas de melhorar. Em 2012, o governo do Amazonas assinou um acordo com a Telebras, por meio do Programa Nacional de Banda Larga (PNBL), para iluminar com fibra óptica uma área de 383 quilômetros, entre Coari e Manaus. A conexão por satélite deverá ser substituída por fibra óptica em sete municípios – Anamã, Anori, Caapiranga, Coari, Codajás, Iranduba e Manacapuru – até 2014. A mudança de tecnologia deverá resultar em uma conexão mais veloz e menos instável.

Tal como aconteceu na pequena Presidente Figueiredo, a 126 quilôme-

O telecentro tem contribuído muito para a inclusão digital. A maioria dos jovens vai pesquisar um assunto e acaba se inteirando sobre outros, vendo que não tem só internet como meio de comunicação e inclusão na sociedade. Muitos não tiveram a oportunidade de fazer um curso, então é gratificante poder ajudar, ensinar e saber que participou do desenvolvimento deles



ALESSANDRA MEIRA
29 anos, monitora do telecentro de Manacapuru, que utiliza a internet do Amazonas Digital

tros da capital, que já tinha internet sem fio via satélite e foi a primeira cidade do interior a ser beneficiada pela fibra óptica. Por garantia, a conexão via satélite continuará em funcionamento durante um período, mas até agora a população – cerca de 30 mil habitantes – não tem do que se queixar.

que as melhorias levaram a população a comprar mais equipamentos eletrônicos. “Como há sinal em duas praças, o pessoal está adquirindo tablets e até celulares mais avançados para usar o serviço”, conta. Cidade com tradição em aderir às novas tecnologias, em 2011 Presidente Figueiredo quase duplicou o número

O maior problema do Amazonas é a qualidade e o preço elevado da conexão via satélite. Com a chegada da fibra, haverá uma substancial melhoria

Júnior Massulo, responsável pela área de tecnologia da Câmara Municipal, comemora a chegada da fibra. A diferença é significativa: antes, a cidade precisava dividir uma banda de 11 Mbps com os outros 14 municípios. Com a mudança, a cidade ganhou uma conexão exclusiva de 4 Mbps. “O sinal está bom dentro da cidade. Quem utiliza com certeza gosta”, diz Massulo. Ele relata ainda

de universitários, em relação a 2009, como resultado da chegada da internet gratuita.

Os gestores do Amazonas Digital pretendem estender o alcance do programa aos demais 46 municípios e levar o Wi-Fi nas escolas a todas as instituições do interior. Os planos, porém, ainda não têm data para sair do papel. A ampliação está em fase de estudos e levantamento de custos.

Indígenas na rede

Além do Amazonas Digital, o governo tem realizado outras ações de inclusão digital de destaque. Em 2012, foi inaugurado o primeiro Centro de Inclusão Indígena, na comunidade Wotchimaücü, em Manaus. Os cursos de informática básica, exclusivos para indígenas, acontecem no Centro Cultural dos Tikuna (CCT), que recebeu dez computadores doados pela Secretaria Municipal de Educação e a infraestrutura necessária para realizar as atividades. Essa era uma demanda antiga da comunidade, que desejava ferramentas para facilitar o aprendizado das crianças e a comunicação com outros povos. A iniciativa é executada pelo Centro de Educação Tecnológica do Ama-

zonas (Cetam) em parceria com a Secretaria de Estado para os Povos Indígenas (Seind). Indígenas de outros municípios também recebem capacitações em informática por meio de programas estaduais como Oportunidade Digital, Comunidade Digital e Jovem Cidadão. Até julho de 2013, 908 indígenas haviam sido atendidos em todos os projetos.

Por meio de uma parceria com o Sebrae-AM e com a Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica (Fucapi), os indígenas estão desenvolvendo um *site* que permitirá comercializar sua produção artesanal. “Queremos com isso também incentivar o turismo na região”, explica o tikuna Bernardino Alexandre Pereira, 53 anos.

Fotos Divulgação



Presidente Figueiredo foi a primeira cidade a receber fibra óptica

Amazonas Digital

Instituição responsável

Governo do Amazonas

Responsável pelo projeto

Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico

Parceiros

Empresa de Processamento de Dados do Amazonas (Prodam), secretarias de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação (Secti), de Educação e Qualidade de Ensino (Seduc), de Planejamento e Desenvolvimento Econômico (Seplan)

Abrangência geográfica

Estadual

Público

15 dos 62 municípios amazonenses

Investimento

Custo mensal de manutenção de R\$ 250 mil

www.prodam.am.gov.br

www.secti.am.gov.br

www.seduc.am.gov.br

www.seplan.am.gov.br

Compasso de espera e mudança na formação

Programa, que já se destacou pela qualidade da capacitação dos monitores, muda de foco e cria portal de conteúdos



Foto Divulgação

Dos 842 mil cadastrados nos telecentros, 67% são jovens de baixa renda

Um dos programas pioneiros de inclusão digital do país passa por reestruturação. Os Centros Digitais de Cidadanias (CDCs), criados em 2003 pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Bahia (Secti) dentro do Programa de Inclusão Sócio Digital (PISD), estão em todos os 417 municípios baianos, mas já não com a mesma força de outros tempos. Segundo a Secti, existem mais de mil CDCs, mas mais da metade pode não estar funcionando por falta de monitores ou falhas nos equipamentos.

O programa ganhou reconhecimento por diferenciais como a formação de monitores. E recebeu vários prêmios, entre os quais o prêmio ARede 2010. A proposta era formar pessoas para atuar como agentes sociais de suas comunidades. “Se o CDC era mantido por uma ONG que trabalhasse com artesanato, ou por uma cooperativa de vassouras feitas de PET, ou por um terreiro de can-

domblé onde havia aula de música, a gente orientava aos monitores a fazer articulação com essas atividades e aproveitar a tecnologia para ampliar, potencializar o projeto”, conta Sônia Pinto, coordenadora da frente de formação até o ano passado, em entrevista concedida à revista ARede no auge do programa em 2010.

Em 2012, a Secti não renovou o convênio com a Universidade Federal da Bahia, instituição parceira do programa desde a sua origem, responsável pela formação dos monitores e também de usuários. No mesmo ano, mais de três mil jovens frequentaram os cursos de pré-qualificação profissional realizados nos Centros. Segundo Sônia, também professora e pesquisadora da UFBA, a equipe que vinha acompanhando o projeto foi desligada do processo. A partir de 2013, mudou o formato dos cursos, que passaram a ser ministrados diretamente pela Secretaria.

A carga horária foi reduzida de 60 para 40 horas, e agora a preparação dos monitores é focada em orientar os cidadãos em informática básica. “Os cursos desenvolvidos foram revistos a fim de atender às necessidades dos gestores e monitores. Quanto à capacitação de cidadãos, estamos em processo de revisão, e tudo indica que voltaremos a ofertar novos cursos no primeiro semestre do próximo ano”, explica Antônio Alves Júnior, assessor da Secti.

Os centros digitais de cidadania cumprem com um importante papel ao atender a população de baixa renda. Dos 842 mil cadastrados nas unidades, 67% são jovens de famílias que ganham até dois salários mínimos. Em 2012, foi lançado o portal

Rede Cidadania, para agregar informações sobre o programa, as ações desenvolvidas pelos CDCs e integrar serviços de governo.

Esse projeto é fundamental para aproximar as pessoas da polícia, para que a comunidade entenda que nosso papel não é só punir e vigiar, mas também estamos aqui para somar e ajudar a comunidade com projetos de qualificação. Com as oficinas de inclusão digital contribuimos para tirar muitos jovens da zona de perigo



RODRIGO RIBEIRO DOS SANTOS
28 anos, soldado da PM e um dos responsáveis pela gestão e monitoria das oficinas no CDC Fazenda Couto

Programa de Inclusão Sócio-Digital do Estado da Bahia

Instituição responsável

Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado da Bahia

Responsável pelo projeto

José da Silva Coelho Neto, coordenador-executivo

Parceiros

Ministérios das Comunicações; da Ciência, Tecnologia e Inovação; do Desenvolvimento Agrário; Finep

Abrangência geográfica

416 municípios

Público

Mais de 850 mil usuários cadastrados

www.secti.ba.gov.br/cdc
www.redecidadania.ba.gov.br

PENSE GRANDE.

Promover a inclusão
digital por todo o País.

PENSE EMBRATEL.

Há 48 anos comprometida com
o desenvolvimento dos brasileiros.

Através da comunicação, a Embratel leva uma nova perspectiva de vida para o Brasil inteiro. São 48 anos de experiência e investimento em infraestrutura e tecnologia, que colocam nosso país na era digital. É a Embratel ajudando a construir um Brasil cada vez mais igual.

Pense Grande. Pense Embratel.

Embratel

www.embratel.com.br

Objetivo é formar com sustentabilidade

Programa investe em preparar facilitadores e monitores por meio de um sistema que valoriza as realidades locais e a troca de experiências entre os integrantes da rede

Quando foram realizadas as experiências embrionárias do que seria o projeto Casa Digital do Campo, em 2004, a intenção era alfabetizar digitalmente a população rural do Ceará para estimular as economias locais e combater o êxodo. Com o tempo, porém, o conceito se aperfeiçoou. O projeto adquiriu um modelo de gestão compartilhada, que tem envolvimento das comunidades beneficiadas e promove um sistema autoalimentação, em que os alunos de hoje tornam-se os professores de amanhã.

Para receber uma Casa Digital, uma organização comunitária rural deve se inscrever na Secretaria de Estado do Desenvolvimento Agrário (SDA). Aprovada a criação da unidade, é preciso preparar a estrutura, uma construção de ao menos 48m², com acessibilidade para cadeirantes, entrada independente de qualquer outra atividade, banheiro, e condições adequadas para segurança e conservação dos equipamentos. Depois, a instituição tem de indicar 40 pessoas, que passarão pela capacitação inicial. Aí, o projeto começa a mostrar suas diferenças: a formação é dada por dois facilitadores que, durante o curso, de 11 dias, ficam hospedados em casas de famílias indicadas pela parceira local. Nesse período, eles não apenas ministram o curso, mas convivem com a população, trocam informações, discutem questões que têm em comum, buscam soluções.

Um deles vem de Fortaleza, mas o outro é alguém que passou pelo mesmo processo anteriormente, em outra comunidade. “O princípio é o de que um jovem do meio rural

treina outro jovem do meio rural”, explica Sandra Bandeira, coordenadora do projeto. “Quando os alunos veem que o orientador é um igual, que vive em um ambiente parecido e passou pela mesma experiência, eles não apenas ficam mais à vontade, mas sentem que são capazes de fazer”, diz ela.

Rennê Silva, de 28 anos, é um caso de aluno que virou professor. Ele fez o curso inicial em 2010 em Catolé da Pista, distrito do município de Piquet Carneiro, a 320 quilômetros de Fortaleza. Em 2012, se tornou facilitador e em menos de um ano participou de seis processos de treinamento em comunidades rurais e assentamentos agrários pelo interior cearense. “O trabalho não é apenas de inclusão digital, pois as associações locais têm de aprender a gerenciar a Casa, pesquisar cursos de seu interesse e procurar projetos, enfim, buscar algo novo para a comunidade”, explica. “Por isso, a experiência que nós temos do lugar de onde vie-

“Quando chegamos, como as pessoas acham que viemos de Fortaleza, ficamos tímidos. Depois que sabemos que somos de uma comunidade igual à delas, tudo muda, a interação flui tranquila e se sentem mais seguras, pois percebem que são capazes de aprender e realizar. Então, já enquanto damos o curso, começamos a buscar junto com eles no mundo digital coisas novas que possam servir para a comunidade

RENÊ SILVA

28 anos, fez o treinamento inicial como morador do distrito de Catolé da Pista e tornou-se instrutor em outras Casas Digitais

mos é importante. Temos problemas parecidos e podemos discutir de igual para igual”, avalia.

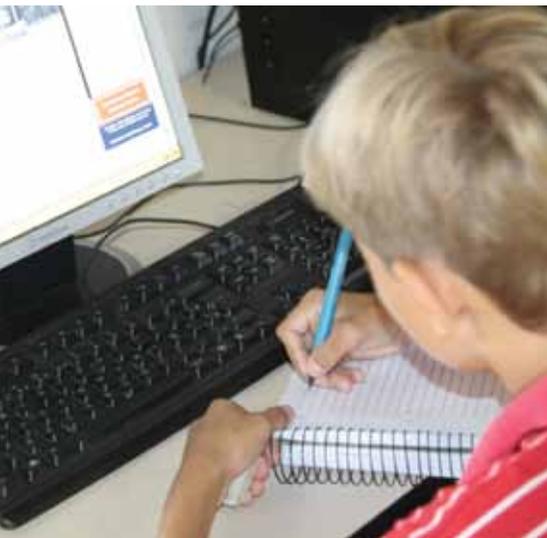
O curso inicial, já na Casa Digital, tem 80 horas de aulas teóricas e práticas. Uma primeira etapa tem



Fotos Divulgação

Nas comunidades rurais, troca de experiências

foco em gestão compartilhada e informática básica. A segunda é toda para conhecimento e uso da internet. A partir daí, a SDA oferece oficinas de 30 horas para atender às solicitações das comunidades nos temas arte socioeducacional e identidade; educação a distância e políticas públicas. Um conselho gestor com sete pessoas administra as demandas, entre as quais distribuir os 40 agentes comunitários para manter a casa



Pesquisa para trabalhos escolares

em funcionamento por pelo menos 30 horas semanais.

“Temos atingido nosso objetivo principal, que é manter o jovem no

Além dos cursos básicos de informática e navegação na internet, o programa oferece oficinas em arte, educação a distância e políticas públicas

seu meio e, como consequência, percebemos a elevação da autoestima das populações, pois as pessoas sabem que são elas mesmo fazendo para elas”, afirma Sandra. Isso explica, segundo ela, por que, quanto mais carente a comunidade, melhor é o resultado.

Em julho de 2013, o Casa Digital tinha 96 unidades funcionando e os gestores estimavam chegar a 120 até o final do ano. Desde 2008 foram treinados 4,8 mil agentes comunitários e a meta era alcançar 19 mil famílias e 78 mil moradores do campo até o final de 2013. Cada unidade tem 11 computadores, um como servidor, e conexão Gesac. Mas os planos de expansão estavam paralisados. Com a revisão do programa Telecentros.

BR, do Minicom (ver página 18), de onde vêm as máquinas, as 150 novas casas que deveriam ser instaladas até 2016 correm risco. Como mui-

tas comunidades já haviam feito sua parte na construção ou adaptação de instalações, a SDA procura parceiros para atender ao menos esses locais, enquanto estuda uma forma de manter o projeto.

Casa Digital do Campo e Cinturão Digital

Instituições responsáveis

Secretaria do Desenvolvimento Agrário (SDA) e Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará (Etice)

Responsáveis pelo projeto

Sandra Bandeira, coordenadora do Casa Digital do Campo, e Fernando Antônio de Carvalho Gomes, presidente da Etice

Parceiros

Ministérios do Desenvolvimento Agrário e das Comunicações; Instituto Agropolos do Ceará (IAC), Companhia de Eletricidade do Ceará, Secretaria Estadual de Planejamento de Gestão, Rede Nacional de Pesquisas (RNP) e comunidades agrárias

Abrangência geográfica

Estadual

Público

Casas Digitais: comunidades rurais, povos e comunidades tradicionais
Cinturão Digital: 92 dos 184 municípios cearenses, até julho de 2013

Investimento

Casas Digitais: R\$ 2,85 milhões do governo estadual e R\$ 11,83 milhões do governo federal pelo programa Telecentros.BR

Cinturão Digital: R\$ 65 milhões (R\$ 35 milhões do estado, R\$ 10 milhões do Banco Mundial e R\$ 20 milhões por meio de emenda parlamentar)

www.sda.ce.gov.br

www.etice.ce.gov.br/index.php/cinturao-digital

Banda larga para oferecer serviços

O grande projeto de massificação da internet do governo cearense é o Cinturão Digital, rede de banda larga por fibra óptica que pretende cobrir todo o estado. Na primeira fase, a intenção é interligar todos os órgãos públicos. Em julho de 2013, o sistema havia chegado a 92 cidades. Cerca de 1,2 mil pontos estavam conectados, entre escolas, hospitais, delegacias e postos de serviços públicos, atendendo a 250 mil pessoas.

A prioridade, nesse momento, era a inclusão das unidades de saúde estaduais à rede para criação de arquivo

unificado de dados, viabilização da telemedicina e capacitação por videoconferências. As metas eram chegar a um milhão de beneficiados em 2015 e alcançar todas as 184 cidades do estado até 2016.

O projeto, desenvolvido pela Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará (Etice), custará, ao final, R\$ 65 milhões. O governo considera, no entanto, que os maiores benefícios virão após a implantação do sistema, quando as prefeituras poderão se integrar, a banda larga chegar às casas dos cearenses e a iniciativa privada desenvolver projetos para oferecer serviços.

Informática para idosos. E só.

Dois telecentros funcionam na capital, atendendo diariamente por volta de 150 usuários cada. A formação é dada de acordo com o ritmo de cada aluno

Governo avalia necessidade de investir em políticas públicas, mas ainda não tem ações estruturantes para facilitar o acesso dos cidadãos ao mundo digital.

Em 2001, quando estava na condição de um dos estados com menor índice de inclusão digital, o Espírito Santo criou o Navegando pela Internet na Melhor Idade, programa de formação em informática para idosos de baixa renda. Depois de 12 anos, cinco mil pessoas foram capacitadas. Porém, a população capixaba ainda carece de iniciativas públicas para a democratização do acesso ao mundo digital. Em 2012, a 2ª Agenda Capixaba de Inclusão Digital, promovida pelo governo estadual, aprovou a criação de uma política para o setor que prevê infovias de banda larga, rede de telecentros, inclusão rural. Só não há cronograma nem dotação orçamentária para as ações.

Totalmente custeado pelo governo, o Navegando funciona em dois endereços na capital, Vitória. As unidades, que têm 12 e 15 máquinas, atendem por volta de 150 pessoas cada, por dia. Os usuários têm direito a uma hora de atividades por visita previamente marcada. Não existem períodos de inscrição, nem início ou final de turmas. Os interessados são recebidos a qualquer momento. A única condição é que tenham ao menos 50 anos. Os monitores seguem um plano de ensino individual, sem data para terminar, e que começa com noções de funcionamento do equipamento, passa por conhecer programas de escritório proprietários e chega até o conhecimento das funcionalidades da internet. A partir daí, é o aluno quem define o que quer aprender mais.

Terminada a formação básica, o usuário ganha um certificado, mas pode continuar frequentando o programa regularmente. Pessoas que participam há anos acabam ajudando os novatos. “Nós nos tornamos um ponto de convívio e interação”, explica Marisa Binda, que atua na unidade do centro de Vitória há seis anos. “Eles trocam informações, fazem amizade, se ajudam. E muitos chegam aqui por indicação de psicólogos ou médicos”, relata.

Carmen Costa Gobbi, de 71 anos, professora aposentada, gosta de ir ao telecentro para ver filmes e ouvir música. “Mas pretendo comprar meu próprio computador e então vou vir aqui para outras atividades. Indiquei para amigas, acho que podemos compartilhar o que aprendermos”, diz. Apesar de ainda estar na fase do aprendizado básico, ela sente que sua vida está mudando, como no relacionamento com os netos: “Já começo a fazer coisas com eles que antes não podia fazer”.



Foto Robson Regato

Terminada a formação básica, o usuário pode continuar frequentando o espaço

Recebemos pessoas de todas as classes sociais e notamos uma mudança no perfil dos alunos ao longo dos anos. No começo, a maioria nem tinha computador, hoje muitos já têm, ganham equipamentos quando os filhos trocam os deles por um mais moderno. Eles não têm prazo para ficar aqui. Mesmo depois de ganhar o certificado de participação, continuam frequentando. Alguns estão conosco há mais de cinco anos



MARISA BINDA
Instrutora da Unidade
Centro do Navegando na Internet
na Melhor Idade

Navegando na Internet na Melhor Idade

Instituição responsável

Instituto de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Espírito Santo (Prodest)

Responsável pelo projeto

Marisa Carneiro, gerente de Recursos Humanos do Prodest

Parceiro

Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos (Seger)

Abrangência geográfica

Vitória, Vila Velha, Cariacica e Viana

Público

Usuários com mais de 50 anos. Desde 2001, foram atendidas mais de quatro mil pessoas

Investimento

O governo do estado aloca oito funcionários para trabalhar como monitores e contrata 16 estagiários

www.prodest.es.gov.br

Unidades militares abertas à inclusão

Secretaria de Segurança já implantou 12 telecentros onde jovens fazem cursos profissionalizantes com indicação de estágio e até são encaminhados a empregos

Órgãos policiais abrigando uma ação social civil, que capacita estudantes de ensino médio. A proposta é diferenciada e causou até um certo estranhamento, em 2010, quando foi criado o Projeto de Inclusão Digital dos Centros Integrados de Defesa Social (Cids), como parte das ações de polícia comunitária do governo maranhense. O ambiente militar e as regras do Senac, parceiro da Secretaria de Segurança Pública (SSP) na empreitada, incomodavam os adolescentes. Mas, logo, o convívio e os resultados conquistaram os estudantes.

“Temos tido sucesso no nosso propósito, pois além dos beneficiados diretamente, os cursos promovem a aproximação entre as comunidades e a polícia”, explica o coronel Antônio Roberto dos Santos Silva, secretário adjunto de Desenvolvimento e Articulação Institucional da SSP e responsável pelo projeto. Ele conta que os pais costumam visitar as escolas e são orientados a acompanhar as atividades os filhos, especialmente sobre o uso dos R\$ 400 que recebem como ajuda de custo para estudar.

Iniciado em quatro endereços, hoje o projeto mantém 12 unidades em São Luís, em locais como batalhões policiais, colégios militares, academia dos bombeiros e escola de

formação de praças, além de quatro unidades da polícia civil. Em cada um são oferecidos vários cursos profissionalizantes, como encanador, eletricista e informática. As oficinas de computação, mantidas por parceria da secretaria com o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac), têm 15 máquinas adquiridas inicialmente com recursos repassados pelo Ministério da Justiça e, a partir de 2012, com verbas da própria pasta. O governo estadual fornece as instalações e arca com as despesas de manutenção. O Senac entra com o projeto pedagógico e os instrutores.

Alan Carlos Oliveira, 16 anos, nunca tinha pensado em trabalhar com computadores, mas inscreveu-se no curso, estudou no 2º Batalhão da PM e no Colégio Militar e em junho já fazia estágio como instrutor em uma escola de informática particular de São Luís. “Foi uma virada grande e rápida, passei de aluno a professor de uma hora para outra”, lembra. “Eu já sabia mexer no computador, mas nas aulas aprendi a operar os principais programas e agora estou repassando esse conhecimento”, relata.

Os estudantes recebem capacitação para operador de computador, um curso de três meses, com quatro horas diárias e carga total de 240 horas com aulas de português e matemática, noções básicas de computação, formação em programas de escritório proprietários. Algumas regras incomodam: não é permitido frequentar as aulas com chinelos de dedo e os meninos não podem usar bermuda ou boné, por exemplo. “Não é a regra pela regra”, explica Clodoelder Alves



Foto Divulgação

Os jovens recebem indicação para estágio ou emprego

Silva, professor de informática do Senai e instrutor do programa. “O curso não é apenas para agregar conhecimento, mas também para prepará-los para o mercado; então é preciso que saibam o que se espera deles na hora de procurar trabalho”, acrescenta. Nos dois primeiros anos, 2,5 mil jovens receberam o certificado. Com o novo formato, adotado em junho de 2012, em um ano formaram-se 992 estudantes.

“ Uma das principais intenções do projeto é exatamente encurtar a distância entre a comunidade e a polícia como forma de reduzir a violência em regiões de alta vulnerabilidade

CLODOELDER ALVES SILVA
40 anos, professor de informática do Senai e monitor

Programa de Inclusão Digital

Instituição responsável
Secretaria de Segurança Pública

Responsável pelo projeto
Coronel Antônio Roberto dos Santos Silva, secretário adjunto de Desenvolvimento e Articulação Institucional da SSP

Parceiros
Senai, Senac, Pronatec

Abrangência geográfica
Região metropolitana de São Luís

Público
Estudantes do ensino médio da rede pública

www.ssp.ma.gov.br



A nova instituição de ensino a distância integra a rede da Universidade Aberta do Brasil (UAB)

Cursos online: estratégia de sobrevivência

Governo cria universidade aberta, com cursos *online* de vários níveis, e otimiza estruturas de acesso à internet promovendo integração entre telecentros e CVTs

Criada no primeiro semestre de 2013, a Universidade Aberta e Integrada de Minas Gerais (Uaitec) chega para consolidar e aprofundar as ações de formação que já vêm sendo realizadas pela rede de telecentros e de Centros Vocacionais Tecnológicos (CVTs) do estado. A iniciativa, que coloca a Uaitec no programa federal Universidade Aberta, prevê a abertura de 32 mil vagas de cursos técnicos, de graduação e pós-graduação na modalidade de ensino a distância, até o final 2014.

Desde 2003, a Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior investiu R\$ 130 milhões para formar mais de 700 mil pessoas em cursos profissionalizantes. “No campo da tecnologia da informação, o objetivo é caminhar, com efetividade, para ações na área de convergência digital, usando a plataforma *web 2.0* para aplicação de novos conteúdos, com resultados de cidadania muito mais sólidos e consistentes”, diz o secretário Nárcio Rodrigues.

Para a criação da Uaitec, os 84 CVTs, que atendem 351 municípios mineiros, estão sendo reformados e recebendo salas de videoconferência.

Os espaços também ampliam a oferta de cursos. Tradicionalmente, os CVTs oferecem 39 cursos técnicos e profissionalizantes. No primeiro semestre de 2013, começaram a ser dadas aulas de idiomas - inglês, português, espanhol e francês. Cerca de dez mil pessoas concluíram os primeiros módulos, que mesclaram atividades presenciais e a distância, por meio da plataforma Moodle.

“A proposta da Uaitec é unir as duas universidades estaduais, Universidade do Estado de Minas Gerais, e a Universidade Estadual de Montes Claros, com as instituições federais existentes em Minas para atender os primeiros cem municípios. Depois, deve chegar a mais 200 cidades com população superior a 20 mil habitantes”, explica Rodrigues. Um diferencial do projeto é a integração com os 487 telecentros distribuídos por 300 municípios. “Os telecentros tornam-se salas de ensino a distância, pois atendem a população que não tem internet em casa, além de dispor de monitores que auxiliam os usuários para o melhor aproveitamento dos cursos”, complementa Rodrigues.

Não tinha computador em casa e muitas vezes precisava fazer trabalhos escolares e não sabia entrar na internet, digitar um texto, muito



menos o que era um processador de texto, uma planilha eletrônica. Hoje sou instrutor

DIEGO FERREIRA

16 anos, fez o curso de informática no CVT de Paracatu onde hoje é voluntário



Em Araxá, usuários aprendem informática e se comunicam com parentes e amigos

Histórias de sucesso

Nos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, região castigada pelas secas e considerada uma das mais pobres do Brasil, os CVTs representam a possibilidade de ampliação de horizontes. Atendem vários públicos, com interesses distintos. De estudantes que querem fazer um curso superior a campo-

Paulo para alunos de todo o Brasil. Histórias como a de Polyana se multiplicam entre pessoas mais experientes. Os CVTs têm transformado a trajetória de gente como os moradores de Pedra Azul, cidade conhecida por sua produção de artesanato. Inaugurado em julho de 2007, o centro oferece cursos, palestras e

Para a criação da Uaitec, os 84 CVTs, que atendem o 5351 municípios mineiros, estão sendo reformados e recebendo salas de videoconferência

neses que pretendem melhorar sua prática ou pessoas que querem aprender um novo ofício. “Estava desempregada e comecei a fazer o curso de vendas, buscando aprimorar o meu conhecimento e me qualificar para o mercado de trabalho. Hoje sustento a família com o salário que recebo como agente de crédito”, conta Marta Alves Coelho, de 33 anos, que já fez quatro cursos no CVT de Patos de Minas.

Ao Norte do estado, os municípios de Capelinha, Jequitinhonha, Minas Novas, Nanuque, Pedra Azul e Teófilo Otoni ofereceram 218 cursos profissionalizantes em 2012. A estudante Polyana Barbosa, de 24 anos, hoje faz Engenharia Florestal na Universidade Federal do Paraná (UFPR), em Curitiba. Mas o início dessa conquista se deu no CVT de sua cidade natal, Capelinha, onde fez o cursinho para o Enem. Em 2011, ela prestou uma série de vestibulares, sendo aprovada por instituições concorridíssimas e ficando entre as dez primeiras colocadas na UFPR. “O cursinho foi primordial para que eu conseguisse ser aprovada, pois os professores são experientes e têm total domínio da matéria”, comemorou. O curso foi realizado por meio de teleaulas com professores de São

capacitações nas áreas de artesanato, informática, empreendedorismo e qualificação profissional. De 2010 a 2012, aconteceram mais de 80 capacitações nas modalidades presencial e a distância.

Um grupo de oito mulheres se destacou. A partir das orientações recebidas no curso, elas se encorajaram a empreender o próprio negócio, vendendo peças produzidas a partir de técnicas de patchwork, fuxico. “Essas mulheres eram donas de casas, não tinham renda fixa e, em sua maioria, não detinham habilidades com artesanato. Com o incentivo e assessoramento do CVT, o grupo começou a se encontrar para aprimorar as técnicas aprendidas nos cursos”, conta Sabrina Malta, coordenadora do laboratório.

Após algum tempo de planejamento, organização e pesquisas na execução de seus produtos, o grupo abriu a loja Arte do Vale. Hoje participam de exposições e feiras até em outras regiões do estado. “Tivemos as nossas vidas transformadas depois que realizamos os cursos do CVT. Isso elevou a nossa autoestima e garantiu para todas nós independência financeira”, conta Rita de Cássia, 61 anos, uma das integrantes do grupo.

Fotos Divulgação



Cerca de dez mil pessoas concluíram os primeiros módulos dos cursos

Universidade Aberta Integrada de Minas Gerais, Centros Vocacionais Tecnológicos

Instituições responsáveis

Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (Sectes), Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação

Responsável pelo projeto

Olivan Rodriguez, superintendente de Inovação Social

Parceiros

Universidades estaduais e federais

Abrangência geográfica

Uaitec e CVTs - previsão de chegar a 120 municípios, até o final de 2013
Telecentros – 358 municípios

Público

Até 2012 foram certificados 327.094 alunos em 4.260 cursos. Mais de um milhão de acessos livres

Investimento

Entre 2003 e 2012, R\$ 130 milhões; orçamento previsto para 2013: R\$ 14 milhões

www.uaitec.mg.gov.br

www.inclusaodigital.mg.gov.br

Custeio compartilhado, para ter continuidade

Investimentos em infraestrutura e novo modelo de gestão financeira foram as soluções encontradas para ampliar e melhorar os serviços

Sustentabilidade e conectividade. Esses são os principais desafios do Navegapará, programa criado em 2007 para suprir a falta de infraestrutura e os altíssimos valores cobrados por conexão à internet em localidades onde atuavam apenas empresas privadas (ainda hoje, em certos lugares da região, paga-se R\$ 1 mil para um *link* de 1 Mbps). Desde então, o governo do Pará vem investindo em ampliação de infovias, Wi-Fi gratuito para a população, transformação dos municípios em cidades digitais e qualificação dos infocentros públicos. Nesses seis anos de existência, o programa alcança 65% dos paraenses, segundo Theo Flexa Ribeiro Pires, presidente da Prodepa, empresa estatal que gerencia a iniciativa, em conjunto com a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Mas teve de mudar de concepção para sobreviver. Até 2010, diversos serviços eram oferecidos gratuitamente para todos os órgãos públicos. “Esse panorama foi revisto e instituímos o rateio de custos. A ideia não é obter lucro, mas garantir o custeio das ações e avançar com investimentos em novas infovias e cidades digitais”, explica Leila Daher, diretora de Projetos Especiais do Navegapará. O alicerce da proposta está na busca pela conectividade plena, pois, segundo ela, “para levar ações de inclusão digital para todas as regiões paraenses é necessário existir uma forte e segura rede de dados. Internet tem de ser considerada hoje um serviço tão essencial como o fornecimento de água ou luz”.

Foram firmados acordos com Eletronorte, Eletrobras, Celpa, Rede Nacional de Ensino e Pesquisa



Estado continental, a conexão de cidades paraenses exige rede mista de fibra e rádios

(RNP) para utilização de redes de fibras ópticas. As prefeituras compartilham a responsabilidade pela manutenção das bases que distribuem os *links* localmente e se encarregam da mobilização em torno dos infocentros. A Universidade do Pará coordena pesquisas e promove a formação dos monitores.

“O Pará é um estado continental, onde as distâncias são grandes e a dificuldade de implantação é elevada.

milhões e o orçamento para 2013 é de R\$ 7,5 milhões. Entre as principais ações de infraestrutura está o Metrobel, projeto de interligação de 95 quilômetros de redes implementadas pela RNP na região metropolitana de capital, Belém, para uso das universidades e órgãos públicos. Estão previstos, até o final de 2013, mais 50 quilômetros de fibra, com investimentos exclusivos do estado. Dentro do conceito de Cidades Digitais, o esta-

Para o Navegapará, a internet é hoje um serviço tão essencial quanto o fornecimento de energia elétrica ou de água

Parcerias como essas nos permitem ampliar o máximo possível a quantidade de municípios atendidos e o aceleramento dessa implantação”, explica Pires. Para se ter uma ideia, para conectar Santarém, a terceira região mais populosa do estado, com 300 mil habitantes, foi necessário combinar cabos de fibra e rádios em uma extensão superior a 800 quilômetros, em meio à Floresta Amazônica.

O Navegapará já consumiu R\$ 80

do tem hoje 67 cidades e estima, até 2014, chegar a 108.

Em 98 cidades, há sinal de internet aberto para a população. Praças, orlas dos rios, praias e outros espaços públicos, principalmente onde há grande circulação de turistas, dispõem de *links* de 2 Mbps, que permitem conexões simultâneas de até 64 pessoas à velocidade de 300 kbps cada. Cerca de três mil pessoas utilizam o serviço por mês.

Infocentros em ação

Os 177 infocentros do programa contabilizam 75 mil beneficiados. Um dos mais antigos é o projeto Puraqué, que atende os bairros mais carentes da periferia de Santarém, com atividades que integram a metodologia de educação popular, de Paulo Freire, com a apropriação tecnológica propiciada pela cultura digital. “Antes do Navegapará nós não tínhamos conexão. Tínhamos contratado um serviço particular que nunca funcionava. Nos revezávamos em dois computadores para acessar a internet e só podíamos oferecer cursos de informática básica”, conta Adriane Gama, uma das coordenadoras do projeto. Além do *link*, a organização recebeu 20 computadores e pôde, a partir de então, realizar uma intensa programação para todas as idades, de crianças a idosos. O sinal do Puraqué é aberto à comunidade.

A organização não governamental há 12 anos funciona como espaço coletivo para ações de formação e mobilização no campo da cultura digital, de oficinas de metarreciclagem, produção audiovisual, informática a

mobilizações em torno de questões sociais da comunidade de Santarém-zinho. “Estamos mais uma vez recomeçando, implantando o projeto Puraqué em Amparo, o último bairro de Santarém”, conta Adriana, bióloga que vem enfrentando com confiança as dificuldades de manter por tanto tempo um projeto social voltado à conscientização cidadã da população de baixa renda da região.

O Puraqué fazia parte do programa Casa Brasil, mantido pelo governo federal, que foi descontinuado. “Nessa nova etapa, apesar de termos diminuído nossa operação, estamos construindo uma horta comunitária e vamos realizar oficinas de metarreciclagem, reativar nosso estúdio multimídia e montar a programação do cineclube”, complementa. No período de maior movimento, o coletivo chegou a formar mais de mil pessoas a cada temporada que durava em torno de quatro meses. As produções resultantes das formações podem ser vistas no *blog* www.casabrazilstm.wordpress.com e pelo *site* <http://puraque.org.br>



Fotos Divulgação

O sinal do Puraqué é aberto para a comunidade

Antes do Navegapará tínhamos um trabalho apenas interno. Trabalhávamos com uma cultura digital não conectada. O acesso à internet permitiu baixar programas em *software* livre para dar cursos avançados, como produção e edição multimídia



ADRIANA GAMA

Bióloga, coordenadora do Puraqué

Navegapará

Instituição responsável

Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Pará (Secti) e Processamento de Dados do Pará (Prodepa)

Responsáveis pelo projeto

Leila Daher, diretora de Projetos Especiais e Rosyane Rodrigues, coordenadora do Navegapará Infocentro

Parceiros

Banco do Estado do Pará, Centrais Elétricas do Pará, Eletronorte, Eletrobras, Hydro, prefeituras, Rede Nacional de Pesquisa, Secretaria de Educação do Estado do Pará, Universidade do Estado do Pará

Abrangência geográfica

144 municípios do estado

Público

Toda a população. Pontos de acesso livre em orlas e praças públicas atendem três mil pessoas/mês, entre cidadãos paraenses e turistas.

Infocentros atendem 75 mil pessoas

Investimentos

De 2007 a 2012 - R\$ 80 milhões; orçamento previsto para 2013 : R\$ 7,5 milhões

www.navegapara.pa.gov.br

Trabalho e educação como prioridades

Ações do governo investem em qualificar para o trabalho e aproveitar o potencial da tecnologia para melhorar o processo de ensino e aprendizado



Por enquanto, o que predomina é o acesso livre à internet

Uma iniciativa que se transforma e se expande, reforçando a vocação de prover qualificação e aperfeiçoamento profissional aos cidadãos do Paraná. Agora chamado Espaço Cidadão, o antigo Espaços Comunitários - criado em 2003 como Paranavegar - já chegou a 300 dos 399 municípios do estado. A previsão de Edson Luiz Casagrande, secretário para Assuntos Estratégicos, é de que até o final de 2013 todas as cidades paranaenses tenham pelo menos um telecentro do programa.

Anteriormente vinculados às Bibliotecas Cidadãs, os telecentros agora podem ser instalados em qualquer espaço aberto à comunidade. Além do acesso livre à internet, que predomina, por ora, a proposta é fornecer uma gama de cursos gratuitos, presenciais e a distância, além de diversos serviços de governo eletrônico. Para isso, as parcerias do governo estadual nesse programa incluem o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), o Serviço Brasileiro

de Apoio às Pequenas e Médias Empresas (Sebrae) e a Fundação Getúlio Vargas (FGV). Os jovens do ensino médio, em alguns Espaços Cidadãos, podem assistir *web* conferências temáticas sobre profissões e carreiras.

Com a nova plataforma de gerenciamento será possível monitorar dados como presença, horários, treinamentos e conteúdos acessados

Nessa nova fase, após concluída a implantação de todas as unidades, a secretaria quer melhorar o sistema de gestão dos telecentros. Uma plataforma de gerenciamento desenvolvida há dois anos pela Celepar foi implantada somente no final de 2012, em primeira versão. Com o *software*, serão monitorados dados como presença, horários, treinamentos e conteúdos dos Espaços Cidadãos. "Pensamos em estabelecer um *ranking* entre as unidades, como forma de motivar os monitores", informa Casagrande.

Um dos Espaços Cidadãos que

devem se destacar nesse placar é o da pequena Paraíso do Norte. Lá, o telecentro, que funciona dentro da Biblioteca Cidadã, faz a inclusão digital dos moradores do vilarejo. Além do acesso livre à internet, que

beneficia desde crianças menores de dez anos até idosos, em 2013 foram realizados cursos de informática para a população - a maioria, sem computador em casa. Em dois meses, foram formadas oito turmas, que abrigaram 36 pessoas de várias idades. Para o segundo semestre do ano, novas turmas estão sendo montadas.

Nas áreas de educação, o governo do Paraná está muito à frente da média nacional, no que diz respeito ao uso da tecnologia nas escolas e na administração da rede de ensino. Para começar, 85% das escolas

são servidas por redes de fibra óptica, em velocidades de 6 Mbps a 10 Mbps – apenas nas conexões via satélite a velocidade é baixa, de 512 kbps. Cerca de 25 mil tablets já foram distribuídos aos educadores e estima-se que mais 31 mil cheguem às escolas até o final de 2013.

A principal iniciativa da Secretaria de Educação, porém, não é a entrega de equipamentos e infraestrutura, mas o investimento em conteúdos educacionais digitais. A produção de materiais pedagógicos colaborativos, por exemplo, rende pontos para a carreira docente, conta Márcia Yurimi Ono Sens, coordenadora de Atendimento à Educação. Para preparar esses professores perante a realidade das novas tecnologias, são promovidas formações permanentes. Em março e abril de 2013, uma capacitação a distância ministrou 2.400 cursos simultâneos, para um total de 27 mil educadores.

Repositório das produções dos professores e apoio à gestão da rede, o Portal Dia a Dia da Educação, mantido pela secretaria, oferece

conteúdos para alunos, professores, gestores e comunidade escolar. Uma equipe de 30 pessoas se dedica exclusivamente a manter a plataforma, que publica textos, fotos, vídeos, entre outros arquivos. Outra ferramenta recente, implantada em 2013 como experiência piloto em 16 escolas, é o Registro de Classe Digital. Integrada ao Sistema de Registro Escolar e ao Sistema de Administração da Educação, a plataforma agrega dados de chamada de presença, conteúdo de aula e avaliação dos alunos.

Uma iniciativa que vem se consolidando desde 2004 é o Mutirão da Cidadania, promovido pela companhia de processamento de dados do estado, a Celepar. O mutirão consiste em uma ação itinerante de governo para levar serviços públicos a populações de baixa renda. Atualmente, acontecem cerca de três mutirões por mês. Os cidadãos podem tirar documentos, obter informações e ter acesso a serviços. Uma das ações do Mutirão é o Estande de Inclusão Digital, onde dez máquinas com sistema operacional Linux ficam à disposição dos

usuários. Atendidos por dois monitores contratados no local do Mutirão, os moradores podem usar a internet por 30 minutos, renováveis nos raros casos de não ter alguém esperando. Valderi Pereira da Silva, responsável pelo Estande Digital, conta que cerca de 500 pessoas passam pelo estande, a cada evento, que dura um fim de semana.

Nós resolvemos fazer o curso de informática, bolamos uma ficha de inscrição e saímos pela vila, batendo de porta em porta pra explicar do que se tratava e convidar as



peças. Rapidamente, formamos oito turmas

MAICON CURTI

Responsável pela Biblioteca Cidadã de Paraíso do Norte (PR)



Fotos Divulgação

Alta velocidade de conexão nas escolas

Espaço Cidadão, Portal Dia a Dia da Educação, Estande de Inclusão Digital

Instituições responsáveis

Secretaria para Assunto Estratégicos (Espaço Cidadão); Secretaria da Educação (Portal Dia a Dia da Educação), Celepar (Estande de Inclusão Digital)

Responsáveis pelo projeto

Edson Luiz Casagrande (Espaço Cidadão); Márcia Yurimi Ono Sens (Portal Dia a Dia da Educação); Valderi Pereira da Silva (Estande de Inclusão Digital)

Parceiros

Senai, Sebrae, FGV

Abrangência geográfica

Estadual

Público

Cidadãos paranaenses de todas as cidades do estado, estudantes e professores da rede estadual de ensino

www.seae.pr.gov.br/

No currículo, até robótica pedagógica

Nos laboratórios das escolas, que são abertas à população nos fins de semana, oficinas voluntários ministram diversas formações focadas no uso da tecnologia

Davi Martins tem 26 anos e mora em Apipucos, no Recife. De segunda a sexta, trabalha em casa, como técnico em informática e *designer freelancer*. Todo sábado, porém, seu compromisso é na Escola Estadual São Miguel, no bairro vizinho de Alto do Mandu. Ali, das 9h às 16h, ele dá aulas de informática, sem receber nada por isso. Ele é um dos voluntários do Programa Escola Aberta (PEA), da Secretaria da Educação de Pernambuco, que abre as portas das instituições da rede pública de ensino para a comunidade, nos fins de semana. As atividades do programa acontecem em quatro áreas: cultura e arte; formação educacional complementar; esportes, recreação e lazer; trabalho, qualificação e sustentabilidade – categoria em que são ministrados cursos de informática.

O Escola Aberta funcionava em 259 instituições, em 2012. Como o sistema funciona por voluntariado dos monitores e adesão da direção, o número pode variar, durante o ano. Para 2013, foi feito um esforço de sensibilização e o programa chegou a 314 escolas, com um público estimado de 78 mil participantes, de crianças a idosos. Metade são estudantes da rede estadual, outra metade é composta por moradores locais – em geral, regiões de alta vulnerabilidade social e de baixo poder aquisitivo.

Para as atividades de inclusão digital, o PEA ocupa os laboratórios e ambientes das próprias escolas, usados durante a semana nos cursos do ensino básico ou médio. Os oficinas voluntários são capacitados pelo Núcleo Pedagógico do



Muitas atividades são desenvolvidas em conjunto pelos jovens

programa para ministrar o curso padrão, que dura seis meses, com três horas de aulas, todos os sábados. Em 2012, entre 60 e 70 unidades ofereciam cursos de informática.

Martins decidiu se oferecer para dar o curso na São Miguel porque frequentava a escola aos sábados

básica, mas logo passou a trabalhar também com noções sobre o uso responsável da internet e do computador.

Como as turmas reúnem interessados de todas as faixas etárias, as atividades são diversificadas. Enquanto os mais velhos caminham

Enquanto os mais velhos caminham no aprendizado básico do uso do computador e da internet, os jovens avançam em atividades como a produção de vídeos

para acompanhar as atividades do PEA. “Como sabiam que eu trabalho com informática, as pessoas vinham me perguntar coisas muito simples; eu percebi que não conheciam quase nada, então decidi me oferecer para montar a oficina”, conta. No início, ele se concentrou na formação

lentamente nas noções primárias da informática, os jovens encaram desafios maiores, como produzir vídeos e documentários sobre o próprio PEA.

Uma das novidades do programa é a parceria com a fábrica de brinquedos Lego, para oferecer um curso de robótica aos participantes

cadastrados no PEA. Em 2012, dez oficinairos de informática de dez escolas da região metropolitana fizeram uma formação nesse tema. Como cada escola poderá ter até quatro turmas de 40 alunos, a iniciativa pode beneficiar até 1,6 mil pessoas. Em julho de 2013, as escolas participantes já haviam recebido os kits de robótica e estavam fazendo a adaptação dos computadores de seus laboratórios de informática para rodar também um sistema operacional proprietário, uma vez que, originalmente, todas usam o Linux. O início das aulas estava previsto para agosto.

“Já tínhamos um convênio com a Lego para dar o curso a estudantes do ensino médio. Agora, estamos fazendo um experimento com dez escolas por meio do PEA para entender a toda a comunidade”, explica Reginaldo Salvino, coordenador do programa.

O governo de Pernambuco também usa a estrutura dos Centros Tecnológicos (CT), mantidos pelo Instituto de Tecnologia de Pernambuco (Itep), para ampliar a inclusão digital.

A rede de escolas técnicas, criada em 2008, tinha cinco unidades em 2013 e o estado ganhará mais quatro no início de 2014. As unidades oferecem formações profissionais, técnicas ou continuadas, voltadas para as vocações de cada região. Em Caruaru, por exemplo, onde estão instaladas muitas confecções, há o CT Moda, com cursos de *design* de moda e lavanderia industrial.

Como a informática se aplica a qualquer ramo de atividade, o Itep tem planos de oferecer cursos na área em todas as unidades. Hoje, os CTs do Araripe e do Pajeú já mantêm formação em informática a distância, para capacitar jovens em manutenção e programação de computadores. A principal ação, porém, é a do CT de Cultura Digital Nascido do Peixinhos, de Olinda, região metropolitana do Recife. Todas as atividades e cursos são focados no mundo digital, nas novas tecnologias e na comunicação visual. O programa Multiplicando Peixinhos tem um laboratório com 20 computadores que oferece curso de informática básica, com 130 horas de duração.

“É muito bom ter contato com a comunidade dentro da escola, isso fortalece os vínculos, a escola passa a fazer parte mais intensa do bairro. Como os cursos são abertos, há interação de gente de todas as idades, os mais jovens ajudam os mais velhos que, por sua vez, enriquecem as atividades com sua experiência e com informações que trazem, por exemplo, para a confecção de um vídeo ou documentário

DAVI MARTINS

26 anos, monitor voluntário do curso de informática da Escola Estadual São Miguel, Alto do Mandu, Recife

Programa Escola Aberta, Centros Tecnológicos

Instituições responsáveis

Instituto de Tecnologia de Pernambuco (Itep), da Secretaria de Ciência e Tecnologia; Secretaria da Educação

Responsáveis pelo projeto

Reginaldo Salvino, coordenador do Programa Escola Aberta; José Sueles, coordenador da Unidade de Educação Profissional e Tecnológica do Itep

Parceiros

Ministérios da Ciência e Tecnologia e das Comunicações

Abrangência geográfica

Escola aberta: comunidades do entorno das escolas públicas; Centros Tecnológicos: municípios-sede dos centros

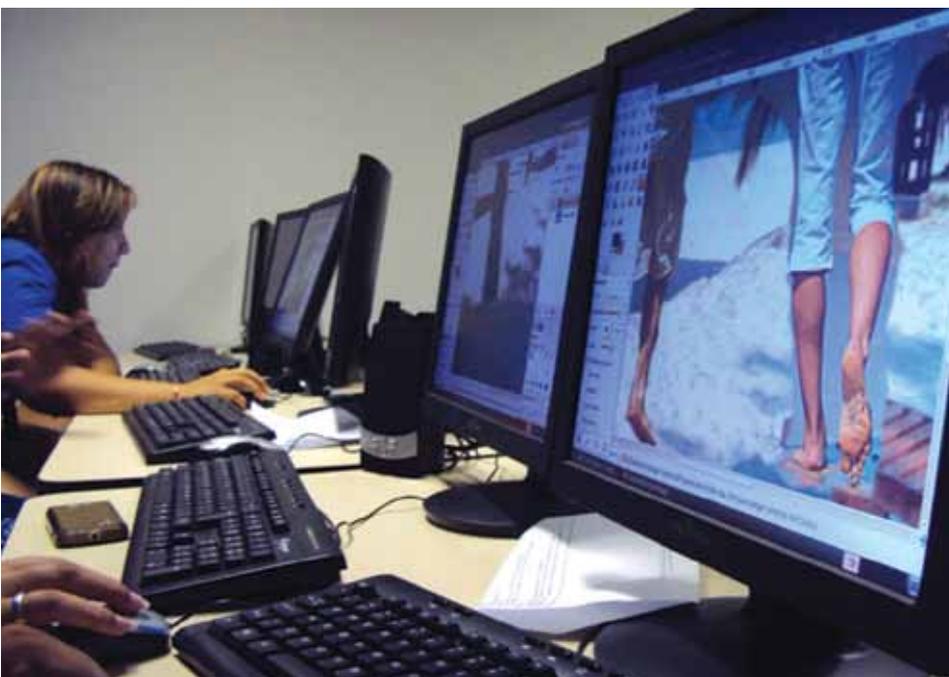
Público

Toda a população

Investimento

Escola Aberta: R\$ 4 milhões do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), no período 2012/2013 R\$ 1,5 milhão do orçamento estadual para 2013

www.educacao.pe.gov.br
www.itep.br



Fotos Divulgação

O monitor é figura essencial no programa



O programa Rio Digital tem apoio de um sistema que mapeia as ações por todo o estado

Aumento de infraestrutura, agora com PPP

Governo faz acordos com empresas de telecomunicações para expandir acesso à banda larga e CICs continuam abrindo unidades com parceiros regionais

Depois de chegar ao Complexo do Alemão em 2012, o programa Rio Estado Digital estancou, em 2013, em função de custos. Foi então que o governo estadual decidiu transferir a gestão para as empresas de telecomunicação, por meio de parcerias público-privadas. Se o cronograma for mantido, projetos-piloto de seis meses de duração serão lançados, no início de 2014. A ideia é aproveitar a tecnologia e as redes das companhias para baixar a zero os gastos do estado com a iniciativa. Até então, o programa foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado do Rio de Janeiro (Faperj), que arcou com a implantação da estrutura física e fornece o link de banda larga, e pela Fundação de Apoio à Escola Técnica (Faetec), que banca a manutenção. Desde a criação do projeto,

já foram investidos R\$ 27 milhões.

Lançado em 2009, o Rio Estado Digital tinha como meta inicial levar internet gratuita em banda larga indistintamente aos cariocas e, depois, estender a oferta para todo o estado. Em agosto de 2013, o sistema chegou a 15 redes em operação, todas na capital, Grande Rio e Petrópolis,

de projetos da Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia, afirma que a transição deve ser feita em dois anos e aponta a competição do setor como vantagem para a nova forma de gestão: "As empresas sempre trabalham com o que há de mais avançado, em um ritmo de renovação muito diferente do estado". A mu-

Outra meta é utilizar a estrutura para oferecer formação profissional a populações de baixa renda, função que ficará sob responsabilidade da Faetec

e um tráfego de um milhão de usuários mensais, mas sem perspectiva de crescer. Com a mudança na gestão, a intenção é chegar a 50 redes em um ano. Mais de 20 municípios fluminenses já estão inscritos para aderir ao benefício.

Antônio Bastos, superintendente

dança de modelo tem quatro focos: grandes vias, comunidades, eventos e expansão. A partir desse desenho, as prioridades definidas são levar o novo sistema à orla do Leme, ao Leblon, às áreas carentes já atendidas, a cenários de grandes eventos, como o Maracanã e a Marquês de Sapucaí,

chegar à região Sul do estado e revitalizar a rede na Baixada Fluminense.

Outra meta é utilizar a estrutura para oferecer formação profissional a populações de baixa renda, função que ficará sob responsabilidade da Faetec. Durante 2013, foi desenvolvido um projeto de reconstrução

do portal do programa que incluía a elaboração de cursos tutoriais a distância gratuitos. Também estão em estudo sistemas para acesso aos serviços públicos, um balcão de empregos com apoio a recém-formados e orientação para pequenos e microempreendedores.

Internet na comunidade

Criado em 2001, um programa desenvolvido pelo Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro (Proderj) já implantou uma centena de Centros de Internet Comunitária (CICs) na capital, na região metropolitana e no interior do estado. São telecentros que oferecem cursos de alfabetização digital e acesso livre à internet. Equipados com uma impressora, um servidor e estações de trabalho do tipo *thin client* (uma com programas acessíveis para portadores de deficiências), são conectados à internet à velocidade de 1 Mbps e rodam programas em *software* livre.

Os instrutores que fazem o

atendimento à população, remunerados por meio de bolsa concedida pela Proderj, propiciam as formações e também apoiam os usuários para que utilizem os cerca de 230 serviços oferecidos pelo governo na *web*, disponíveis no portal do governo. Até fevereiro de 2013, os CICs haviam feito mais de três milhões de atendimentos. Um dos mais recentes é o CIC inaugurado em agosto de 2013, em parceria com a Fundação Bênçãos do Senhor. A instituição, responsável pelo projeto Inclusão ao Trabalho e à Educação Brasileira (Inteb), já ministrava formações de qualificação para o trabalho, agora atende a comunidade para acesso à internet.



Fotos Divulgação

A Faetec é responsável por capacitações profissionalizantes, que acontecem nos laboratórios dos CVTs

“ Eu já era professora no Inteb, há seis anos, nos cursos livres de gestão. Vim para o CIC e adorei. É a primeira vez que faço esse tipo de trabalho com um público tão variado. É gratificante a sensação de ajudar a fazer coisas importantes para os usuários, como confirmar uma inscrição em um curso público. A sensação de servir e ser útil é maravilhosa

LÍDIA APARECIDA MORAES LIMA
Professora no CIC da Fundação Bênçãos do Senhor

Rio Estado Digital

Instituição responsável

Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do Rio de Janeiro

Responsável pelo projeto

Aldo Ribeiro, diretor de Gestão da Informação

Parceiros

Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado do Rio de Janeiro (Faperj) e Fundação de Apoio à Escola Técnica (Faetec)

Abrangência geográfica

Estadual

Público

População em geral

Investimento

Desde a criação do programa, R\$ 27 milhões. Atualmente, em fase de planejamento em função do novo modelo de gestão usando PPPs

www.rioestadodigital.rj.gov.br

O primeiro telecentro binacional da América Latina

Diversas ações de formação e acesso gratuito à internet compõem o programa gaúcho, que estende benefícios a comunidades do país vizinho



Dentro do projeto do CRCs, dois ônibus itinerantes levam formação teórica e prática para comunidades distantes

Conhecida como a “fronteira da paz” entre Brasil e Uruguai, a cidade de Santana do Livramento recebeu, em junho de 2013, o primeiro telecentro binacional da América Latina. A iniciativa, que foi possível a partir da integração das infovias brasileira e uruguaia, recebeu apoio do governo do Rio Grande do Sul. “A conexão da Telebras com a rede uruguaia possibilita o desenvolvimento de ações de cooperação como essa”, afirma Gerson Barrey, coordenador adjunto da Assessoria de Inclusão Digital do Estado do Rio Grande do Sul.

O telecentro vai atender os brasileiros e os vizinhos, da cidade uruguaia Rivera. Um *hot spot* proporciona sinal de internet livre para a população, em um raio de 300 metros. Para acessar, é preciso solicitar senha em quiosques credenciados. A unidade tem 20 computadores onde roda um sistema operacional Linux (Ubuntu)

bilíngue, em português e em espanhol, implantado pela Procergs, a companhia de informática do estado. As formações começam a ser estruturadas sob responsabilidade das duas prefeituras.

Essa é uma das ações do programa RS Mais Digital, do governo gaúcho. Sob gestão da Assessoria de Inclusão Digital, o programa tem

uma prioridade do governo. Para isso, duas estratégias já estão garantidas: o projeto Praça Mais Digital, que levará internet aberta a 30 municípios por meio da Infovia RS, e a reedição em 2014 do Verão Numa Boa Mais Digital, projeto realizado em conjunto com a Procergs, Secretaria de Turismo e a Oi. Durante os meses de janeiro a março deste ano, dez praias do

Com a integração de infovias brasileiras e uruguaias, a região ganhou um telecentro bilíngue com sinal livre e oferta de cursos gratuitos para a população

orçamento previsto de R\$ 3 milhões até 2014 e parcerias com a Procergs e outras instituições públicas e privadas. “Se somarmos os investimentos realizados pela Procergs com infraestrutura, o valor ultrapassa os R\$ 10 milhões neste ano”, detalha Barrey.

Segundo ele, ampliar os pontos de acesso livre à internet no estado é

litoral gaúcho já ofereceram acesso gratuito a turistas e à comunidade com sinal gerado a partir de telecentros.

O Rio Grande do Sul também é parceiro no programa Casas Digitais, do Ministério de Desenvolvimento Agrário (ver página 28), que apoia a criação de telecentros em zonas ru-

rais. Em 2011, existiam no estado somente quatro Casas Digitais. “Até o final de 2014, esperamos que mais 27 unidades estejam em funcionamento. Além dessa ação, serão implantados telecentros com zona de Wi-Fi livre em sete centros de treinamentos da Emater em zona rural”, diz Barrey.

Ainda dentro do RS Mais Digital, uma parceria com a Secretaria de Segurança Pública resultou no projeto Paz.com, que promove a formação em comunicação digital e eletrônica. A proposta é envolver os jovens em oficinas e estimular seu protagonismo pela experiência de documentar e comunicar suas realidades por meio da produção de *blogs* e de conteúdos multimídia. Em Porto Alegre, quatro unidades, chamadas Territórios de Paz – em Lomba do Pinheiro, Restinga, Rubem Berta e Cruzeiro – receberam oficinas ministradas pela equipe da Assessoria de Inclusão Digital.

No campo da educação, foi implantado o projeto Província de São Pedro, que consiste na entrega de computadores portáteis a estudantes e professores da rede estadual. Até junho de 2013, haviam recebido as máquinas as escolas de Bajé e de Santana do Livramento. “Nós decidimos começar por cidades localizadas na fronteira com o Uruguai, um dos países pioneiros na universalização

do acesso aos computadores para aluno”, conta Ana Cláudia Figueiroa, diretora do Departamento de Logística e Suprimentos da Secretaria de Educação. Já receberam os equipamentos 63 escolas de sete municípios e mais 43 deverão receber até o final de 2014. A secretaria comprou também 22 mil *tablets* para professores do ensino médio e prevê instalar lousas digitais em 1.600 escolas, até o final de 2013.

Outra ação que acaba de ser implementada é o Centro de Recondicionamento de Computadores (CRC) de Viamão, na região metropolitana de Porto Alegre, onde acontecem cursos de informática, inglês, cidadania, manutenção e desenvolvimento de *hardware* e de *software*. A primeira turma reuniu 72 jovens com mais de 13 anos. O projeto, que tem financiamento do Bannisul, a partir de uma parceria com a Fundação Marista, envolveu investimentos de R\$ 800 mil (ano). Além da unidade fixa, dois ônibus funcionam como salas de aula itinerantes, equipados com 19 computadores conectados em banda larga. “Começamos em março circulando por locais com IDH mais baixo”, conta Jaime Trindade, coordenador administrativo do projeto.

A formação será realizada em três módulos independentes, com duração total de um ano. “O primeiro módulo básico realizamos nos ônibus. Depois selecionamos 60 jovens para continuar a formação na sede do CRC”, explica Jaime. “Eu não tinha acesso diário ao computador. Agora já estou até aprendendo como funciona”, conta Bianca Gonçalves, 14 anos, que começou o curso em um ônibus em Santa Isabel.

Jonata Nunes é monitor do módulo de manutenção de *hardware*. Há quatro anos também foi aluno, no CRC de Cesmar. “Hoje sei que posso ser muito mais do que um caixa de supermercado na vila. O CRC nos ajuda a aumentar as possibilidades

no mercado de trabalho”, diz o educador, que incentiva Bianca a enfrentar as dificuldades para obter o diploma de auxiliar de informática. A falta de recursos da família de Bianca para custear o transporte de sua casa até a sede do CRC, onde acontece a segunda etapa do curso, não foi um impeditivo. “Eu decidi vir caminhando”, conta a aluna, que percorre a pé, diariamente, 11 quilômetros.

A gente trabalha muito a autoestima dos jovens que chegam aqui para que eles acreditem que podem ter o conhecimento. Eu mesmo já fui aluno do



CRC há quatro anos. As portas do mercado sempre se fechavam na minha cara e agora sou instrutor aqui

JONATA FUGUEIRO NUNES

22 anos, formador do CRC Viamão

RS Mais Digital

Instituição responsável

Secretaria de Comunicação e Inclusão Social

Responsável pelo projeto

Gerson Barrey, diretor do gabinete de Inclusão Digital do Estado

Parceiros

Bannisul, Ministério de Desenvolvimento Agrário, Oi, prefeituras, Procergs, Rede Marista de Solidariedade, RNP, secretarias estaduais de Educação e Segurança Pública, Telebrás, entre outros

Abrangência geográfica

R\$ 1,5 milhão (2013); previsão de

R\$ 1,5 milhão em 2014

R\$ 5,3 milhões da Seduc no ProUca

Público

Estudantes, comunidades rurais, comunidades das fronteiras entre o Brasil e o Uruguai, turistas e cidadãos

www.secom.rs.gov.br/lista/278/rs-mais-digital



Fotos Divulgação

As formações de recondicionamento de computadores têm, em média, um ano de duração

Conexão e qualificação no campo

Programa abre telecentros, leva cursos e qualifica lavradores e pescadores, enquanto prepara estratégia para testar conceito de cidades digitais rurais

Aprender a usar o computador e a navegar na internet teve influência decisiva na vida dos agricultores e pescadores de Santa Catarina que passaram pelo projeto Beija-Flor, a principal iniciativa do governo catarinense de inclusão sociodigital. Os telecentros do programa oferecem cursos básicos em informática, mas têm a preocupação de capacitar o público em atividades ligadas aos arranjos produtivos locais. Nas unidades, distribuídas pela metade dos municípios, são ministrados cursos de gestão de pequenas propriedades, gestão da produção de leite, pescados ou hortifrutigranjeiros, produção de pães e doces. Também há cursos sobre questões ambientais e técnicas agrícolas alternativas.

Criado em 2004 pela Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca, o programa mantém 86 unidades di-

gitais, que abrigam 148 telecentros. Cada um tem de cinco a 20 computadores. Recebem em torno de 190 mil pessoas por ano, moradores das comunidades entre 12 e 89 anos.

Os monitores, contratados pelas prefeituras parceiras, que cedem os imóveis, são responsáveis pelo planejamento das atividades específicas para cada grupo. Para organizar e articular esses grupos, um monitor recebe auxílio de técnicos dos escritórios locais da Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado de Santa Catarina (Epagri). Em Ituporanga, a União das Associações dos Agricultores (Uniaagri) responde por sete telecentros. Cada um tem de 13 a 15 computadores. Estão instalados em escolas públicas, que mantinham cerca de 700 alunos, em julho de 2013. Nesse caso, as máquinas foram doadas ao programa por uma multinacional que compra grande

Nosso alunos são muito comprometidos, porque trabalham o dia todo na lavoura e vêm para as aulas noturnas durante um ano. Em algumas situações somos



obrigados a criar duas turmas por noite para atender a todos. Eles chegam aqui com medo de tudo, até os mais jovens, porque poucos têm computador em casa e, quando têm, não há acesso à internet

JULIANO BACK

Coordenador dos telecentros da região de Ituporanga

parte da produção local e tem interesse na capacitação dos lavradores.

“Nosso curso padrão tem duração de um ano porque trabalhamos com pessoas de mais idade e temos de ir mais devagar, ou eles não conseguem acompanhar e acabam desistindo”, afirma Juliano Back, coordenador pedagógico dos telecentros gerenciados pela Uniaagri. Segundo ele, o conteúdo abrange informática básica, mas prioriza o domínio de um editor de planilhas proprietário.

Aldir Horst, de 51 anos, fez o curso em 2012 na unidade de Alto Águas Negras. “Minha vida melhorou muito, pois eu tinha computador e não conseguia mexer; hoje já consigo mandar e receber e-mail e faço meu serviço de banco em casa pela internet”, diz ele. A estudante do ensino médio Miriam Caroline Martins, 19 anos, frequentou o telecentro de Rio Vermelho, em 2013, pensando na faculdade que pretende cursar. “Sem saber usar a internet e o computador seria muito difícil; agora me sinto mais segura”, afirma.



O programa trabalha prioritariamente com softwares livres e na maior parte dos lugares a conexão é por rádio

O programa trabalha prioritariamente com *software* livre e na maior parte dos locais a conexão se dá por rádio. Há 17 telecentros com antenas Gesac. Aos poucos, alguns locais estão migrando para banda larga, à medida que o serviço se espalha pelo estado. Criado em 2004, o programa tem como principais parceiros o Banco do Brasil e a Caixa Econômica Federal, que já doaram mais de sete mil

computadores usados. Como parte do Programa Santa Catarina Rural – Microbacias 3, o Beija-Flor entra agora em uma nova etapa, implantando o conceito de Cidades Digitais Plenas. Até 2016, um projeto-piloto vai testar o conceito em dez cidades de áreas rurais, que terão infraestrutura de telefonia digital, banda larga, sistema de monitoramento por câmeras de vídeo e acesso a serviços de governo.



O conceito de cidades digitais plenas vai ser testado em dez cidades da área rural

Profissionais sob medida

Caçar talentos. Essa é a principal motivação do programa Geração TEC, mantido pelo governo catarinense para suprir a falta de profissionais de TI nas empresas do estado. Criado em 2011, oferece cursos que variam de acordo com as necessidades imediatas da economia. O público é formado por jovens com mais de 17 anos que tenham concluído o ensino médio ou estejam cursando o último ano.

Periodicamente, o programa faz pesquisas entre as empresas para verificar quantos profissionais cada uma precisa e com qual perfil. Definida a demanda, são firmados convênios com universidades e instituições como Senai e Senac, que se responsabilizam pelos cursos nas áreas solicitadas. As formações duram de três a quatro meses e as aulas, presenciais, são realizadas nas instalações dos próprios parceiros.

“Trabalhamos com currículos diferenciados, de acordo com as carências apontadas. Assim, o mesmo curso pode ser mais básico ou mais avançado e ter diferentes cargas horárias segundo o que as empresas estão precisando”, explica Alba Schlichting, coordenadora do Geração TEC.

No primeiro semestre de 2013, o programa mapeou, durante dois meses, as necessidades em 12 cidades e concluiu que faltariam 2,4 mil profissionais no estado, no prazo de um

ano. Só na Grande Florianópolis, por exemplo, as 64 empresas que participaram do mapeamento teriam 696 vagas, das quais 199 para início imediato e 497 para os 12 meses seguintes. Foram abertas, então, inscrições de 23 turmas com 670 vagas em seis cidades, para início das aulas em junho. O mesmo número de vagas foi aberto para cursos que começariam no segundo semestre, nos outros seis municípios pesquisados.

“Santa Catarina é um dos estados mais tecnológicos do país. Nossa economia caminha nesse sentido e temos grande necessidade de formação de jovens profissionais no setor”, diz Alba. O desafio do programa, relata ela, é encontrar talentos na área. Por isso, o processo seletivo dos cursos não exige noções de informática, mas avalia o raciocínio lógico dos candidatos.

O Geração TEC é mantido pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS), por meio da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (Fapesc) e do Instituto Internacional de Inovação (i3), em parceria com a Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia (Acate). Nos dois primeiros anos de existência, formou cerca de dois mil jovens. Em 2013, o governo estadual destinou R\$ 3,5 milhões para o programa, que tem como meta atender cinco mil pessoas até o final de 2014.

Programa de Inclusão Digital Beija-Flor e Geração TEC

Instituições responsáveis

Secretaria de Estado de Agricultura e da Pesca e Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável

Responsáveis pelo projeto

Diego Holler, gerente do Programa Beija-Flor; Alba Schlichting, coordenadora do Geração TEC

Parceiros

Beija-Flor: Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, prefeituras, Associação de Desenvolvimento de Microbacias, sindicatos rurais, sindicatos de trabalhadores rurais, cooperativas agropecuárias, Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado de Santa Catarina (Epagri), Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (Cidasc)
Geração TEC: Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (Fapesc), Instituto Internacional de Inovação (i3), Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia (Acate), Senai, Senac, universidades e instituições do setor de tecnologia

Abrangência geográfica

Beija-Flor: comunidades rurais e pesqueira do estado; Geração TEC: municípios onde é percebida demanda por profissionais de TI

Público

Beija-Flor: comunidades de trabalhadores rurais, comunidades pesqueiras, pequenos empreendedores rurais, cooperativas agrícolas; Geração TEC: jovens com mais de 17 anos com ensino médio concluído ou no último ano

Investimento

Beija-Flor: R\$ 131.389,65 em 2011 e R\$ 354.840,00 em 2012 na Ação Empreendedorismo e Inclusão Digital Para 2013 estão previstos R\$ 347.900,00 O projeto-piloto das Cidades Digitais Plenas vai receber em 2013 R\$ 2.220.640,00 Geração TEC: R\$ 3,5 milhões até 2014

www.beijafior.agricultura.sc.gov.br

Força total ao empreendedorismo

Programa muda de orientação conceitual e desenvolve estratégias para fortalecer formação voltada a pequenos negócios

Inserir o cidadão no mundo digital é importante, mas não suficiente. É preciso estimulá-lo a usar as novas tecnologias em favor do empreendedorismo. Esse é o novo princípio norteador do Programa ACESSA São Paulo – que, aos 13 anos, ganha ênfase na formação para negócios. Coordenado pela Secretaria Estadual de Gestão Pública do Estado, o programa antes tinha foco no desenvolvimento social e cultural das comunidades onde estavam inseridos os telecentros. Desde 2012, a orientação mudou, para priorizar a formação de novos empreendedores. Segundo o gerente do ACESSA São Paulo, Emílio Bizon Neto, a ideia é utilizar os recursos do programa para auxiliar as pessoas a abrirem seus próprios negócios. “O objetivo é conscientizar o cidadão de que ele pode, a partir do ACESSA São Paulo, se tornar um empresário”, explica.

Agora, o portal do programa oferece ferramentas para a qualificação e atualização profissional. Os conteúdos são ofertados por meio de parcerias com o Sebrae-SP, o Banco do Povo Paulista e a Fundação Memorial da América Latina. São mais

Os usuários do programa também têm a oportunidade de obter linhas de financiamento com taxas reduzidas, por meio do Banco do Povo

de cem cartilhas sobre como montar um negócio e 41 cursos a distância para pessoas físicas e jurídicas, envolvendo áreas de finanças, marketing, administração e inovação. De olho na Copa do Mundo, o portal também oferece minicursos de inglês e espanhol básicos. O site reúne, ainda, informações para quem quer se tornar

Foto Robson Regato



O programa tem 2,6 milhões de usuários cadastrados, no estado, o que representa meio milhão de atendimentos

um Microempreendedor Individual (MEI). “É importante que as pessoas tenham não apenas internet, e sim acesso a conteúdos de conhecimento e desenvolvimento”, afirma Bizon. As informações e os conteúdos não são os únicos atrativos ao empreendedor: os usuários do ACESSA São Paulo também têm a oportunidade de obter linhas de financiamento com taxas reduzidas pelo Banco do Povo.

O público buscado pela nova estra-

lista. “A área de trabalho cobra isso da gente, e eu não tinha conhecimento”, conta a vendedora, que já se inscreveu para participar de outras atividades do programa.

O ACESSA São Paulo tem 2,6 milhões de usuários cadastrados e realiza, mensalmente, meio milhão de atendimentos em 565 cidades paulistas. São mais de 6,5 mil computadores conectados à internet, em 704 telecentros. Na Grande São Paulo, estão localizados em pontos de grande movimentação como Poupatemp, restaurantes Bom Prato e terminais da CPTM e dos metrô. Cinquenta e seis unidades já trabalham com o sistema operacional ACESSA Livre 4.0, acessível a deficientes visuais – a tecnologia deve ser implantada nos demais até o final de 2013.

Desde 2012, cem telecentros distribuídos por todo o estado abriram o sinal de internet para a população em seu entorno. A previsão é de que, até o final de 2013, mais 300 farão o mesmo. Metade das unidades tem cone-

xão de 2 Mbps. Até o início de 2014, o governo pretende estender essa velocidade a todas as unidades que ainda operam com conexão de 512 kbps. O Acessa São Paulo também está fechando uma parceria com a Secretaria Estadual de Meio Ambiente, que permitirá levar internet livre e gratuita a parques, hortos florestais e outros locais de visitação intensa no estado. A iniciativa já está em funcionamento no Parque Villa-Lobos e no Parque da Juventude, ambos na capital paulista.

Outra novidade recente do programa é o Acessa + Poupatempo, que incorporou ao programa vários serviços de governo eletrônico. A ideia é facilitar o dia a dia do cidadão, possibilitando a resolução de assuntos pela internet. Para auxiliar os usuários em relação às mudanças, os 1,2 mil monitores do programa estão realizando treinamentos. Até julho de 2013, 400 monitores haviam sido capacitados.

Para o futuro, um dos objetivos do programa é aumentar a cobertura em áreas de difícil acesso, por meio

do Acessa Rural. Hoje existem dez pontos de atendimento nesses locais. A expectativa é de que, até o final de 2013, mais 30 ou 40 sejam inaugurados, com abertura do sinal de internet para comunidades e assentamentos rurais. A conexão, via cabo, rádio ou satélite é garantida por meio de uma parceria com a Fundação Telefônica.

As crianças também terão vez na expansão do Acessinha São Paulo, onde acontecem atividades para o público de 4 a 11 anos. Atualmente há dois Acessinhas em funcionamento, mas com estrutura simples: apenas computadores coloridos reservados para uso das crianças. Um fica no Parque da Juventude, em São Paulo, e outro no município de São José da Bela Vista. As novas salas – anunciadas há dois anos, mas sem data marcada para inauguração – deverão ser equipadas com *laptops*, *tablets*, *smartphones*, *videogames*, móveis especiais, pisos de borracha e TVs LED. Os conteúdos disponíveis, a cargo da Escola do Futuro da

Universidade de São Paulo (USP), terão caráter educativo.

Outro objetivo é chegar, ainda em 2014, a todos os 645 municípios paulistas, ampliando o número de telecentros para 820. Para dar conta de tantos projetos, os investimentos do Acessa São Paulo aumentaram. O orçamento previsto para 2013 era de R\$ 12 milhões mas, diante das demandas, o valor foi ampliado para R\$ 22 milhões.

Já são cinco anos de Acessa SP, tem várias histórias. Uma vez ajudei uma pessoa a anexar um currículo. Era um porteiro e eu o orientei a fazer um curso de informática.



Depois ele arrumou um emprego em uma portaria informatizada e disse que, se não fosse o curso, não teria arrumado o emprego.

Para mim a melhor coisa é ver as pessoas andando com suas próprias pernas. É gratificante fazer o bem

TÂNIA MARIA RENTES DA COSTA

58 anos, monitora do Acessa SP no posto da CPTM Brás

Internet para geração de renda

Ao criar um projeto para promover a inclusão digital de mulheres de baixa renda no posto do Acessa São Paulo no município de Agudos, a monitora Rosana Cristina dos Santos só queria ajudá-las a melhorar de vida. Ela não imaginava que a iniciativa teria tanta repercussão. Em junho, seu projeto Consultoras e Revendedoras Online foi premiado pelo Desafio Tecnologias que Transformam, promovido pela Fundação Telefônica. Rosana foi escolhida como “empreendedora de destaque” e recebeu R\$ 10 mil.

A ideia para o projeto surgiu em 2012, quando Rosana percebeu que muitas mulheres tinham dificuldades em comprar produtos de beleza

para revendê-los. Foi então que ela, que também é revendedora, decidiu incluir essas mulheres no mundo digital. Chamou as colegas para o posto do Acessa São Paulo e colocou a mão na massa: criou *e-mails*, abriu cadastro nos *sites* das empresas e ensinou a navegar na rede. “A ideia era inclui-las digitalmente e ajudá-las na vida financeira”, afirma.

A iniciativa deu início a uma rede, hoje formada por oito mulheres. Uma delas é Adélia Aparecida Andreotti, que aprendeu a utilizar a internet durante o projeto. A revendedora ficou tão empolgada com a novidade que comprou um *notebook*. “Hoje navego, procuro os produtos. Aumentaram muito as minhas vendas”, comemora.

Acessa São Paulo

Instituições responsáveis

Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (Prodesp); Secretaria de Gestão Pública

Responsável pelo projeto

Emílio Bizon Neto

Parceiros

Bom Prato, CIC, CPTM, Dersa, EMTU, Escola do Futuro da Universidade de São Paulo, Itesp, Metrô, Poupatempo, Sebrae, prefeituras

Abrangência geográfica

Estadual

Público

Comunidades locais

Investimento

Cada posto requer um valor aproximado de investimento de R\$ 45 mil

www.acessasp.sp.gov.br

Novo fôlego, agora com os CVTs

Depois de desativar programas, estado faz parceria para implantar centros de capacitação em informática e manutenção de equipamentos

Foram retomados os investimentos em ações de inclusão sociodigital no estado – depois de figurar entre os primeiros estados a doar computadores a professores da rede pública, em 2008, o governo de Sergipe desativou projetos na área de tecnologia, nos anos seguintes. Em novembro de 2011, fez uma parceria com o Ministério da Ciência e Tecnologia, a Petrobras e instituições de ensino superior locais para implantar o programa de Centro Vocacionais Tecnológicos (CVTs). A gestão dos centros está sob responsabilidade da organização social Sergipe Parque Tecnológico (SergipeTec), vinculada à Secretaria do Desenvolvimento Econômico e da Ciência e Tecnologia (Sedetec).

Os CVTs oferecem capacitação gratuita em informática e manuten-



Já foram implantados cinco centros, que oferecem, em média, 600 vagas por semestre

ção de equipamentos, além de formações com foco na qualificação profissional. Os jovens podem fazer cursos de administração contábil, auxiliar administrativo, auxiliar financeiro, atendimento ao turista, inglês, espanhol. O convênio garante todo o material didático e o uniforme. “Nossa proposta é estimular os jovens na busca por conhecimento e qualificação”, diz Vitor Vaz, coordenador do projeto. “Eles ampliam as possibilidades de competir no mercado e também de crescer profissionalmente”, acrescenta.

Já foram implantados cinco CVTs, nos municípios de Aracaju, Umbaúba, Carmópolis, São Cristóvão e Indiaroba. Os centros funcionam em escolas estaduais, repartições públicas, instituições privadas e associações comunitárias. Para participar, basta ter de 18 a 29 anos. Não se exige escolaridade. Os cursos duram

quatro meses e são oferecidas, em média, 600 vagas por semestre.

A meta inicial, de receber três mil jovens em dois anos, foi cumprida com facilidade. No final do primeiro semestre de 2013 haviam sido certificados 2.505 alunos, dos quais 464 estavam trabalhando graças à capacitação. No âmbito da gestão, em novembro de 2012 a Sedetec assinou convênio com o Ministério das Comunicações (Minicom) para o programa Redes Digitais da Cidadania. Sergipe foi um dos 11 estados escolhidos para participar da iniciativa, que vai além da construção de uma rede de fibra óptica. Mas prevê

também serviços de governo eletrônico e espaços públicos para uso de internet gratuita. Gestores e funcionários públicos serão capacitados para atuar no sistema.

Centro Vocacional Tecnológico

Instituição responsável

Organização Social Sergipe Parque Tecnológico (SergipeTec)

Responsável pelo projeto

Vitor Vaz, assistente técnico e coordenador do projeto

Parceiros

Petrobras; Faculdade São Luís de França; Faculdade Pio Décimo; Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e da Ciência e Tecnologia (Sedetec), Secretaria do Trabalho; Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI); prefeituras de São Cristóvão, Indiaroba, Umbaúba, Carmópolis e Aracaju

Abrangência geográfica

Estadual

Público

Jovens de 18 a 29 anos

Investimento

Programa Petrobras Desenvolvimento e Cidadania: R\$ 1,45 milhão. Contrapartida do estado: R\$ 1,333 milhão para um período de dois anos

<http://cvtsergipetec.com>

No final do primeiro semestre de 2013, haviam sido certificados 2.505 alunos, dos quais 464 estavam trabalhando graças à capacitação

Equipamentos para forjar cidadãos

Governo investe em tecnologia para a área educacional, mas falta conectar algumas escolas nas áreas urbanas e todas da zona rural, onde alunos trabalham *offline*

O estado - que em 2009 teve um programa com cerca de cem telecentros comunitários, desativado em 2011 - dirige esforços agora para a tecnologia na área educacional. Coordenado pela Secretaria Estadual de Educação (Seduc), o Programa Tocantins Conectado reúne iniciativas antes isoladas, que no início de 2013 se agruparam sob uma única gestão operativa, mas sem perder as diversidades locais. "Queremos levar em conta as necessidades de cada escola", resume Osvaldo Dantas, assessor executivo de Tecnologia Aplicada à Educação da Seduc.

Foram feitos vários investimentos para aquisição de equipamentos. Dentro do Programa Um Computador por Aluno (ProUca), do MEC (ver página 30), o governo comprou 76 mil netbooks para alunos. Cerca de 19 mil foram doados à rede municipal e o restante foi distribuído para os alunos do 1º ao 5º ano do ensino fundamental da rede estadual.

Anteriormente, já haviam sido comprados 11.292 notebooks para os docentes da rede estadual. Entre as compras mais recentes, cem lousas digitais, dois mil projetores e 7.882 tablets para professores do ensino médio e alunos que obtiveram as melhores notas.

O principal mérito do programa, para Dantas, é desenvolver as habilidades dos educadores e colocar os jovens, desde cedo, em contato com a tecnologia: "É importante investir nessa questão da tecnologia para dar ao aluno condições de ter melhor desempenho no mercado". As crianças aprovam as novidades. Aluna do 5º ano na Escola Estadual Professora Aldenora Alves Correia, em Tocantinópolis, Fernanda Silva Dias, 9 anos, é fã dos jogos educativos. Seu preferido é a Tabuada do Dino, aplicativo que envolve as operações matemáticas. Mas ela também gosta "de fazer textos e dos simulados nos laptops".

A professora Waldecy Marinho Milhomens Pires confirma o interesse dos alunos: "Eles gostam muito de todas as atividades que a gente faz nos laptops". E conta que, se o professor tiver alguma dúvida, é só chamar um "aluno monitor" - formado pelo Curso de Qualificação em Tecnologia Digital - Aluno Integrado, capacitação oferecida pelo Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), em parceria com a Universidade Federal do Tocantins (UFT).

De acordo com Dantas, quase todas as escolas urbanas estão conectadas, seja pelo Plano Nacional Banda Larga nas Escolas (PNBL), ou por links contratados pela própria instituição de ensino. Nas zonas rurais, porém, muitos locais não têm sinal e os alu-

nos trabalham *offline*, com os softwares instalados nos computadores. O governo do Tocantins negocia com a Eletronorte a utilização da rede de fibra óptica que atravessa o estado.

“Hoje em dia temos que estar conectados, trabalhar só com o giz e a lousa não satisfaz mais. Temos que usar os recursos tecnológicos para chegar aos resultados que queremos e para despertar interesse nos alunos. Antes os professores tinham mais medo e insegurança, agora conseguem se virar. Os tempos estão mudando e temos que acompanhar esse ritmo. Apesar das dificuldades é desafiante e estimulante”

WALDECY MARINHO M. PIRES
46 anos, professora da Escola Estadual Professora Aldenora Alves Correia, em Tocantinópolis

Tocantins Conectado

Instituição responsável
Secretaria Estadual de Educação e Cultura (Seduc)

Responsável pelo projeto
Danilo de Melo Sousa, Secretário da Educação e Cultura do Tocantins

Parceiros
Ministério da Educação (MEC); Universidade Federal do Tocantins

Abrangência geográfica
Estadual

Público
Alunos e professores da rede estadual de ensino

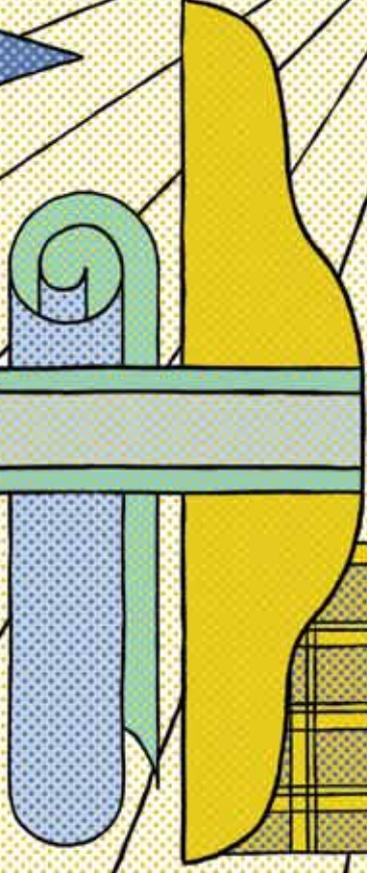
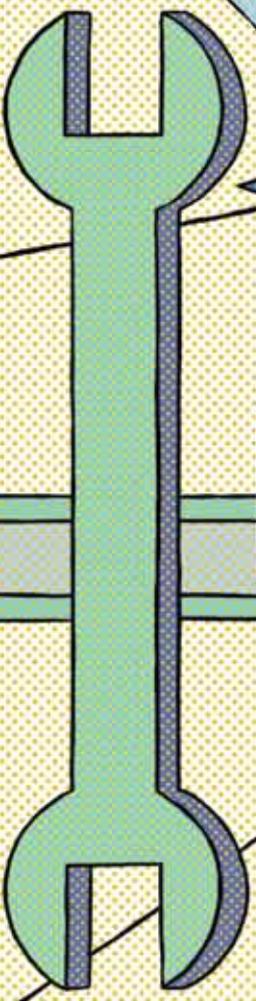
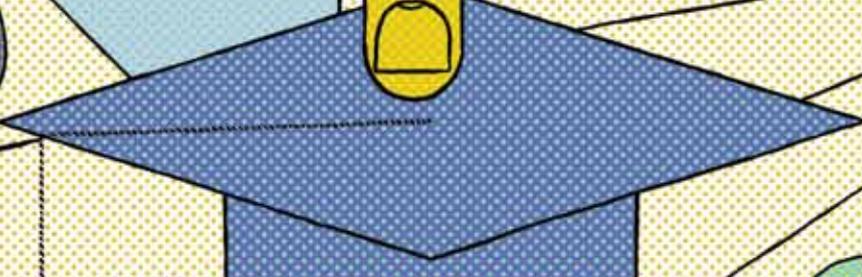
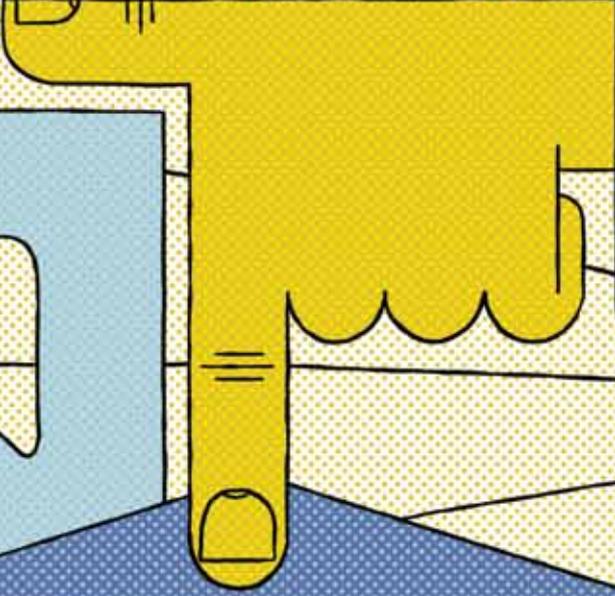
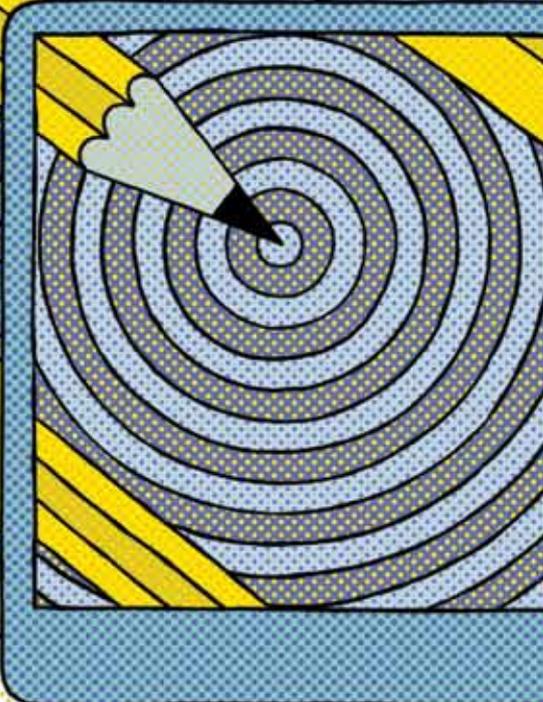
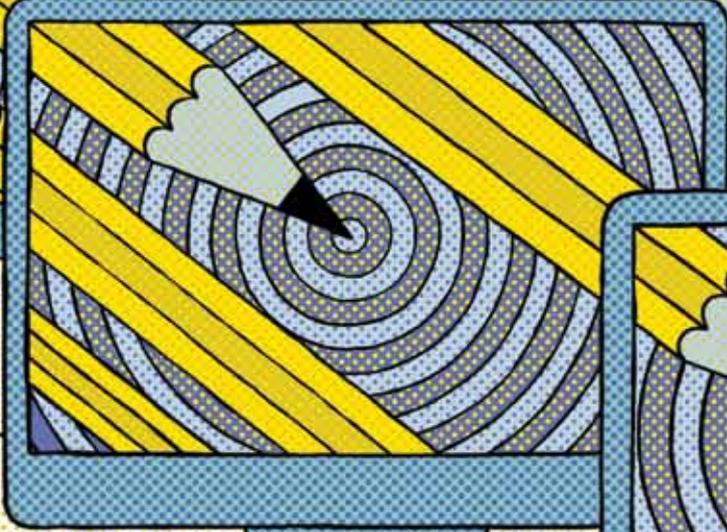
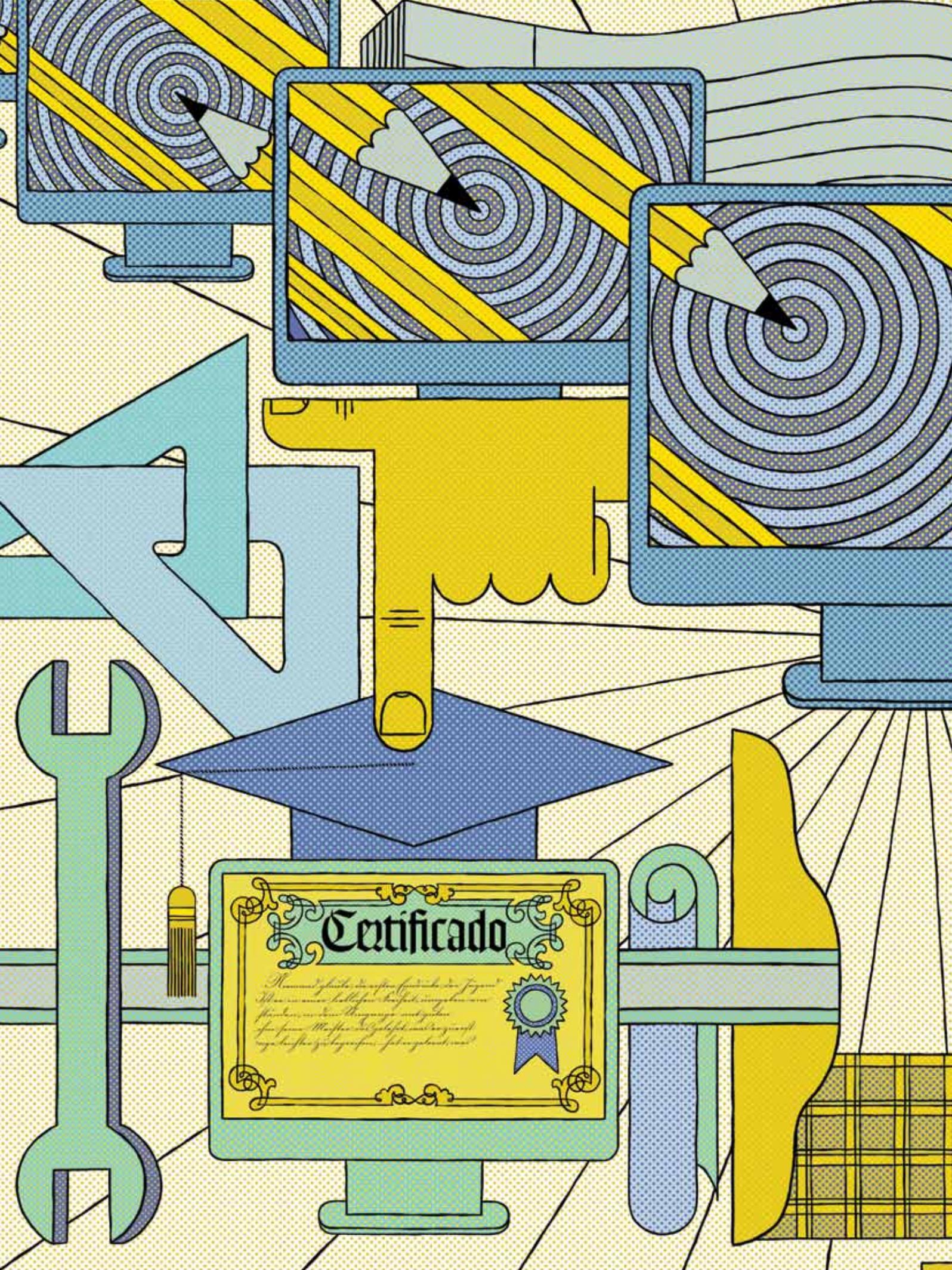
Investimento
R\$ 55 milhões

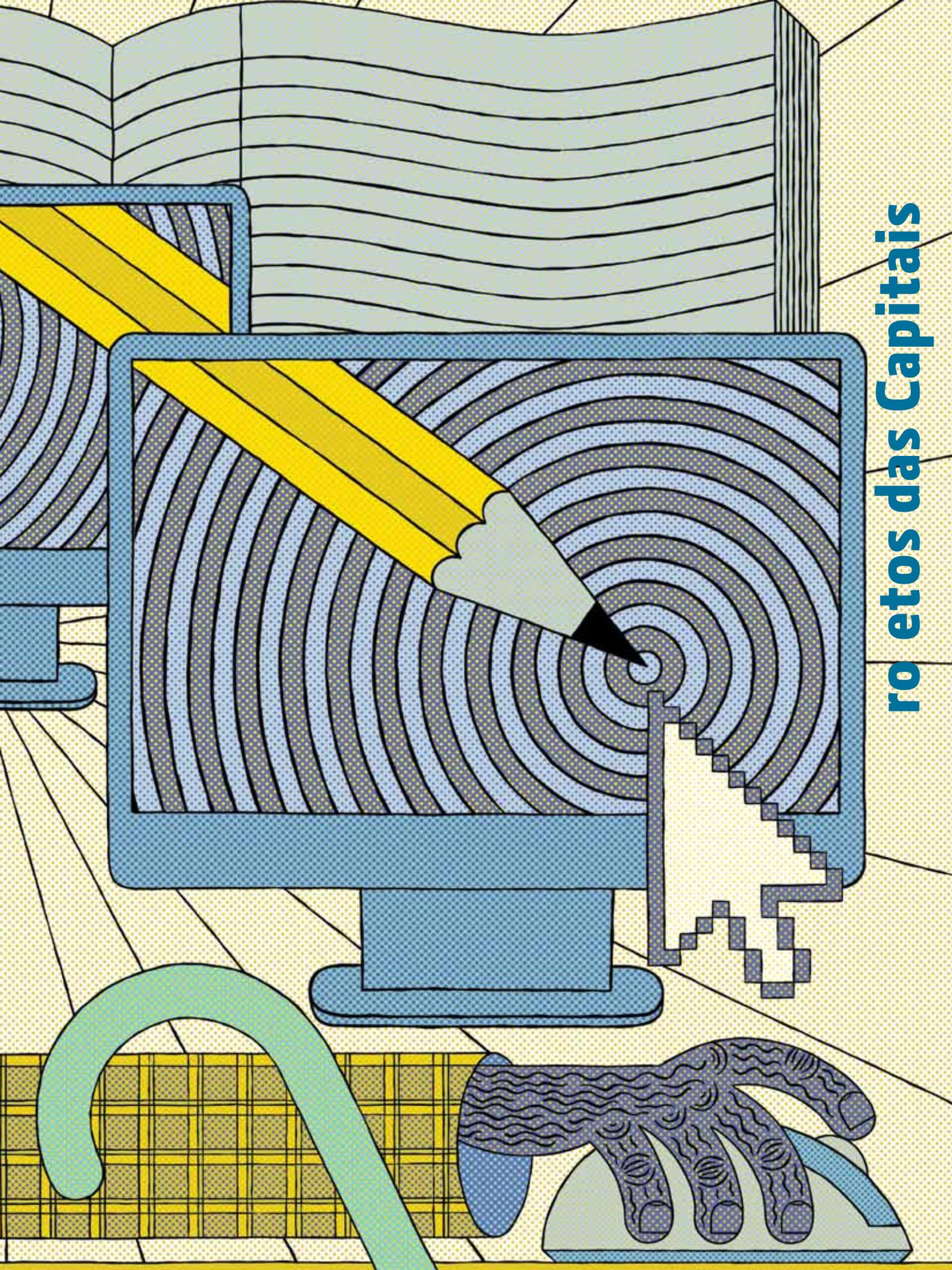
www.seduc.to.gov.br



Fotos Divulgação

O governo comprou cerca de 76 mil netbooks para os alunos





ro etos das Capitais

Universidades abrem seus laboratórios

Cursos promovidos pelo Fundo Ver-o-Sol tornam-se porta de entrada para o mercado de trabalho de jovens



Foto Divulgação

Prefeitura fornece bolsa e vale-transporte

Mais de 40 mil pessoas já passaram pelos cursos de informática do Fundo Ver-o-Sol, instituição criada pela prefeitura de Belém para abrigar ações de capacitação profissional. Desde 2006, as formações vêm sendo realizadas por meio de acordos de cooperação com instituições de ensino públicas e privadas, que abrigaram o projeto em seus laboratórios. “Nosso objetivo é capacitar o maior número de pessoas possível para contribuir com a inserção de milhares de paraenses no mercado de trabalho”, diz Tereza Cristina Matos dos Santos, coordenadora de capacitação do Fundo Ver-o-Sol.

Voltados para pessoas de baixa renda, os cursos duram de um a dois meses, com carga de 40 horas semanais. Podem ser feitos durante a semana, de segunda a sexta, com aulas diárias de duas horas, ou nos módulos aos sábados. No programa, treinamento em aplicativos proprietários de escritório. “Os alunos também aprendem a instalar equi-

pamentos”, diz Renato Viana, integrante da equipe de capacitação do Fundo Ver-o-Sol. As aulas, que até o ano passado eram abertas a todas as idades, em 2013 passaram a ser destinadas a jovens e adultos com ensino fundamental completo.

Os professores são estudantes de graduação de diversos cursos de tecnologia da informação das universidades conveniadas. “As instituições de ensino abrem seus laboratórios para a comunidade e a prefeitura paga uma bolsa mensal e vale-transporte aos universitários que se tornam monitores”, explica Tereza Cristina. Os laboratórios também recebem a supervisão de um professor responsável. Mais de 400 universitários já aderiram ao programa, que vale como atividade de extensão.

Rodrigo Lisbôa Pereira, professor universitário e também coordenador do curso de Inclusão Digital no Centro Universitário do Estado do Pará (Cesupa), já foi monitor e conta que a experiência foi fundamental para sua formação profissional: “Foi minha primeira atividade como docente, ainda estudante. Assim que me formei, a faculdade me convidou para assumir a coordenação do projeto”, relata. Na Cesupa, o laboratório de informática recebe a cada mês 80 pessoas, em quatro turmas dos cursos básico e avançado. “Os cursos têm foco no empreendedorismo e ajudam muito as pessoas a conseguir uma colocação profissional”, comenta.

Ao final dos cursos, o Fundo Ver-o-Sol promove uma cerimônia para a entrega dos certificados e chega a reunir cerca de 400 participantes em cada edição. Entre os convida-

dos, diretores de recursos humanos vão conhecer os alunos e ajudá-los a encontrar uma colocação profissional. Muitos que fazem esses cursos complementam a qualificação em outras capacitações, como manipulação de ervas medicinais, produção de cosméticos, nutrição básica, entre outras. Até o final de 2013, a expectativa é de que dez mil pessoas realizem atividades no Fundo Ver-o-Sol.

O projeto Ilha Net, que desde 2008 levava acesso à internet e formação em tecnologia gratuitos a 18 comunidades nas ilhas da capital paraense, foi descontinuado por conta da falta de recursos e da mudança das prioridades da atual gestão.

Programa de Inclusão Digital

Instituição responsável

Fundo Ver-o-Sol, vinculado à prefeitura de Belém

Responsável pelo projeto

Tereza Cristina Matos dos Santos, coordenadora de capacitação do Fundo Ver-o-Sol

Parceiros

Centro Universitário do Pará; faculdades de Belém, de Desenvolvimento e Competências, de Tecnologia da Amazônia, do Pará, Ideal, Integrada Brasil Amazônia, Ipiranga, Metropolitana da Amazônia; Instituto de Estudo Superior da Amazônia; universidades da Amazônia, Federal Rural da Amazônia, Estadual do Pará e Tecnoinf

Abrangência geográfica

Informação não disponível

Público

Cinco mil pessoas por ano; 40 mil desde 2006

www.belem.pa.gov.br



A GVT INSPIRA VELOCIDADE E SEGURANÇA NA INTERNET

O Uso Responsável da Internet é um compromisso da GVT com a conscientização de nossos pequenos internautas, para que explorem o mundo digital de forma saudável.

Acesse www.internetresponsavel.com.br selecione o seu perfil e confira as novidades!



Do sinal aberto à formação em TI

BH Digital diversifica ações, reforçando o foco na capacitação de jovens em Tecnologia da Informação e da Comunicação

Belo Horizonte está entre as três cidades mais digitais do país, de acordo com o Índice Brasil de Cidades Digitais (IBCD), diagnóstico realizado em 2012 pela Momento Editorial, com metodologia do CPqD. No IBCD de 2011, a capital mineira encabeçou a lista. Também em 2012, BH foi selecionada entre as 45 cidades finalistas do Prêmio Internacional Guangzhou de Inovação Urbana, iniciativa da cidade de Guangzhou, na China, em parceria com a Associação Mundial das Grandes Metrôpoles (Metropolis). Essa performance é resultado, em grande parte, do projeto BH Digital, que em 2011 recebeu o Prêmio ARede, na modalidade Setor Público, pelas ações de capacitação do Programa Oportunidade Legal (Olé), com foco na reabilitação de adolescentes que cumprem sentenças judiciais.

Mantido pela Prodabel, a empresa de informática de Belo Horizonte, o BH Digital é organizado em qua-

tro eixos: inclusão digital por meio dos telecentros e pontos de acesso à internet; conexão gratuita sem fio; formação de jovens para o mercado de trabalho no campo da tecnologia e ampliação da infraestrutura da comunicação. O programa atinge mais de 1,6 milhão de acessos por ano, em pontos de acesso onde a velocidade da conexão é de 1 Mbps.

Esses pontos são chamados Centros de Inclusão Digital (CIDs), que podem ter formatos mais simples ou mais complexos. Os Postos de Internet Municipal (PIMs) são aqueles instalados em espaços públicos ou comunitários e basicamente destinados ao acesso livre e gratuito à internet. Têm de três a quatro computadores disponíveis e funcionam dentro de órgãos públicos, como bibliotecas, Núcleos de Apoio à Família (NAFs), Centro de Cultura de Belo Horizonte, e também em organizações comunitárias. Para esse tipo de acesso, foi criada, há oito anos, a Unidade Móvel

Eu busco passar um pouco de conhecimento na área da informática e despertar a curiosidade em relação à busca de conhecimento. É muito bacana perceber a reação do público da terceira idade, que vai aprendendo um novo mundo ao digitar um texto, ao ler um e-mail e acessar a internet. Os mais jovens ficam felizes por aprender ferramentas que vão ajudá-los no trabalho, como planilhas e slides



ANDRÉ NOLASCO

19 anos, monitor no Centro de Apoio Comunitário São Paulo

da Prefeitura, uma carreta equipada com dois laboratórios, cada um com sete computadores conectados, que percorre bairros distantes.

Os telecentros são CIDs mais completos: têm dez ou mais computadores, impressora. Além do acesso livre à internet, oferecem oficinas e cursos profissionalizantes de informática. Os telecentros funcionam por meio de parcerias locais, com instituições da sociedade civil ou com prefeituras - no caso das cidades que integram a Rede 10. A Prodabel é responsável pela doação dos equipamentos reconicionados e mobiliário, pela conectividade de rede e pela manutenção das máquinas. O parceiro da comunidade viabiliza a instalação física, a segurança e o pessoal de atendimento aos usuários.

Hoje existem 395 CIDs em Belo Horizonte. Mais 83 unidades estão se agregando a essa rede, dentro do programa federal Telecentros.BR (ver página 18). Os monitores de informática, bolsistas CNPq, trabalham nos



No centro de reciclagem, reaproveitamento de computadores



A unidade móvel leva o acesso aonde não tem

telecentros em uma jornada de quatro horas, acrescida de mais duas horas em um curso a distância em Tecnologia da Informação, oferecido pela Universidade Federal de da Bahia.

A capital mineira oferece sinal Wi-Fi aberto em praças, parques e locais públicos. Mais de 75 mil usuários estão cadastrados no sistema, contabilizando, em 2013, mais de 450 mil acessos/ano. Belo Horizonte

mação. Entre 2010 a 2013, foram oferecidas cerca de quatro mil vagas para capacitação de jovens e adultos. Também foram contratados, entre 2011 a 2013, 807 bolsistas do Telecentro.BR para atuar nos telecentros da Rede 10. “Oferecemos a cada ano mais de mil vagas em cursos de qualificação profissional, prioritariamente na área de Tecnologias de Informação e Comunicação”, explica

A cidade conta com 395 Centros de Inclusão Digital, postos de internet em edifícios públicos e cobertura Wi-Fi em parques, praças e outros locais públicos

também mantém um Centro de Recuperação de Computadores (CRC), do programa federal Computadores para a Inclusão (ver página 18), integrado à Unidade de Inclusão Digital Ipiranga, da Prodabel, que recebe doações de equipamentos usados de pessoas físicas e jurídicas. De 2010 a 2013, entre CPUs, monitores e impressoras, o CRC recebeu 50.660 equipamentos que foram recuperados e reciclados.

Outra ação do BH Digital é a for-

Samir R. Haddad, superintendente de Inclusão Digital da Prodabel. Entre os cursos, os mais procurados são Montagem e Manutenção de Computadores; Rede de Computadores; Informática Básica e Oficina de Educação Ambiental e Metarreciclagem. “Os jovens que concluem os cursos são selecionados e contratados para atuar no BH Digital, na Prodabel, nos telecentros ou em laboratórios de informática de escolas municipais”, complementa Haddad.

BH Digital

Instituição responsável

Empresa de Informática e Informação do Município de Belo Horizonte - Prodabel

Responsável pelo projeto

Ricardo Belione, diretor de Inclusão Digital

Parceiros

Ministérios de Ciência e Tecnologia e Inovação (MCTI) e das Comunicações (MC); Telebras; Cemig; Secretaria Estadual de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior; de Justiça; Verdemar Supermercados; Microsoft; Empresa de Reciclagem Lorene; prefeituras; Fundação Municipal de Cultura; Secretaria Municipal de Políticas Sociais e Educação de Belo Horizonte; ASSPROM, AMAS, entre outros

Abrangência geográfica

Região metropolitana de Belo Horizonte (capital e mais nove municípios)

Público

Comunidade em geral, com foco nas classes D e E

Investimento

2013 - Prefeitura: R\$ 60 mil + R\$ 2,8 milhões (custeio)
Previsão de investimentos por convênio do MCTI: 2013/2014, em torno de R\$ 10 milhões

<http://portalpbh.pbh.gov.br>

De olho vivo no mercado

Nos telecentros do programa municipal de inclusão digital os jovens que passam pelos cursos se cadastram em um banco público de empregos



Foto Divulgação

Em 2012, foram feitos 20 mil atendimentos

Fornecer internet gratuita aos cidadãos e preparar jovens de baixa renda para o mercado de trabalho são os principais objetivos do Telecentro Campo Grande Digital. Iniciado em 2007 por meio de uma parceria da prefeitura com o Ministério das Comunicações, o programa promove diferentes atividades em dez telecentros distribuídos pela cidade, que tem cerca de 800 mil habitantes. Em 2012, 20 mil passaram por atendimento nos espaços. A prefeitura aguarda a implantação de 24 novos telecentros do Programa Telecentros BR, do governo federal (ver página 18). Os equipamentos já foram entregues, mas não instalados.

Além de acesso livre e cursos de informática, os telecentros passaram a oferecer, no início de 2013, oficinas e minicursos que podem durar de duas horas a uma semana. “Os cursos tradicionais não supriam mais os interesses da comunidade, que muitas vezes queria aprender sobre outros assuntos, como anti-vírus ou descompactação de arqui-

vos”, explica o coordenador dos telecentros, Luiz Henrique da Silva. Um dos mais procurados é o minicurso de operador de computador, onde o aluno aprende a fazer as configurações básicas de uma máquina. Os telecentros funcionam nos Centros de Referência de Assistência Social (Cras), instalados em áreas de vulnerabilidade social. Sem computador em casa, Doulor Benedito Prudente, de 60 anos, vai ao espaço para acessar sua conta de e-mail. “Não sou um expert em informática, mas consigo me virar”, orgulha-se.

Os jovens são o público-alvo dos cursos de informática básica, de 60 horas, realizados em parceria com a Fundação Social do Trabalho (Funsat), órgão da administração municipal. Em 2012, foram formadas 59 turmas. O conhecimento adquirido é apenas um começo. Ao fazer a inscrição para o curso, os estudantes são cadastrados no banco de empregos da Funsat, ao qual as empresas locais recorrem quando precisam contratar. A ideia é ministrar também cursos profissionalizantes na área de tecnologia, como *web design* e desenvolvimento de *softwares*. Para isso, porém, é preciso de máquinas mais potentes. Segundo Silva, o programa está buscando parcerias com o governo federal para garantir os recursos necessários.

Cada telecentro é equipado com dez máquinas (cinco configuradas com Linux e cinco com Windows), impressora e servidor, e em metade há *data show*. A conexão de internet, fornecida pela prefeitura e captada via rádio, tem velocidade que varia de 1 Mbps a 5 Mbps. Apenas uma unidade ainda opera com antena Gesac.

Tem muitos tipos de usuários, de crianças de seis anos até adultos. Tem muita gente que já sabe mexer no computador e vem para acessar a internet. Já nos cursos de informática é outro tipo de público. Eu aprendo com eles as lições do dia a dia, de convivência, afetividade e amizade. É um público bem diversificado, e a gente aprende a lidar com qualquer tipo de pessoa, é bom e é interessante também



LEANDRO ALMEIDA

22 anos, monitor do

Telecentro do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) São Conrado, em Campo Grande

Programa Telecentro Campo Grande Digital

Instituição responsável

Secretaria de Políticas e Ações Sociais e Cidadania (SAS)

Responsável pelo projeto

Thais Helena Vieira Rosa Gomes, secretária Municipal de Políticas e Ações Sociais e Cidadania

Parceiros

Fundação Social do Trabalho; Instituto Municipal de Tecnologia da Informação e Ministério das Comunicações

Abrangência geográfica

Municipal

Público

Comunidades de baixa renda da cidade

www.pmcg.ms.gov.br

Ressoar Solidário

Ações de voluntariado em diversas áreas por todo o Brasil.

Programa Ressoar

Apresentado por Chris Flores, o Programa Ressoar vai ao ar pela Record News todos os domingos às 17h, com reprise nos sábados seguintes às 11h30. Por meio de reportagens e entrevistas, abre espaço para o debate sobre o terceiro setor, incluindo temas econômicos, sociais e educacionais.

Projeto Nova Canaã

Educação, esportes e alimentação para mais de 600 crianças de Irecê, no sertão da Bahia.



Ressoar nos Bairros

200 mil atendimentos por ano. Diversão e prestação de serviços para quem mais precisa.



Ressoar Multimeios

Curso de capacitação profissional na área audiovisual com 700 alunos inscritos a cada etapa.



INSTITUTO RESSOAR

É MAIS QUE ESPERANÇA. É REALIZAÇÃO!

Junte-se a nós e seja mais que esperança na vida de muita gente!

Faça parte de nossos projetos.

Vamos tornar a sociedade mais justa e menos desigual.

Fale conosco - ressoar@ressoar.org.br



www.ressoar.org.br



facebook.com/institutoressoar



twitter.com/ressoar

A comunidade continua ganhando

A cidade amplia a cobertura sem fio gratuita, aposta no *software* livre para a Educação e mantém projetos consistentes para populações da periferia

A novidade na capital paranaense, que ficou em 1º lugar no Índice Brasileiro de Cidades Digitais 2012, é a ampliação do Wi-Fi gratuito. Uma ação pioneira, em 2008, abriu o sinal em três locais turísticos. Em 2012, novos *hotspots* totalizaram 98 pontos de acesso - 80 em escolas municipais. As comunidades do entorno dessas escolas podem se conectar em um raio de 200 metros, a 1 Mbps de velocidade. Para acessar, o cidadão precisa apenas se cadastrar no Passaporte Curitiba, a plataforma digital da prefeitura.

O acesso médio, nessas comunidades, é de 2.500 pessoas por dia. As que mais utilizam são as localizadas em regiões periféricas. Fernando Matesco, gerente de Produção do Instituto Curitiba de Informática (ICI), conta que uma das campeãs de acesso é a escola municipal Vila Zanon, “que fica no meio do mato”. No entorno da escola, cerca de 50 pessoas se conectam por dia. A procura pelo serviço, no entanto, ainda não satisfaz Paulo Miranda, responsável pela Secretaria da Informação e Tecnologia (SIT), que tem como meta, nos próximos quatro anos, chegar a mil pontos de acesso na cidade. Por isso, diz ele, a prefeitura trabalha em um projeto de infraestrutura digital mais potente e de longo prazo, para o qual já obteve apoio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Em 2012, informa Matesco, o Wi-Fi gratuito chegou a oito das dez Ruas da Cidadania - locais onde se concentram unidades descentralizadas de serviços municipais. A expansão do acesso deve beneficiar as demais escolas da rede e locais distantes do centro. “Nas praças e



Hoje a cidade tem 98 pontos de acesso para conexão sem fio

parques, o acesso é para turistas, que têm conexão 3G. Nós precisamos levar internet gratuita para as comunidades pobres”, avalia.

Outra prata da casa, o programa Comunidade Escola passou por ajustes, mas continua firme em 96 escolas da rede, formada por 494 unidades educacionais. O programa, criado em 2005, abre as escolas para a comunidade, oferecendo ações socioeducativas para crianças, jovens, adultos e idosos. A população participa, gratuitamente, de oficinas, práticas esportivas e culturais, além de ter acesso ao laboratório de informática para navegar na internet ou fazer cursos de informática. Coordenado pela Secretaria de Educação, o programa tem apoio de outras secretarias e parceria com a Pontifícia Universidade Católica (PUC) e as Faculdades Santa Cruz. Funciona em sistema de gestão compartilhada, por meio do chamado Colegiado Local, integrado por repre-

sentantes da escola, dos pais, da comunidade. Existe ainda o Colegiado de Órgãos, que tem representantes das outras secretarias municipais.

O contrato com a empresa terceirizada que ministrava cursos de informática venceu em abril de 2013

Nos finais de semana, a gente educa por meio de brincadeiras, de oficinas, de jogos. Isso nos faz ter um olhar diferente para o aluno, para a comunidade. Muda nossa relação com



as crianças até dentro da sala de aula. Porque você conhece e o pai, a mãe... aí vê o aluno como um todo

DORACI RITA CARDOSO
Professora coordenadora do Comunidade Escola na E.M. Albert Schweitzer

e a prefeitura não tinha um plano de contingência para evitar interromper o serviço. Em 2012, aconteceram 7.398 cursos nas oito regionais. “Estamos verificando outras possibilidades. Em algumas escolas há voluntários nos laboratórios”, relata o coordenador do programa, Álvaro Nogueira Olendzki. Nessa época, também, houve alterações nos horários: a abertura da escola em período integral, das 9h às 17h, aos sábados e aos domingos, foi mantida em apenas 41 unidades. As demais reduziram para meio período nos dois dias, ou para apenas um dia inteiro no fi-

logia e Difusão Educacional da SME.

Lançado com grande inovação, em 1994, os Faróis do Saber – bibliotecas públicas com telecentros – enfrentam o desafio de manter o conceito original. Hoje os 45 Faróis, dos quais 34 funcionam dentro de escolas e 12 em praças, perderam uma das três funções iniciais: servir como posto de presença da guarda municipal. Os prédios abrigam a biblioteca e a sala de informática. Na grande maioria, o uso se restringe ao acesso livre, em máquinas onde rodam sistemas proprietários. Em 2012, foram contabilizadas 233.487 horas de acesso,

Com um novo programa, o Conexão Educacional, a Secretaria Municipal de Educação decidiu apostar no uso de recursos educacionais abertos

nal de semana. Nos lugares onde o programa está mais forte, mais de mil pessoas passam nas escolas, por final de semana, relata o Olendzki.

Na área educacional, Curitiba também se destaca por prover todas as escolas municipais com *net-books* adquiridos dentro do programa federal ProUCA (ver página 30). Em 2012, foram comprados 20 mil e distribuídos a todas as escolas em kits de 30 equipamentos, com armários para carregar baterias. A conexão, nas escolas, é de 1 Mbps a 2 Mbps, dependendo da região. A grande virada nessa política pública, porém, ficou por conta da decisão da Secretaria Municipal de Educação (SME) de apostar nos recursos educacionais abertos. Renomeado como Conexão Educacional, um programa que previa conexão e equipamentos às escolas, agora vai investir também na formação de professores para as tecnologias livres. “O professor não está mais resistente às novas tecnologias. Cabe à Secretaria dar suporte e apoiar essa adesão”, diz Marlon de Campos Mateus, coordenador de Tecno-

logia e Difusão Cultural da SME, departamento responsável pelos Faróis.

A diarista Rosa Maria Palhares de Freitas, de 54 anos, frequenta o Farol Emílio de Menezes, no bairro Bigorriho. A trabalhadora, que já leu “mais de 70 livros da biblioteca”, aprendeu a usar um computador no Farol, onde vai “praticamente toda noite”. Ela conta que já fez perfil no Facebook, conversa com parentes distantes e pega receitas de bolo – que faz em casa e traz “para as meninas provar”. Outro Farol bastante ativo é o Gibran Kalil, abrigado pelo Memorial Árabe. Além do espaço digital, a comunidade dispõe de uma biblioteca especializada e cursos como língua árabe, dança, entre outros. Todas as atividades e novidades do Farol são divulgadas no *blog*, criado pela agente de leitura Denise Bechtloff Santos, junto com outra agente da biblioteca. Educadora, ela também leciona em uma escola municipal, onde aprendeu a lidar com as ferramentas digitais. “A gente coloca no *blog* o acervo da biblioteca, atividades, fotos, filmes”, conta.

Fotos Divulgação



A comunidade participa de atividades nas escolas, nos fins de semana

Rede Wi-Fi aberta, Comunidade Escola, Conexão Educacional, Faróis do Saber

Instituições responsáveis

Secretaria da Informação e Tecnologia (rede Wi-Fi aberta), Secretaria da Educação (Comunidade Escola, Conexão Educacional, Faróis do Saber)

Responsáveis pelo projeto

Paulo Miranda (rede Wi-Fi), Álvaro Nogueira Olendzki (Comunidade Escola), Marlon de Campos Mateus (Conexão Educacional), Margareth Caldas Fuchs (Faróis do Saber)

Parceiros

Instituto Curitiba de Informática (ICI); secretarias municipais: Ambiente, Abastecimento, Defesa Social, Esporte, Lazer e Juventude, Ação Social, Turismo; Fundação Cultural; Pontifícia Universidade Católica (PUC); Faculdades Santa Cruz; Grupo Atenas; escola Cedasp

Abrangência geográfica

Municipal

Público

Toda a população, educadores e estudantes

www.comunidadeescola.org.br

Conhecimento que faz crescer

Rede inaugurada em 2011 começa onze telecentros que oferecem formação individualizada em informática e qualificação para o trabalho



É o próprio usuário quem define o ritmo do aprendizado e a frequência das aulas

A flexibilidade é o que mais agrada os frequentadores do telecentro do Jardim Atlântico, em Florianópolis (SC). Porque os cursos de informática básica são individuais e é o usuário quem define o ritmo e a frequência do aprendizado. A diarista Neli Kaldusch, de 54 anos, por exemplo, vai uma vez por semana. Ela estreou no universo digital há dois anos, quando recebeu as primeiras noções sobre um computador. A experiência mudou sua vida. Hoje ela se sente integrada ao mundo graças ao e-mail, ao Skype e às redes sociais. Nas pesquisas pela internet, encontra as informações de que precisa, das receitas de crochê a questões de saúde. E, apesar de hoje ter computador em casa, não abre mão de

voltar ao telecentro para fazer novos cursos e saber o que há de novo em tecnologia. “Sempre estão lançando alguma coisa e aqui eu posso conhecer e discutir com as pessoas como usar as novidades”, explica.

O Jardim Atlântico é um dos onze bairros da capital catarinense que integram o projeto Telecentros Florianópolis, criado, em 2011, no âmbito da Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico Sustentável. Para manter os espaços, foram firmadas parcerias com organizações sociais, que cedem o local, o mobiliário e arcam com as despesas de energia e limpeza. A ONG Comitê para Democratização da Informática (CDI) de Santa Catarina fornece os equipamentos e responde pela linha pedagógica, fornecendo material didático, capacitação e remuneração de monitores. A prefeitura se encarrega da manutenção das máquinas e do material de consumo. O custo estimado para manter cada telecentro gira em torno de R\$ 5 mil por mês.

Em cada unidade, há um gestor designado e qualificado pelo CDI. Essa pessoa está à frente da política pedagógica, das estratégias de divulgação do telecentro para a comunidade, da administração do espaço e do acompanhamento dos usuários.

O número de computadores varia em cada caso, mas a média é de doze, todos conectados em banda larga. Os onze primeiros bairros foram escolhidos por terem perfil econômico de baixo poder aquisitivo, grande incidência de jovens em situação de vulnerabilidade social e altos índices de violência. As metas do projeto, em junho de 2013, eram saltar de onze

endereços e 1.500 usuários mensais para 20 locais e dois mil frequentadores/mês até o final do ano e alcançar todas as comunidades carentes da cidade no médio prazo.

“A velocidade do crescimento do programa vai depender do interesse das comunidades, porque o comprometimento da população e das organizações parceiras é um dos requisitos que mais cobramos”, diz Rui Luis Gonçalves, secretário de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico Sustentável. Outra ação que prefeitura e CDI estão discutindo é a fase que vem sendo chamada de Coworking Social, dirigida para o empreendedorismo e o desenvolvimento de negócios que necessitem preferencialmente do uso das TICs.

Cada telecentro recebe pessoas de todas as idades e oferece cursos de informática básica em programas

As comunidades ao nosso redor são muito carentes, a maioria das casas nem computador tem. Nós atendemos várias pessoas da terceira idade que chegam aqui

sem noção nenhuma porque seus filhos e netos não têm habilidade nem paciência para ensiná-los nem nas coisas mais simples. Depois que aprendem o básico, eles pedem sempre mais, querem cursos mais avançados, conhecer novidades.

É um mundo novo que se abre para eles

CLEUSA REGINA KREUSCH

Gestora e monitora do Telecentro o Jardim Atlântico



proprietários e internet, informática avançada e oficinas de *blog*, *web design* e empreendedorismo voltados para o mercado de trabalho. Os computadores também estão disponíveis para trabalhos escolares, cursos a distância, consulta a *sites* de emprego, desenvolvimento de currículo, envio de currículo para empresas, consulta e uso de serviços públicos.

confortável e adequado a ele, pois trabalhamos com muitas pessoas que jamais tinham se sentado diante de um computador”, explica Cleusa Regina Kreuzsch, 37 anos, monitora e gestora do telecentro desde a implantação, há dois anos. “É muito acessível, porque, além de ser gratuito, a gente é que faz o horário”, confirma Neli Kaldusch.

Os telecentros recebem pessoas de todas as idades e oferecem cursos de informática básica em programas proprietários e internet, oficinas de *blog* e *web design*

No caso do Jardim Atlântico, que funciona na Paróquia São José e Santa Rita de Cássia, como prevalecem usuários com mais de 50 anos, também há formações em atividades como jardinagem, culinária, artesanato e cursos básicos de idiomas. “Oferecemos tratamento individual, o que permite que cada aluno avance segundo um ritmo que seja mais

O foco do programa é a capacitação profissional e o fortalecimento da cidadania. “Nossos cursos são orientados para que o jovem dispute um lugar no mercado de trabalho, mas também nos preocupamos com sua formação pessoal e integração a outros grupos sociais”, explica Heitor Blum, presidente do CDI-SC e responsável pelo projeto.



Fotos: Robson Regato

Em média, são 12 computadores conectados em banda larga

Telecentros Florianópolis

Instituição responsável

Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico Sustentável e Instituto de Geração de Oportunidades de Florianópolis

Responsável pelo projeto

Heitor Blum S. Thiago, presidente do CDI-SC

Parceiros

CDI-SC e organizações sociais

Abrangência geográfica

Municipal

Público

Comunidades com baixo poder aquisitivo, jovens em vulnerabilidade social

Investimento

R\$ 1,7 mil mensais

www.cdisc.org.br



Em parceria com o Pronatec, cursos de informática e montagem e manutenção de computadores

Máquinas da escola, para todos

Enquanto espera os telecentros, cidade promove formação digital dentro do programa que abre as portas das escolas para a comunidade, nos fins de semana

O plano é implantar uma rede de 40 telecentros, em parceria com o programa Telecentros.Br, que caminha com dificuldade, em meio a uma reformulação (ver página 18). O problema, no entanto, teve origem em uma mudança estrutural na prefeitura. Em fevereiro de 2013, a Agência Municipal de Ciência e Tecnologia foi transformada em Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação – o que levou o processo do convênio como o Minicom a ser reiniciado para adequação à nova realidade. Depois da burocracia resolvida, o ministério atrasou a liberação da verba de R\$ 1 milhão para a compra de computadores.

Enquanto aguarda os telecentros, a cidade mantém outras ações isoladas. A mais recente é a oferta de cursos de informática pelo programa Escola Aberta, que abre as unidades escolares municipais à população no

fim de semana. Uma parceria com o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) permitiu que dez escolas ofereçam, desde março de 2013, oficinas de informática básica, manutenção e montagem de computadores. São oito meses de formação gratuita para 250 moradores da periferia, de todas as faixas etárias. As metas de ampliação preveem estender a ação a mais 20 escolas, em 2014, e mais 36, no ano seguinte. Outro projeto, lançado um mês antes, oferece o curso de operador de computador aos estudantes do ensino fundamental do programa Educação de Jovens e Adultos (EJA) nas escolas municipais. A capacitação, de 300 horas, acompanha o ciclo do EJA, que em dois anos e meio cumpre o currículo da 5ª à 8ª série. Na primeira turma, 1,3 mil estudantes se matricularam.

O órgão responsável por esses

Pela própria proposta dos dois programas, temos uma predominância de alunos mais jovens, mas não faltam estudantes mais maduros e até idosos. São pessoas da periferia, muitas delas analfabetos digitais, que percebem a possibilidade de uma qualificação no currículo que lhes permita buscar uma colocação melhor no mercado de trabalho no curto prazo. Eles dão muito valor ao curso, não faltam nem desistem



NITA GALVEZ

Orientadora nos programas Projeja e Escola Aberta

dois projetos é o Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Goiás (IFG). Nita Garcez, funcionária da Secretaria Municipal de Educação,

trabalha nos dois, contratada pelo IFG. Em ambos, ela destaca a baixa taxa de evasão e o comprometimento dos alunos: “Mesmo quando houve problema de falta de equipamento no início do curso da Escola Aberta, eles continuaram frequentando as aulas”. Ela se refere ao fato de que nas

cas de Promoção da Igualdade Racial (Seppir). Instalado na sede do Procon, dispõe de dez máquinas fornecidas pelo Minicom e oferece um curso de informática básica com aulas diárias de 1h45 e duração de um mês. O objetivo do CIT é preparar para o mercado quem necessita de um rá-

e, então, oferecer uma segunda formação, mais avançada, inclusive sobre aplicativos usados pela empresa.

A Secretaria Municipal de Educação oferece cursos de 60 horas para professores e alunos. Já foram capacitadas mais de oito mil pessoas em informática básica. A partir da experiência de ter uma escola incluída no piloto do programa federal Um Computador por Aluno, a secretaria está desenhando um programa chamado Escolas Digitais, que prevê fornecer *netbooks* para alunos, *notebooks* para professores e lousas digitais para mais de - das 168 escolas da rede municipal. A iniciativa, no então, ainda não tem data nem orçamento previstos.

Companhia de gás de Goiânia montou um programa para qualificar seus 600 empregados que nunca tinham tido contato com computador. Já formou cem

primeiras semanas as turmas de 20 alunos tinham de dividir apenas três computadores nas atividades práticas. O problema foi resolvido no segundo mês do curso.

Wesley Garcia Lemos, 16 anos, está no segundo ano do ensino médio na Escola Municipal Darcy Ribeiro, no Recanto Minas Gerais, periferia da cidade. Aos sábados faz oficina de computação na mesma escola. “O curso é muito bom e os professores são ótimos, sinto que vou estar preparado para o mercado de trabalho quando terminar”, avalia.

Hoje, a população de Goiânia tem apenas um telecentro sob a gestão da prefeitura. É o Centro de Inclusão Digital do Trabalhador (CIT), mantido pela Secretaria Municipal de Políti-

cido treinamento no uso do computador. Inaugurado em setembro de 2010, formou duas turmas naquele ano. Em 2011, já foram 24 classes, duas por mês, com aulas matutinas. No ano seguinte foram abertas mais duas classes vespertinas, dobrando a capacidade de formação. O saldo era de 700 formados até junho de 2013.

A Companhia de Urbanização de Goiânia (Comurg) também mantém um curso de inclusão digital, com dois meses de duração, mas atende apenas os próprios funcionários da estatal. A oficina tem dez computadores fornecidos pelo Banco do Brasil e já capacitou cem pessoas em informática básica. A meta é chegar a todos os 600 servidores que nunca tiveram contato com computadores



Fotos Divulgação

Os alunos do EJA podem fazer o curso de operador de computador

Proeja-Fic/Pronatec; Escola Aberta; Centro de Inclusão Digital do Trabalhador (CIT); Projeto Escolas Digitais de Goiânia; e Formação Continuada em Tecnologia Educacional

Instituições responsáveis

Secretarias municipais de Educação, Comunicação, de Políticas de Promoção da Igualdade Racial e Comurg

Responsáveis pelo projeto

Não informado

Parceiros

Pronatec, Instituto Federal de Educação Tecnológica (IFG); Faculdade de Educação da UFG; Banco do Brasil; Procon Goiânia; Idetch; ministérios das Comunicações e da Educação

Abrangência geográfica

Municipal

Público

Comunidade em geral

Investimento

O governo do estado aloca oito funcionários para trabalhar como monitores e contrata 16 estagiários

escolaabertagoiania.blogspot.com.br
ntegynsud.blogspot.com.br

Novidades nos cursos oferecidos

Empenhada em ampliar o atendimento, a prefeitura requalificou educadores, reformulou currículos e diversificou os conteúdos das formações

Expandir o projeto Estação Digital, aumentar a oferta de ensino a distância e levar internet gratuita a toda a cidade. Essas são as três metas da prefeitura de João Pessoa dentro do Programa de Inclusão Digital para a Cidadania, mantido pela Secretaria Municipal de Ciência e Tecnologia (Secitec).

Carro-chefe das ações, as Estações Digitais consistem em 38 telecentros onde, além do acesso livre à internet, acontecem aulas de informática básica e mais dez cursos avançados de três a quatro meses de duração, entre os quais *design* gráfico, aplicativos de escritório, manutenção de computadores e suporte técnico, rede de com-

putadores, mídias sociais e multimídia. Depois de atualizar a formação dos 70 educadores do projeto, em 2012, hoje o desafio é atualizar os equipamentos e a infraestrutura. “Já fizemos o nivelamento dos professores para ter um padrão pedagógico; agora precisamos renovar os computadores, que se deterioraram e ficam obsoletos”, explica Rodrigo Vieira, coordenador de inclusão digital da Secitec.

As Estações funcionam em prédios municipais, como os Centros de Referência da Cidadania (CRC) e os Centros de Referência da Juventude (CRJ), ou em instalações de organizações comunitárias, associações e sindicatos. Os custos de conexão, equi-

pamentos e pessoal são por conta da Secitec. Em 2013, a prefeitura assinou convênios com o Ministério das Comunicações e com o Serpro para fornecimento de material didático. As máquinas foram compradas com recursos do município e dos ministérios da Comunicação e da Ciência e Tecnologia. Cada unidade dispõe de 11 computadores onde rodam *softwares* livres, impressora, *scanner*, *data show*, *web cam* e fones de ouvido para deficientes visuais. A Estação que fica no Instituto dos Cegos da Paraíba tem o sistema DOS Vox, para deficientes visuais, em todas as máquinas.

Os gestores do programa pretendem chegar a mais pessoas, com



Foto Divulgação

O único pré-requisito para inscrição é estar matriculado no ensino fundamental, no caso de crianças, e saber ler e escrever para os demais

mais qualidade. “Até o final de 2013 vamos praticamente duplicar o número de formados nos telecentros, saltando dos atuais 2,1 mil para quatro mil por ano”, diz Vieira. Para isso, a Secitec reformulou as grades curriculares e diversificou os conteúdos do curso de informática. Em parceria com o Serpro, a secretaria desenvolve um sistema que vai oferecer cursos na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs) por meio da plataforma Moodle.

Os telecentros, que formaram mais de 15 mil pessoas desde 2007, quando o programa começou, recebem usuários de todas as idades, preferencialmente em situação de risco social ou moradores de localidades com baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). O único pré-requisito para inscrição é estar matriculado no ensino fundamental, no caso de crianças, e saber ler e escrever para os demais.

A técnica de enfermagem Elza Maria Xavier, de 57 anos, foi ao telecentro com uma necessidade específica. Depois de entrar na faculdade de enfermagem, se deu conta de que não sabia como elaborar seu TCC, que deverá ser entregue no final de 2014. “Eu usava muito pouco o computador em casa, quase não sabia nada e minha filha não tinha tempo nem paciência para me ensinar”, lembra. Depois de concluir o curso básico, Elza está aprendendo a trabalhar com aplicativos de escritório, mas já pensa em conteúdos mais avançados.

A oferta de internet gratuita na capital paraibana começou em outubro de 2012, viabilizada pela Rede Metropolitana Digital, chamada de Jampa Digital – projeto que em 2013 foi alvo da Operação Logoff, da Polícia Federal, quando foram apuradas irregularidades nas verbas destinadas ao programa. São 20 pontos

Recebemos majoritariamente pessoas interessadas em ingressar no mercado de trabalho ou melhorar sua condição de ascensão profissional. Por isso, muitas vezes temos dificuldade de convencer o aluno a optar pelo software livre, pois ele já tem uma realidade específica no emprego. Apesar de atendermos a comunidades carentes, apenas cerca de 5% chegam aqui sem nenhum conhecimento de informática



EDUARDO PAIVA
Monitor do CRC do bairro Funcionários 2

Os telecentros, que formaram mais de 15 mil pessoas desde 2007 quando o programa começou, recebem usuários de todas as idades

Uma das estações mais procuradas é a do CRC do bairro Funcionários 2. Apesar de estar em uma região carente, a maioria dos alunos já chega com algum conhecimento de informática. “Os alunos nos procuram para fazer cursos que lhes deem melhores condições de competitividade no mercado de trabalho”, afirma Eduardo Paiva, um dos monitores.

Segundo ele, dois fatores confirmam essa tendência: a alta procura por cursos voltados a trabalho em escritório e a insistência dos estudantes em treinar com softwares proprietários, apesar da proposta do programa de priorizar os softwares livres. “Às vezes o estudante está trabalhando e deseja dominar determinado programa que lhe interessa”, diz Paiva.

em locais públicos, como praças e praias. A velocidade ainda é limitada a 600 kbps, mas a Secitec trabalha para melhorar a conexão.

Outra ação previa instalar telecentros em cinco mercados públicos da capital paraibana, mas está tudo parado devido aos contratemplos no programa federal Telecentros. BR (ver página 18). Enquanto o problema não se resolve, a prefeitura improvisou e equipou três unidades com laptops, sem desistir do plano original. João Pessoa também mantém ainda uma Casa Brasil, no bairro Costa e Silva, espaço que alia cultura, cidadania e tecnologia, abrigando um telecentro e um laboratório multimídia. O local está aberto para ensaios de grupos de música, dança e teatro.

Estação Digital, Rede Metropolitana Digital e Casa Brasil

Instituição responsável
Secretaria Municipal de Ciência e Tecnologia (Secitec)

Responsável pelo projeto
Rodrigo Vieira, coordenador de Inclusão Digital da Secitec

Parceiros
Associação Promocional e Cultural do Bairro dos Novais; Instituto de Cegos da Paraíba; Paróquia São Pedro Pescador; Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social; ministérios das Comunicações, da Ciência e Tecnologia; ONG Escola Viva Olho do Tempo; Sindicato do Trabalhador da Construção Civil e Serpro

Abrangência geográfica
Municipal

Público
Jovens e adultos, crianças, idosos e portadores de deficiência

www.joaopessoa.pb.gov.br/secretarias/secitec



Telecentro em comunidade indígena

Exemplo de política pública

Iniciativa une os conceitos – e, mais importante, as práticas – de laboratório de informática e de telecentros. Ganham educadores, educandos e comunidades

Em Manaus, escola não é só lugar de aprendizado; é lugar também de se conectar ao mundo digital. Por isso, foi criado o Projeto Telecentros, que une os conceitos de laboratórios de informática e espaços públicos de acesso à internet, em um modelo de política pública exemplar, que promove a efetiva integração entre escola e comunidade e otimiza os recursos do município. Entre 2012 e julho de 2013, 145 telecentros desse tipo foram instalados em instituições municipais de ensino da zona urbana e rural. E a meta era chegar até o final de 2013 com 219 unidades desse tipo em funcionamento. A iniciativa é uma parceria entre a Secretaria Municipal de Educação (Semed) e o Ministério da Ciência e Tecnologia.

Quando recebem os estudantes, os espaços são utilizados para atividades curriculares e pelo projeto Informática Educativa, da Editora Positivo, que fornece livros, ferramen-

tas da plataforma *online* Aprende Brasil. Fora dos períodos de aula, são abertos para cursos de informática gratuitos e acesso livre para a comunidade. Algumas atividades são realizadas em parceria com o Sine-Manaus e o Ministério do Trabalho e Emprego, com o objetivo de facilitar o ingresso dos cidadãos de

As salas são equipadas com um servidor com processador i3 com 4 GB de memória e de 11 a 15 estações com processadores AMD e 2 GB de memória. As máquinas são dual boot, para os sistemas operacionais Linux e Windows. Os mais de 2,4 mil computadores trazem conteúdos e *softwares* educacionais reconhecidos

A instalação de telecentros em escolas municipais permite atender os estudantes nos períodos de aula, e quando não há atividade escolar, o espaço é da comunidade

baixa renda no mercado de trabalho. Em cada unidade há um coordenador responsável, que realiza o cadastramento dos usuários. No *site* do projeto, estão relacionados todos os telecentros em funcionamento, com as atividades oferecidas, horários, contatos e todas as informações de interesse dos cidadãos. Igualmente, estão disponíveis calendários com as próximas inaugurações previstas.

pelo Ministério da Educação (MEC). Os telecentros rurais também recebem um servidor de backup. As unidades têm ainda projetores multimídia e lousas digitais, adquiridos com recursos próprios da prefeitura.

Em 166 escolas da rede municipal, a Semed colocou os chamados “laboratórios móveis” – carrinhos com capacidade para armazenar, carregar e transportar os 48 *netbooks* adquiri-

dos com subsídios, por meio do Programa Um Computador por Aluno (ProUca), do governo federal. Para os professores, a Semed comprou nove mil *notebooks* e realiza capacitações dentro do projeto Ponte Digital. Cento e quarenta e três escolas também são beneficiadas com laboratórios do Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo), do governo federal.

Internet sem fio

A infraestrutura de redes da cidade está sendo reformada para viabilizar o sinal de internet sem fio nas 492 escolas e nas comunidades em que estão inseridas. “O raio de alcance do sinal hoje varia entre 100 m e 150 m e deve chegar a 400 m depois das reformas”, afirma a gerente de Tecnologia de Informação da Semed, Rosalina Lobo.

Todas as escolas da zona urbana estão conectadas. Na zona rural, estão sendo instaladas antenas de satélite. A prefeitura contrata da Oi um *link* com velocidade que varia entre 512 kbps e 1 Mbps. Algumas escolas dispõem de alternativas, como a conexão do Programa Nacional de

Banda Larga, do governo federal, com velocidade de 256 kbps a 2 Mbps; ou ainda uma conexão da NET, de 10 Mbps, resultado de um programa de responsabilidade social da empresa. As opções, porém, não dão conta das demandas surgidas a partir da instalação dos telecentros. A estratégia será contratar um novo *link* com velocidade entre 6 a 10 Mbps. “Pode parecer pouco, mas é uma das melhores larguras de banda que podemos conseguir aqui”, diz Rosalina. Devido às particularidades da região amazônica, a transmissão dos dados para as escolas ocorre por meio de uma combinação de tecnologias como fibra óptica, rádio e satélite.

A ação da prefeitura, para Rosalina, representa um ganho para todas as comunidades, mas é ainda mais importante para as áreas rurais, onde falta até sinal de telefonia. A comunidade indígena Três Unidos, a 70 quilômetros da capital, no Rio Negro, foi a primeira escola rural a receber a antena com internet rápida e acesso livre, que beneficia cerca de 60 famílias. Linelson, de 9 anos, está encantado com a rede: “Pesquisamos sobre tudo o que acontece pelo mundo, es-

tamos gostando muito”. O professor Raimundo Cruz da Silva destaca a importância da iniciativa para reafirmar a cultura local. Graças aos *softwares* os alunos conseguem desenvolver mais trabalhos com sua língua tradicional, o *kambeba*. “As crianças começam a perceber que a língua indígena também tem valor”, aponta.

Trabalhamos com nossa cultura indígena e o ensino regular. Quando o telecentro veio, começamos a desenvolver trabalhos com tecnologia. É um avanço para os professores e as crianças. Começamos do básico, como ligar e desligar um computador, e a digitar pequenos textos. Gosto muito de trabalhar com crianças e agora, com a tecnologia, mais ainda. Elas são muito curiosas e aprendem tudo muito rápido



ARNALDO IARUMARI

31 anos, coordenador do Telecentro da escola indígena Três Unidos



Fotos Divulgação

Trabalhos com a língua *kambeba*

Inclusão Digital no Município de Manaus

Instituição responsável

Secretaria Municipal de Educação (Semed)

Responsável pelo projeto

Pauderney Tomaz Avelino, secretário municipal de Educação

Parceiros

Ministério de Ciência Tecnologia e Inovação; prefeitura de Manaus; Samsung

Abrangência geográfica

Municipal

Público

Alunos e professores de escolas públicas municipais e comunidades

www.semed.manaus.am.gov.br

Diálogo direto com o cidadão

Com diversas ações que usam a tecnologia para promover a cidadania digital, prefeitura lança programa de “cidade inteligente”

A prefeitura da capital gaúcha quer somar às políticas de inclusão digital ações para a construção de uma “cidade inteligente”, que possibilite um governo aberto à cidadania digital. “Queremos transformar Porto Alegre em um polo de inovação tecnológica e estamos investindo na construção de um processo de diálogo direto com o cidadão usando as redes interconectadas”, afirma Thiago Ribeiro, coordenador do POA Digital, programa que vem sendo gestado desde 2012 e estava previsto para ser lançado oficialmente no segundo semestre de 2013 – ano em que, ao lado de cidades como Chicago (EUA) e Quebec (Canadá), Porto Alegre recebeu o prêmio Smartier City, iniciativa da IBM que reúne gestores públicos de cem cidades do mundo em uma rede de trocas e discussões de políticas.

Entre as cinco capitais com o maior IDH do país, Porto Alegre tem a maior infraestrutura municipal do Brasil. “São mais de mil quilômetros de fibras ópticas integradas a emissores de rádio capazes de transportar dados, e que cobrem 98% do território municipal”, informa Luiz Cunha, na época desta reportagem coordenador de Relações Institucionais da Procompa, empresa pública responsável pela infraestrutura de telecomunicações de Porto Alegre. Órgãos públicos estão conectados por uma rede em banda larga que oferece a estrutura para o desenvolvimento de projetos em parcerias com secretarias municipais e organizações da sociedade civil de diversas áreas.

A cidade mantém uma rede de 34 telecentros, onde a população pode acessar a internet livremente ou fa-

zer formações em informática. Em 108 espaços públicos, como praças e parques, há sinal Wi-Fi aberto, por meio de um *link* de 4 Mbps. Todas as 92 escolas municipais estão conectadas a 2 Mbps e têm infraestrutura de telefonia sem custos. Os alunos participam de concursos internacionais de robótica, disciplina que faz parte do currículo da rede desde 2007. A Escola de Desenvolvedores de *Software* oferece vagas para alunos de escolas públicas do ensino médio e estagiários da prefeitura.

Na área de saúde, a telemedicina começa a ser aplicada, conectando unidades básicas de saúde dos bairros periféricos aos hospitais de referência. A partir de unidades móveis, gestantes de bairros periféricos realizam exames de ultrassonografia obstétrica via videoconferência.



Fotos Divulgação

Uma das cinco capitais com o maior IDH do país, Porto Alegre tem a maior infraestrutura municipal do Brasil

Governo aberto

Até 2012, as políticas de inclusão digital eram de responsabilidade da Procempa, e das secretarias de Inovação e de Governança. O POA Digital foi idealizado como uma estrutura ligada ao gabinete do prefeito para estabelecer uma interface entre estas três instâncias, explica Ribeiro: “Ao trabalhar a comunicação de forma muito mais ampla, construímos uma relação aberta e sem intermediários com o cidadão”.

Até o final de 2013 deveria entrar no ar a versão beta do POA Open-Data (ainda para testes internos), um portal de transparência com a publicação em padrões internacionais dos dados públicos produzidos pela prefeitura, e inspirado na experiência do NYDigital City, projeto parceiro da capital gaúcha.

A proposta de um governo aberto implica também a prática de processos de escuta e de colaboração. Por isso, o POA Digital vem experimentando projetos como o wikicidade, criado em parceria com a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). As pessoas podem publicar “causas” (sugestões e reclamações) relacionadas aos 82 bairros do município. O resultado é a construção de um grande



Na rede de 34 telecentros, a população acessa a internet e faz cursos de informática

A ideia de transformar POA em um polo de inovação e tecnologia está entre as principais pautas discutidas pelo Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação da Prefeitura (CTIC), instância coordenada pela Secretaria de Planejamento e Orçamento. Entre as prioridades do comitê está aprovar o Projeto de Lei Complementar que estabelece a Lei Municipal de Ino-

Em 108 espaços públicos, como parques e praças, há sinal Wi-Fi aberto e gratuito, a partir de um link de 4 Mbps, enquanto as escolas se conectam a 2 Mbps

mapa colaborativo, que mostra o grau de satisfação dos cidadãos sobre os diversos aspectos da cidade.

Outra iniciativa é o Curtindopoa.com.br, uma agenda colaborativa das atrações locais, incluindo eventos artísticos, esportivos, congressos, cursos, entre outros. Segundo Ribeiro, a cada semana mais de 50 eventos são publicados pelos usuários.

vação. Já em tramitação no Legislativo, a iniciativa prevê políticas públicas de incentivos financeiros e fiscais, arranjos produtivos locais e fomento aos parques tecnológicos e incubadoras criativas. Além da redução ou da isenção total de tributos, a lei propõe um fundo para fomentar pesquisas e programas em empresas de base tecnológica.

POA Digital

Instituição responsável

Gabinete do prefeito

Responsável pelo projeto

Thiago Ribeiro, coordenador

Parceiros

Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação - Regional RS (Assespro-RS), Google, IBM, prefeitura de Nova York, Procempa, secretarias municipais de Direitos Humanos e Segurança Urbana, da Saúde, de Educação, Unisinos

Abrangência geográfica

Não informada

Público

Cidadãos de Porto Alegre

portoalegre.cc

www.curtindopoa.com.br

www2.portoalegre.rs.gov.br

Dobradinha eficaz: educação e cidadania

Núcleos de tecnologia fixos e móveis abrigam programa de formação para professores e oferecem cursos gratuitos para a comunidade



Foto Carlos Augusto/Arquivo PCR

As Utecs trabalham em sintonia com as políticas pedagógicas municipais

Com imaginação e otimização dos recursos, o Centro de Educação, Tecnologia e Cidadania (Cetec), órgão da Secretaria de Educação do Recife, conseguiu ampliar as ações de inclusão sociodigital na capital pernambucana. Abriu para a população os equipamentos de acesso à tecnologia antes reservados apenas à formação de docentes da rede pública. E também criou laboratórios de informática móveis, que levam computadores para comunidades de baixo índice de desenvolvimento. Na prática, a secretaria transformou os 15 Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs), do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), em Unidades de Tecnologia na Educação e Cidadania (Utecs).

Nove Utecs foram instaladas em pontos estratégicos, em prédios da prefeitura. Outras seis funcionam em ônibus e contêineres adaptados, que estacionam por cerca de seis meses dentro de escolas municipais. Nas Utecs fixas, são formados professores multiplicadores, que fazem a interface com as escolas, conhecem

os projetos e levam aos docentes das disciplinas convencionais propostas para que usem as tecnologias. Todas as unidades trabalham em sintonia com as políticas pedagógicas da Secretaria de Educação. “Este ano, é a temática dos direitos humanos, ano passado, foi Luiz Gonzaga. A partir desse tema, desenvolvemos atividades nas disciplinas, como geografia, português etc.”, conta Cláudia Jacqueline Moura de Lima, professora de uma Utec móvel há dois anos.

Entre 2009 e 2012 foram emitidos 74 mil certificados de conclusão de cursos como robótica, produção de TV, rádio e curtas-metragens, produção de textos e conteúdos digitais e produção de mídias sociais com foco em português e matemática. No primeiro semestre de 2013, foram mais 11 mil formados. “Cada comunidade discute suas demandas e define sua agenda”, explica Gutemberg Cavalcanti, gestor do programa. “A partir das consultas aos usuários, para 2014 estudamos novos cursos e estamos aperfeiçoando o currículo dos atuais”, afirma.

Cada Utec tem 12 computadores, onde rodam plataformas proprietárias e livres com conexão 3G. A unidade opera com orçamento próprio para manter os custos, inclusive de compra de equipamentos. Os cursos, que têm duração de 40 horas e se estendem pelo semestre letivo, são dados por professores com pós-graduação em Tecnologia em Educação ou área correlata. Para se matricular, basta ter ao menos 16 anos e não há restrição para nível de escolaridade.

O próximo passo do programa será a abertura de uma grande unidade do Cetec no centro do Recife, com capaci-

dade de atender anualmente até 64 mil estudantes da rede pública, formar 1,5 mil professores e capacitar dez mil pessoas da comunidade. Em julho de 2013, o prédio já estava disponível, a concorrência para a compra dos equipamentos havia sido aberta e a expectativa era de inauguração no início de 2014.

Aqui na Utec móvel foi minha primeira experiência com adultos, um trabalho prazeroso. Os idosos têm medo de mexer na máquina. O que é uma coisa simples pra



gente é muito difícil para eles. Então é muito gratificante quando descobrem que podem dominar o computador, quando vão na internet assistir o capítulo que perderam da novela, fazer uma operação bancária. Eles vêm compartilhar isso com a gente

CLÁUDIA JAQUELINE MOURA LIMA
Professora de uma Utec móvel

Programa Municipal de Tecnologia da Educação

Instituição responsável

Centro de Educação, Tecnologia e Cidadania

Responsável pelo projeto

Gutemberg Cavalcanti, gestor do programa

Parceiro

Ministério da Educação (MEC)

Abrangência geográfica

Municipal

Público

Professores, estudantes da rede municipal e população em geral

Investimento

R\$ 300 mil do MEC para NTEs

www.educar.recife.pe.gov.br

Quando sua empresa diz não ao trabalho infantil, muita gente pode dizer sim para sua marca.

Invista nas crianças e adolescentes do Brasil e tenha o selo de reconhecimento da Fundação Abrinq.

Seja uma Empresa Amiga da Criança.

Saiba mais pelo site
www.fundabrinq.org.br/peac
ou pelo telefone 11 3848 4870

Uma iniciativa:



Save the Children



Inteligência digital em formação

Prefeitura investe em programas com foco na formação escolar e profissional, de olho na demanda do mercado por tecnólogos

Os quatro projetos de inclusão digital do Rio de Janeiro estão em expansão. O Casas Rio Digital é uma dessas iniciativas. De 16 unidades em 2011, a cidade passou a ter 25. São ambientes equipados com PCs e equipamentos multimídia, acesso à internet banda larga, com cursos e oficinas diárias de alfabetização digital, tecnologia de rede, tecnologia do trabalho e tecnologia voltada para atividades comunitárias. Em 2012, 16.702 pessoas usaram as Casas, e 1.521 se formaram nas capacitações. Desde 2010 foram investidos R\$ 4 milhões no projeto.

O curso de alfabetização digital é direcionado a quem ainda não utiliza o computador no dia a dia. As aulas vão desde identificar cada peça do computador, a como acessar a internet e navegar no mundo virtual utilizando as ferramentas disponíveis. Os outros cursos são para quem já tem conhecimento prévio em computação. Tudo é feito em parceria com o programa Intel Aprender, que desenvolve o conteúdo didático. A idade mínima para fazer os cursos é de 12 anos.

Onde não dá para construir Casas, a inclusão digital chega de carona. O projeto Internet Itinerante consiste em três vans adaptadas, que carregam laboratórios de informática com oito computadores cada. As vans têm conexão em banda larga, impressora, ar-condicionado e instrutores. Percorrem os bairros do Rio, com maior foco nas comunidades de baixa renda e pacificadas. Nos veículos, é feito o cadastramento *online* de microempreendedores. Também acontecem cursos de introdução ao mundo virtual e de compreensão dos recursos



Vans adaptadas carregam laboratórios itinerantes com conexão em banda larga

da informática. São 12 mil acessos por ano. O investimento no projeto é de R\$ 800 mil ao ano.

Com foco claro no mercado, o Forsoft é um projeto de capacitação em programação. É organizado pela Secretaria de Ciência e Tecnologia (SECT), em parceria com a Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação (Assespro). Oferece cursos de introdução às linguagens Java e DotNet e a infraestrutura de redes. A metodologia foi desenvolvida pela parceira Cisco. Os alunos também têm aulas de inglês voltado para o mercado de TI. Ao final, os participantes podem ser contratados por empresas madrinhas. Participam jovens de 18 a 24 anos. Durante seis meses, os alunos têm quatro horas de aulas, de segunda a sexta-feira. Também fazem visitas às empresas do ramo. Desde a implantação, em 2010, o projeto custou R\$ 1,5 milhão à prefeitura. Está na quarta turma e já formou 195 programadores.

É legal ver mudanças nas pessoas que estavam excluídas do mundo digital e que agora acessam a internet, fazem documentos, tiram passaportes sozinhas.



Fiquei sete anos em Londres, sei como é difícil para os pais falar no Skype. A gente ajuda, ensina, encaminha para cursos e oficinas de alfabetização digital. Aqui faço de tudo, só não dou aula. Opero a *lan table*, mostro a praça para os visitantes. Até porque acho que tem que ser todo mundo *multitasking*

VITOR BARD

Coordenador da Praça do Conhecimento de Padre Miguel

O maior programa voltado à inclusão digital tocado pela prefeitura é o Rio Digital 15 Minutos. O projeto prevê a implantação de uma rede de Naves do Conhecimento por toda a cidade. São espaços comunitários, de alta tecnologia, distantes em um raio de pelo menos 1,5 quilômetro. Já existem sete unidades. Estima-se implantar mais 40 até 2016. A intenção é transformar os bairros onde são erguidas em “comunidades inteligentes”. O projeto absorveu outro, o Ilumina Rio, de criação de rede pública Wi-Fi. Cada Nave tem rede sem fio formada, em média, por cinco pontos de acesso.

De junho de 2012, data da inauguração da Nave Santa Cruz, a primeira, até setembro de 2013, esses espaços receberam mais de 700 mil visitas, com 73,5 mil cadastrados. O Rio Digital 15 Minutos é a ampliação do projeto Praças e Naves do Conhecimento

também”, diz. Agora, pensa em abrir o próprio negócio, para vender, montar e consertar micros. Morador do Realengo, estudou na Praça do Conhecimento de Padre Miguel.

Praças e Naves se destacam da paisagem pela arquitetura. Dentro, tudo foi pensado para mergulhar o usuário em tecnologia e interatividade. Os locais têm uma recepção digital, onde o cidadão faz o cadastramento, reserva computadores, consulta as grades de eventos da unidade e de horários das aulas da Sala Multimídia, participa de votações e dá sugestões. Têm uma área infantil, com playground e as chamadas cavernas digitais, nas quais os pequenos podem usar em iPads aplicativos educativos que estimulam os sentidos, desenvolvem o raciocínio lógico e a curiosidade. Outro canto é a galeria multimídia, onde estão obras da comunidade e de parceiros, como o

As Naves do Conhecimento são espaços comunitários que unem, no mesmo local, cultura digital, educação, entretenimento e formação profissional

Atualmente, são duas Praças (Padre Miguel e de Nova Brasília, no Complexo do Alemão) e cinco Naves (Santa Cruz, Madureira, Irajá, Penha e Vila Aliança - Bangu). Unem, no mesmo local, cultura digital, educação, entretenimento, serviços e formação profissional. Abrem todo dia, inclusive nos finais de semana. Atualmente, são ministrados mais de 12 cursos, que formaram 5.581 alunos até julho. Além dos cursos de introdução à informática, há aulas mais avançadas, como *web design* e robótica.

Robson Lima, 28, fez o curso IT Essenciais. “Eu não sabia nada de informática”, conta. Com as aulas, aprendeu o que há dentro das máquinas e como funcionam. Após seis meses, trocou o emprego de segurança pelo de técnico de TI em uma loja. “Meu irmão de 14 anos está fazendo o curso

Projeto Portinari e a exposição sobre o Impressionismo. Trabalhos criados em oficinas de fotografia e filmagem entram para o acervo, bem como fotografias e filmagens de eventos importantes da comunidade.

As unidades têm também *lan house* (chamada *lan table*), biblioteca digital, sala de produção de conteúdo digital (onde são realizados cursos), cinema (com projeção ao ar livre), anfiteatro (apenas nas Praças), mapa digital do bairro (no qual as pessoas podem inserir sugestões e reivindicações), nuvem do conhecimento (catálogo interativo de conteúdo da Nave), parede do conhecimento (com aplicativos culturais interativos), sementes do amanhã (réplica de uma árvore na qual são gravados e reproduzidos depoimentos da comunidade).

Fotos Divulgação



O Casas Rio Digital chegou a 25 unidades na cidade

Casa Rio Digital, Forsoft, Internet Itinerante, Rio 15 Minutos Digital

Instituição responsável

Secretaria Especial de Ciência, Tecnologia e Inovação

Responsável pelo projeto

Franklin Dias Coelho, diretor da Secretaria Especial de Ciência, Tecnologia e Inovação

Parceiros

Assespro, Associação Comercial do Rio de Janeiro, CCR, Centro Cultura Banco do Brasil (CCBB), Centro de Operações Rio, Cisco, Instituto Cultural Cravo Albin, Instituto Embratel, Instituto Pereira Passos, Intel, IplanRio, Jornal Extra, MultiRio, P3D, Projeto Portinari, Rio Film, The Sequoia Foundation, TV Globo, UFF, UFRJ

Abrangência geográfica

Toda a cidade, comunidades carentes e pacificadas

Público

Cerca de 720 mil pessoas

Investimento

Rio 15 Minutos: R\$ 30 milhões (R\$ 200 milhões até 2016)

Forsoft: R\$ 1,5 milhão (em três anos)

Internet Itinerante: R\$ 800 mil (em três anos)

Casa Rio Digital: R\$ 4 milhões (em três anos)

www.pracadoconhecimento.org.br



Os 302 telecentros da rede fizeram cerca de 2,4 milhões de atendimentos no primeiro semestre de 2013

Internet livre e renovação dos telecentros

Nova administração recupera atraso e lança programa de acesso gratuito à internet, além de pensar estratégias para revitalizar a rede de telecentros

Demorou, mas os paulistanos finalmente ganham acesso à internet gratuita em áreas públicas – um atraso dos governos anteriores que começa a ser corrigido pela atual administração. A iniciativa faz parte do Programa Praças Digitais, que deverá levar internet Wi-Fi para 120 praças dos 96 distritos do município. O projeto está em fase de testes desde 1º de agosto, na Praça Dom José Gaspar, no centro da capital, e em uma praça da Cidade Tiradentes, na periferia. A prefeitura anunciou a operação efetiva para outubro de 2013, mas em setembro a licitação para contratação das empresas fornecedoras das soluções ainda não tinha sido lançada. A velocidade mínima da internet será de 512 kbps por usuário, sem limite de tempo para uso. A qualidade da conexão poderá ser controlada por meio do Sistema de Medição de Tráfego Internet (Simet), disponível na internet para qualquer usuário, e dos equipamentos Simet-boxes, desenvolvidos pelo Comitê Gestor da Internet (CGI) e doados ao programa.

A rede sem fio, diz o secretário de Serviços, Simão Pedro Chiovetti, será o primeiro passo de uma política mais geral de conectividade para a cidade. As praças foram escolhidas por serem locais simbólicos, por onde transitam públicos diversificados. O objetivo é de que a iniciativa traga benefícios para além da inclusão digital. “Pretendemos contribuir para uma ocupação maior desses espaços públicos”, explica. Gerido pela Secretaria de Serviços em parceria com a Prodam, o Praças Digitais terá orçamento de R\$ 15 milhões ao ano. O contrato com as empresas terá duração de 36 meses, com possibilidade de prorrogação para mais.

Durante os 12 anos em que trabalhou como bancária, Tereza da Conceição Rodrigues, 66 anos, passou por diferentes máquinas de escrever. Agora aposentada, não parou por aí e decidiu conhecer um computador: “Resolvi me atualizar, não quero ficar parada”. Foi então que passou a frequentar o Telecentro Centro de Referência da Cidadania

do Idoso, que atende pessoas a partir dos 50 anos. Tereza começou do básico, o curso Introdução à Informática. Em duas semanas de aula, já se rendeu às facilidades da tecnologia, principalmente o tecla-

Hoje frequenta o telecentro muito mais gente que não conhece a internet. É uma experiência boa porque a gente passa a ver os idosos de uma



forma diferente. No dia a dia você aprende muito sobre tolerância, paciência, e eles te passam a experiência deles. São muito interessados e muito comprometidos. Eles têm respeito pela nossa idade e entendem que a gente está tentando passar o que sabe para eles

HELOÍSA JATOBÁ LINS BARBOSA
26 anos, supervisora do Telecentro Centro de Referência da Cidadania do Idoso

do macio. “A gente nem pensa e já está tudo escrito ali”, graceja.

Uma das ações de inclusão digital pioneiras no país, o Programa Telecentros Comunitários, do qual o Telecentro Centro de Referência da Cidadania do Idoso faz parte, deve ser revitalizado nesta gestão. Criado há 11 anos, no início de 2013 migrou da Secretaria de Participação e Parcerias, que se tornou Secretaria de Direitos Humanos, para a Secretaria de Serviços. Foi ainda criada a Coordenadoria de Conectividade e Convergência Digital (CCCD), que será responsável por traçar novas estratégias para adequar as atuais ações às demandas da população. A ideia, segundo o secretário de Serviços, é oferecer não apenas computadores e internet gratuita, mas contribuir para a formação de sujeitos críticos, que possam ser também produtores de conteúdos.

O programa da prefeitura paulistana tem hoje 302 telecentros (52 a

Fotos: Robson Regato



A velocidade de conexão varia, nas unidades, de 512 kbps a 4 Mbps

poritariamente jovem, e a porcentagem maior é de mulheres, 54,8%. O suporte aos usuários é dado pela equipe dos telecentros, composta

mente pela prefeitura, a conexão, da Embratel, é fornecida pela Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação do Município de São Paulo (Prodam). No restante, são as próprias parceiras que contratam os links. Está em estudo uma proposta para abrir o sinal à comunidade no entorno das unidades.

O Programa Praças Digitais deverá levar internet sem fio para 120 praças dos 96 distritos do município de São Paulo

menos do que em 2011), dos quais 142 são geridos em parceria com 162 organizações civis, a maioria associações de moradores e instituições filantrópicas. Esses parceiros são responsáveis pela manutenção do espaço físico. Além de atendimento livre, as unidades oferecem cursos e oficinas em várias áreas – introdução à informática, digitalização, pesquisa na rede, secretariado, telemarketing e técnica de vendas. Os usuários também podem realizar, desde 2011, cursos a distância de inglês e espanhol para iniciantes e empreendedorismo. No primeiro semestre de 2013, os telecentros fizeram 2,4 milhões de atendimentos e mais de 67 mil pessoas concluíram cursos presenciais. O público é ma-

por um supervisor e até dois orientadores, que passam por capacitações para trabalhar junto à comunidade.

Cada telecentro tem em média 20 terminais thin client (equipamento com baixa capacidade de processamento e memória) e um servidor. O sistema operacional é o software livre Saber GNU/Linux, customizado por uma equipe da prefeitura, e que oferece diferentes aplicativos. A rede inclui os Teleceus – telecentros que funcionam nos Centros Educacionais Unificados (CEUs), que devem aumentar a capacidade para 50 terminais, em parceria com Secretaria Municipal de Educação.

A velocidade de conexão nos telecentros varia de 512 kbps a 4 Mbps. Nas unidades administradas direta-

Praças Digitais, Telecentros Comunitários

Instituição responsável

Secretaria Municipal de Serviços

Responsável pelo projeto

Simão Pedro Chiovetti, secretário de Serviços

Parceiros

162 organizações

Abrangência geográfica

Municipal

Público

Toda a população

Investimento

R\$ 45 milhões em 2012

www.telecentros.sp.gov.br

Atendimento personalizado

Programa oferece formação de acordo com necessidade de usuários e, apesar da demanda, não consegue crescer sem parcerias



No telecentro, digitação de currículos e busca por emprego

Com uma rede que se mantém em 20 telecentros, já há alguns anos, a prefeitura de Vitória foca no apoio à população para o uso do computador no acesso aos serviços públicos e trabalha a formação para o mundo digital segundo a necessidade individual do usuário, que pode ser atendido apenas para aprender a passar *e-mail* ou usar um programa de edição de textos. No início, a capacitação em informática era mais formal e longa, mas a taxa de evasão era muito alta. Então o modelo foi trocado pelo atual, mais curto e flexível. “Em geral, eles se entusiasmam e acabam querendo saber mais, mas deixamos a critério de cada um”, explica Rogéria Rigo, monitora da unidade do Parque Moscoso, no centro da capital capixaba.

Diariamente, as pessoas procuram

as unidades para ter ajuda dos monitores em atividades como confecção de currículos, busca de emprego, recolhimento de impostos, abertura de empresas, obtenção de documentos, solicitação de atestados ou até im-

Parque Moscoso em maio de 2013, por insistência da filha Amanda, de 14 anos. No início, resistiu, mas a garota não descansou enquanto não convenceu a mãe a se cadastrar. A partir dali, as coisas andaram rápido. Em

O modelo é aberto e cada unidade ajusta seu foco de acordo com a demanda da área onde está instalada.
A rede usa *software* livre e tem conexão dedicada

pressão de boletos de pagamento. “Porém, o modelo é aberto e o foco de cada unidade é ajustado de acordo com as demandas da região”, explica Leonardo Krohling, subsecretário municipal de Turismo, Trabalho e Renda, pasta responsável pelo programa.

Claudia Rodrigues, 46 anos, começou a frequentar a unidade do

junho, já desenvolta no teclado, ela se sentiu segura para prestar o vestibular de Pedagogia e entrou em uma faculdade particular. Ao mesmo tempo, conseguiu estágio em um projeto de pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes) exatamente na área que decidiu cursar. Hoje, frequenta o telecentro para fazer as pesquisas que o estágio exige e continua

estudando informática. Diz que só vai parar quando sentir que tem domínio total sobre o computador. “Mas só fiz tudo isso porque minha filha foi persistente e me fez ver a importância de estar incluída digitalmente. Ela me ajudou a vencer preconceitos, porque eu achava aquilo desnecessário, e hoje sou eu que insisto para convencer outras pessoas a fazer o mesmo.”

Os usuários registrados têm direito a uma hora por dia de uso livre, com possibilidade de prorrogação se não houver fila. Quem não tem ficha, mas precisa realizar uma tarefa específica, também é atendido. Os monitores também orientam os usuários sobre serviços como o Mais Emprego, do Ministério do Trabalho; o Menor Aprendiz, da Agência Municipal do Trabalho; e programas como o do Microcrédito, para pequenos empresários.

Uma das metas para 2013 era fechar acordos com o governo estadual e a iniciativa privada para que o acesso ao atendimento das concessionárias fornecedoras de serviços públicos, como água e energia, fosse facilitado nos telecentros. Também estava sendo feito um esforço para fechar parcerias com instituições de ensino para ampliar a oferta de cursos a distância, além do de empreende-

dorismo, disponível desde 2011, e que já beneficiou mais de 500 pessoas.

O programa tem como parceiros o Ministério das Comunicações (Minicom), que fornece os equipamentos, e o Comitê para a Democratização da Internet (CDI), organização não governamental responsável pela gestão e formação dos monitores. Cabe à prefeitura definir as estratégias de inclusão, ceder as instalações da maior parte dos locais e desembolsar os R\$ 140 mil mensais para despesas de segurança, energia, água, telefonia e remuneração de monitores e da equipe de suporte técnico. Cada telecentro tem dez computadores e um servidor. A rede registrou 123 mil atendimentos em 2012 e 70 mil entre janeiro e junho de 2013. Por conta do crescimento da procura, a prefeitura tem recebido da câmara municipal pedidos para ampliar o programa. “Temos intenção de expandir a oferta, mas dependemos do ministério e de outros parceiros”, explica Krohling.

As unidades estão instaladas em bairros de alta vulnerabilidade social e financeira, habitados por população de baixo poder aquisitivo. Funcionam em órgãos da prefeitura, associações comunitárias. Todas usam somente softwares livres e rodam BrOffice (escritório), Gimp (editor de imagens) e

Inkscape (editoração). A conexão é dedicada para as 20 unidades, com velocidade de 60 Mbps full. Em 18 telecentros há o programa DosVox, para pessoas com deficiência visual. Os dispositivos de comunicação e interatividade são o Voip e o Talk.

Nós criamos vínculos com as pessoas, ganhamos a confiança delas, especialmente as mais velhas, que têm uma resistência inicial natural.



Eles têm vergonha de dizer que não sabem fazer uma coisa que parece simples para os outros. Depois, ficam nossos amigos. Temos um usuário de 92 anos que aprendeu a usar o computador aqui conosco e hoje vem toda semana só para mandar e-mails para parentes nos Estados Unidos, São Paulo e Minas Gerais

ROGÉRIA RIGO

Monitora da oficina do Parque Moscoso, centro de Vitória

Rede de Telecentros da prefeitura de Vitória

Instituição responsável

Secretaria de Turismo, Trabalho e Renda

Responsável pelo projeto

Carina Queiroga, gerente de Inclusão Digital da Secretaria

Parceiros

Comitê para a Democratização da Informática (CDI) do Espírito Santo, Ministério das Comunicações, Secretaria Nacional de Inclusão Digital

Abrangência geográfica

Municipal

Público

População em geral

Investimento

R\$ 140 mil mensais gastos pela prefeitura com segurança, pessoal, energia, limpeza e aluguéis

www.vitoria.es.gov.br



Fotos Divulgação

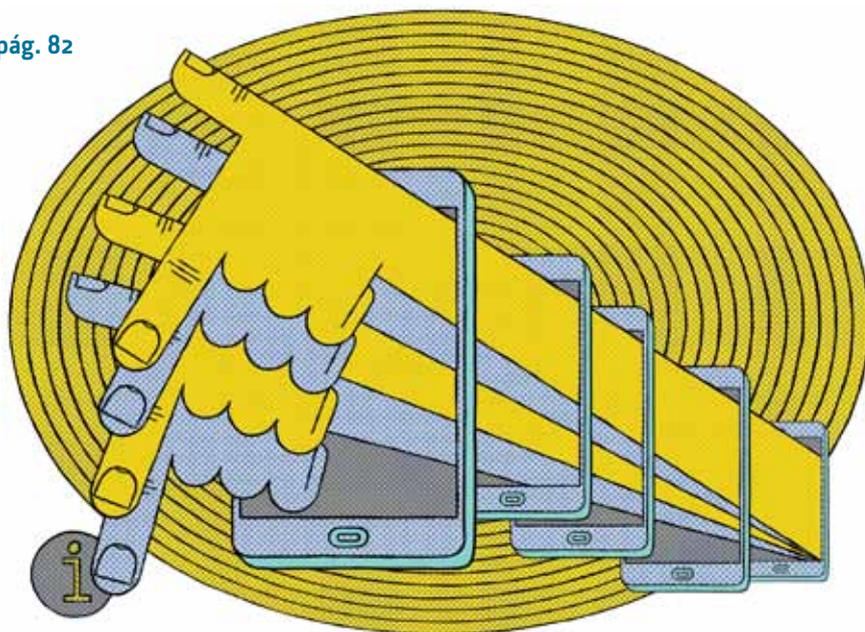
Foram feitos 123 mil atendimentos em 2012 e 70 mil entre janeiro e junho de 2013

PROJETOS FEDERAIS

PROJETOS ESTADUAIS

PROJETOS DAS CAPITAIS

- A** Acessa São Paulo **pág. 66**
 Alfabetização Digital por Lan Houses **pág. 42**
 Amazonas Digital **pág. 44**
- B** BH Digital **pág. 74**
 Biblioteca Nacional Digital **pág. 26**
- C** Casa Brasil de João Pessoa **pág. 84**
 Casa Digital do Campo **pág. 48**
 Casa Rio Digital **pág. 92**
 Centro de Inclusão Digital do Trabalhador (CIT) **pág. 82**
 Centros Tecnológicos de Pernambuco **pág. 58**
 Centro Vocacional Tecnológico de Sergipe **pág. 68**
 Centros Vocacionais Tecnológicos de Minas Gerais **pág. 52**
 Cidades Digitais **pág. 18**
 Cinemas em Rede **pág. 26**
 Cinturão Digital **pág. 48**
 Computadores para Inclusão **pág. 18**
 Comunidade Escola **pág. 78**
 Conexão Educacional **pág. 78**
 Conteúdos Educacionais **pág. 30**
 Cultura Viva **pág. 26**
- D** DigitAlagoas **pág. 42**
- E** Escola Aberta **pág. 82**
 Espaço Cidadão **pág. 56**
 Estação Digital **pág. 84**
 Estande de Inclusão Digital **pág. 56**
- F** Faróis do Saber **pág. 78**
 Floresta Digital **pág. 40**
 Formação Continuada em Tecnologia Educacional **pág. 82**
 Forsoft **pág. 92**
- G** Geração TEC **pág. 64**
 Gesac **pág. 18**
- I** Inclusão Digital no Município de Manaus **pág. 86**
 Inclusão Digital para a Juventude Rural **pág. 18**
 Internet Itinerante **pág. 92**
- L** Laboratórios de Experimentação em Arte,
 Tecnologia e Inovação **pág. 26**
- M** Mídia Center **pág. 30**
- N** Navegapará **pág. 54**
 Navegando na Internet na Melhor Idade **pág. 50**
 Núcleos de Produção Digital **pág. 26**
- P** POA Digital **pág. 88**
 Portal Dia a Dia da Educação **pág. 56**
 Praças Digitais **pág. 94**
 Projeja-Fic/Pronatec **pág. 82**
 Programa de Inclusão Digital Beija-Flor **pág. 64**
 Programa de Inclusão Digital de Belém **pág. 72**
 Programa de Inclusão Digital do Maranhão **pág. 51**
 Programa de Inclusão Sócio-Digital da Bahia **pág. 46**
 Programa Escola Aberta **pág. 58**
 Programa Inclusão Digital (FBB) **pág. 16**
 Programa Municipal de Tecnologia da Educação **pág. 90**
 Programa Serpro de Inclusão Digital (PSID) **pág. 36**
 Programa Telecentro Campo Grande Digital **pág. 76**
 ProInfo **pág. 30**
 Projeto Escolas Digitais de Goiânia **pág. 82**
 ProUCA **pág. 30**
- R** Rede de Telecentros da Prefeitura de Vitória **pág. 96**
 Redes Digitais da Cidadania **pág. 18**
 Rede Metropolitana Digital **pág. 84**
 Rede Wi-Fi Aberta de Curitiba **pág. 78**
 Rio 15 Minutos Digital **pág. 92**
 Rio Estado Digital **pág. 60**
 RS Mais Digital **pág. 62**
- T** Tablets para professores **pág. 30**
 Telecentros Comunitários **pág. 94**
 Telecentros da Maré **pág. 34**
 Telecentros Florianópolis **pág. 80**
 Territórios Digitais **pág. 28**
 Tocantins Conectado **pág. 69**
- U** Universidade Aberta Integrada de Minas Gerais **pág. 52**



PENSE GRANDE.

Promover a inclusão digital por todo o País.

PENSE EMBRATEL.

Há 48 anos comprometida com o desenvolvimento dos brasileiros.

Através da comunicação, a Embratel leva uma nova perspectiva de vida para o Brasil inteiro. São 48 anos de experiência e investimento em infraestrutura e tecnologia, que colocam nosso país na era digital. É a Embratel ajudando a construir um Brasil cada vez mais igual.

Pense Grande. Pense Embratel.

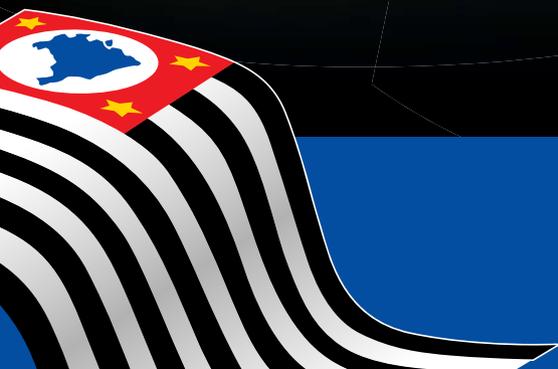
Embratel

www.embratel.com.br



acessasp

o Acessa SP é o
vencedor do Prêmio
“Acesso ao Conhecimento”,
da Fundação Bill & Melinda Gates,
considerado o Prêmio Nobel
da inclusão digital.



acessasp



GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

Secretaria de Gestão Pública