

# **Impacto da Exclusão Digital na Sociedade e no Mercado de Trabalho**

## **Resumo**

O presente artigo pretende desenvolver o tema exclusão digital e o impacto na sociedade e nas organizações. A natureza do presente artigo visa expor o papel desempenhado pelas novas tecnologias ligadas ao mundo da informática. E também, por outro lado, procura ressaltar o chamado “analfabetismo digital”, ou seja, o desconhecimento da informática como um obstáculo para os trabalhadores que disputam lugar no mercado, e como essas novas tecnologias aumentam as diferenças nas classes sociais menos favorecidas, sem poder aquisitivo suficiente para acompanhar tal desenvolvimento na era conhecimento tecnológico da informação e comunicação. Nesse sentido, como o Brasil teve grande dificuldade de chegar na era digital, e como o governo, intuições governamentais e privadas estão oferecendo sua contribuição no acesso à tecnologia, para minimizar o problema da exclusão digital no país. Os projetos de inclusão social melhoram o nível de acesso à tecnologia da informação e conseqüentemente o acesso ao mercado de trabalho para as classes menos favorecidas da sociedade.

**Palavras-chave:** Inclusão Digital, Classes sociais, Educação.

## **1. Introdução**

Nos últimos anos, o desenvolvimento das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) tem exercido um papel transformador na sociedade moderna. A informática facilitou a vida dos trabalhadores, permitindo o rompimento de barreiras geográficas e a livre circulação de informação e conhecimento, mas ao mesmo tempo aprofundou as diferenças nas classes sociais, pois ainda está muito distante de abranger toda a população.

É neste contexto que se aplica o termo exclusão digital, privando — seja por motivos sociais, econômicos, políticos e/ou culturais — o acesso às vantagens e aos benefícios trazidos pelas novas tecnologias de informação e comunicação. A desigualdade registrada entre pobres e ricos entra agora na era digital e ameaça se expandir com a mesma rapidez da informática. Acredita-se que o combate à exclusão digital será um dos principais desafios deste início de milênio. Nesse sentido, analisar tal problema, entender suas causas e tentar prever suas conseqüências é a atitude mais coerente a ser tomada.

O chamado “analfabetismo digital” é um obstáculo à melhoria das condições de vida da população mais pobre, que já sofre com a falta de água, energia elétrica, esgoto e transporte. Sem conhecimentos de informática, os trabalhadores são descartados no momento em que disputam vagas com melhor remuneração no comércio, um setor que está cada vez mais informatizado. Se uma pessoa não sabe ligar um computador, ignora o que é um mouse e nunca entrou na Internet, as chances de uma boa colocação são pequenas. Tanto as pessoas quanto às empresas podem perder oportunidades excelentes de crescimento, ao ficarem à margem da evolução tecnológica.

Neste contexto, este artigo busca discutir o impacto da exclusão digital na sociedade e nas organizações através da análise de alguns projetos de inclusão social desenvolvidos no Brasil.

## **2. Referencial Teórico**

### **2.1. Os dois lados da realidade**

É inegável que o computador e a Internet beneficiam milhões de pessoas em todo o planeta. O que se esquece é que bilhões de pessoas são deixadas à margem desse benefício. Essa forma de exclusão chega a ser maior que as religiosas, econômicas ou raciais. No Brasil,

por exemplo, a exclusão digital atinge cerca de 97% da população, ou seja, se você tem acesso ao chamado mundo digital, considere-se privilegiado.

Quando se fala de exclusão digital, os estudiosos não querem dizer apenas ficar sem computador ou telefone celular. O que se deve entender por exclusão digital é a privação da oportunidade de pensar, de criar e de organizar novas formas, mais justas e dinâmicas, de produção e distribuição de riqueza e conhecimento.

Não só as pessoas estão sujeitas à exclusão digital, mas as empresas que não se adaptam e não se atualizam constantemente às novidades tecnológicas que surgem todos os dias, estão fadadas a “engrossar” a fila dos chamados excluídos digitais. Cada vez mais, o conhecimento de informática é requisito básico numa seleção de emprego. Da mesma forma, a utilização de recursos tecnológicos nas transações comerciais é fator de exclusão nos negócios, principalmente no mercado internacional. É importante salientar que a luta contra a exclusão digital não deve ser apenas do governo. Instituições particulares, ONG’s, empresas e a população devem ser co-responsáveis por essa revolução tecnológica. Iniciativas inovadoras como as do CDI- Comitê de Democratização da Informática – e do Instituto Ayrton Senna, que visam ao desenvolvimento de novas formas de utilização da informática no ensino público, têm alcançado reconhecimento internacional pela sua objetividade em reduzir efeitos causados pela exclusão digital.

A Exclusão Digital no Brasil, chega a 11 milhões de micros e 35 milhões de linhas de telefone fixa, a Internet ainda é coisa para poucos. O número de internautas não passa de 5% da população. Este número remete a mais um grave problema social: o “apartheid digital” - a divisão entre ricos e pobres, que poderá crescer ainda mais. Mesmo com as previsões dos negócios na rede este ano movimentando em torno de US\$ 1,7 bilhão, podendo ultrapassar US\$ 54 bilhões até 2005, a relação de máquinas por habitantes é mais baixa do que na Argentina – apenas quatro para cada grupo de 100 pessoas.

A exclusão social se evidencia mais ainda se as previsões forem deixadas de lado e os números atuais forem considerados: segundo o Ibope, 80% dos internautas pertencem às classes A e B, 16% à classe C e apenas 4% às classes D e E. Uma das maiores barreiras para mudar esse quadro é a falta de poder aquisitivo. Mesmo com as vendas de computadores crescendo 30% ao ano, a relação de máquinas por habitantes ainda é baixa quando comparada a outros países – apenas quatro para cada grupo de 100. Nos Estados Unidos, 41 entre 100 pessoas têm um computador. No Japão, 29.

O Brasil teve uma grande dificuldade de chegar à era digital. Quando entrou no jogo, na década passada, andou rápido. Por se tratar de um país com tantas desigualdades sociais, hoje corre o risco de novamente privilegiar as camadas sociais mais ricas, aumentando a distância entre os que têm telefones e computadores e os que não têm, entre uma elite diminuta de universitários e a massa de semi-analfabetos. Ninguém ganha com esse abismo entre um Brasil.com e um Brasil excluído do mundo da tecnologia, que reproduz e aumenta a distância entre ricos e pobres, os com escolaridade e os sem instrução, centros urbanos e zona rural, micro e grandes empresas. Enquanto a Internet não se abrir para o mercado, o comércio eletrônico não irá deslanchar e a era da nova economia será apenas uma miragem. Essa convicção provoca uma reação que ganha força a cada dia, com a mobilização de empresas, organizações não-governamentais e governo.

A Internet deve desempenhar um papel crucial na melhoria do ensino, criando novas fontes de conhecimento, viabilizando projetos de educação à distância ou oferecendo suporte à escola tradicional. Na medida em que se limita à elite, ela tende a aprofundar diferenças e a restringir ainda mais as oportunidades para as camadas de menor renda. Daí o risco da exclusão social, do “apartheid” digital – um gigantesco e dramático abismo entre uma minoria plugada no mundo moderno e uma grande massa de sem-Internet, à margem da principal mudança tecnológica das últimas décadas.

Especificamente para o Brasil, foram destacados os esforços do Comitê de Democratização da Informática e pôde-se perceber que ações de organizações tanto não-

governamentais como governamentais podem ser bem sucedidas se forem organizadas e visarem objetivos claros.

O problema da exclusão digital geralmente é precedido e acompanhado por outros tipos graves de problemas sócio-econômico-culturais, entre eles estão: problemas educacionais, problemas de infra-estrutura em telecomunicações, interesses políticos, entre outros. Fica difícil demonstrar as aplicações e benefícios trazidos pela tecnologia a uma população carente de necessidades básicas.

## **2.2. Retratos Sociais de Inclusão Doméstica**

Para mostrar um pouco mais desta realidade apresenta-se a seguir um perfil da inclusão digital a partir dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) para o ano de 2001 e da Amostra do Censo Demográfico de 2000, ambas levantadas pelo IBGE. Privilegiamos o uso dos dados da PNAD por serem mais atuais. A PNAD também contempla a maior variedade de informações como o acesso a computador, Internet e telefonia celular. Em 2001, 12,46% da população brasileira dispunha de acesso em seus lares a computador e 8,31% à Internet. Mulheres e homens possuem taxa de acesso similares aos elementos de inclusão digital doméstica (IDD), entretanto quando comparamos mulheres e homens com as mesmas categorias de característica observáveis, elas possuem o menor acesso, configurando uma brecha digital condicionada entre os sexos. Crianças e adolescentes são mais excluídos do que qualquer grupo etário, mas menos no caso da tecnologia digital doméstica, o que suscita algum otimismo quanto ao futuro das novas gerações.

Os diferenciais educacionais de IDD observados eram esperados, uma vez que os indivíduos que investem mais em capital humano, acumulando mais anos de estudos, tendem a receber rendas superiores ao restante da população, conseqüentemente, possuir meios financeiros para adquirir acesso a computador e Internet. Aqueles com nível superior incompleto estão hiper-representados entre os incluídos digitais. A participação deles na população, 6,3%, sobe para 29,6% nos com computador e 35,2% nos com Internet.

## **2.3. Como Resolver os Problemas da Inclusão Digital**

O problema da exclusão digital geralmente é precedido e acompanhado por outros tipos graves de problemas sócio-econômico-culturais, entre eles estão: problemas educacionais, problemas de infra-estrutura em telecomunicações, interesses políticos, entre outros. Fica difícil demonstrar as aplicações e benefícios trazidos pela tecnologia a uma população carente de necessidades básicas.

Possíveis soluções para acesso comunitário à Internet incluem quiosques e bibliotecas públicas. Uma alternativa já experimentada com certo sucesso em diversos países do mundo é o telecentro, algo parecido com o conhecido posto telefônico, porém equipado com computadores com acesso à Internet, e disponíveis para o uso de membros da comunidade atendida. Um telecentro seria sustentado por sua comunidade, através da cobrança pela utilização, ou por subsídio. Ofereceria os recursos de tecnologias de informação e comunicação (TIC), e também o treinamento na sua utilização.

Os telecentros possibilitariam a penetração da Internet até os locais mais longínquos, desde que resolvidos os evidentes problemas da infra-estrutura de telecomunicações para possibilitar sua conectividade física. Isto poderia ser feito por meios convencionais (aluguel de circuitos terrestres de telecomunicações), por satélite, ou por outras alternativas não convencionais, como rádio, TV a cabo ou infra-estrutura de cabeamento próprio. Para estabelecer os telecentros é necessária a realização de investimentos, em equipamentos e infra-estrutura física. Existem duas fontes de recursos possíveis. Acredita-se que uma das soluções para o caminho da inclusão digital está na Educação, para isso foi criado o FUST (Fundo de Universalização de Serviços de Telecomunicações), em que uma taxa sobre a receita das operadoras de telecomunicações, irá subsidiar serviços não rentáveis comercialmente.

Outra opção seria a utilização da Lei de Informática, nº 1º, do Art.79, da Lei Geral de Telecomunicações - LGT, nº 9.472, de 16/jul/97. *“Obrigações de universalização são as que objetivam possibilitar o acesso de qualquer pessoa ou instituição de interesse público a serviço de telecomunicações, independentemente de sua localização e condição sócio-econômica, bem como as destinadas a permitir a utilização das telecomunicações em serviços essenciais de interesse público. No mínimo, 18% do total dos recursos serão aplicados em Educação, para os estabelecimentos públicos de ensino”*, para fomentar pesquisa e desenvolvimento em informática, visando a implantação de centros comunitários de acesso à Internet. A informação para a cidadania significa a sua disponibilidade e manuseio para auxiliar a vida do cidadão. Isto já vem acontecendo, pois o crescimento do acesso à informação, do comércio eletrônico e do acesso a serviços do governo vem atendendo melhor o indivíduo, desde que ele possua acesso eletrônico. O eixo da questão seria então o acesso às redes de informação (via a Internet) e o domínio das ferramentas e recursos cujo uso seria viabilizados por meio deste acesso. E este acesso não poderia ser realizado, pelo menos em curto prazo, através dos mesmos mecanismos usados até o momento, por causa do seu custo. O internauta médio hoje possui computador em casa, e tem uso próprio de uma linha telefônica para realizar acesso discado. Não é realista supor que este modelo possa ser a solução para todos, especialmente em áreas mais carentes ou longe dos grandes centros urbanos.

#### **2.4. As Políticas de Luta Contra a Exclusão Digital**

O e-desenvolvimento social não substitui o desenvolvimento social, nem a luta contra a exclusão digital substitui o elenco de medidas necessárias para enfrentar a pobreza, a desigualdade social, e a violência urbana. Alguns pontos são considerados como um caminho na luta contra a exclusão digital social, como: em primeiro lugar o caráter dinâmico da exclusão digital nos países, para aumento da capacidade de análise estratégica defensiva para acompanhar as tendências e experiências desenvolvidas; em segundo lugar, as políticas públicas devem coordenar o desenvolvimento de uma sinergia nas infra-estruturas físicas, elétricas e óticas, em terceiro lugar as políticas devem assegurar a coerência, integração, segurança e interoperacionalidade das ações dos diferentes serviços públicos, racionalizando-se assim os custos. Em terceiro lugar, a luta contra a exclusão digital deve ser considerada uma política de estado, de longo prazo.

Em quarto lugar, estes investimento na mão de obra e as políticas de apoio a micro e pequena empresa não podem subestimar a importância que os países em desenvolvimento continuam a ter com a capacitação artesanal e o aproveitamento dos recursos naturais locais. Finalmente, deve-se levar em consideração que investimentos em acessos coletivos devem ser acompanhados de capacitação humana local. A Internet permite alcançar lugares remotos com excelentes programas educativos, mas essa possibilidade não resolve a falta de professores com uma formação mínima-típica dos locais distantes-, e capazes de fazer bom uso de material disponível, em sexto lugar é fundamental a formulação de políticas que assegurem o desenvolvimento de telecentros. Uma regulamentação específica deve levar os operadores de comunicação e os provedores de serviços de Internet a assegurarem às instituições e serviços públicos e telecentros em áreas desfavorecidas o acesso a infra-estruturas e tarifas especiais, e em último lugar desenvolver parcerias entre ONGs, na inovação e terceirização de certos serviços, empresas e governo, sem que isso signifique a isenção de responsabilidades do estado. Pelo contrário, a luta contra exclusão digital depende, antes de tudo, da capacidade de ação do estado de aproveitar o impulso do mercado e das experiências-piloto das ONGs, para assegurar aos setores mais pobres da população a integração na sociedade global e a participação em sua construção.

Torna-se notório, portanto, conhecer para ser informado e incluído. Tomar por base um conceito de inclusão digital que parte da conscientização do incluído, implica em

necessariamente implementar políticas de integração que sejam facilmente assimiladas e socialmente construídas.

## **2.5. Internet, Exclusão Digital e Ensino à Distância**

O ensino à distância no Brasil tem mais de 50 anos. Atualmente, segundo a Associação Brasileira de Ensino à Distância (ABED), existem 87 mil pessoas matriculadas em cursos universitários. O número é considerado pequeno se comparado ao total de universitários no País - quase 3 milhões de estudantes. Mas, o governo deveria priorizar e incentivar cursos profissionalizantes que utilizem a Internet, webcasting ou por satélite para permitir uma maior inclusão das classes menos favorecidas no mesmo patamar na sociedade do conhecimento.

O maior problema do ensino à distância no Brasil não é em relação à tecnologia. A questão mais importante é o desenvolvimento de conteúdo. Um problema complexo que exige criatividade, novas idéias e ousadias comunicacionais. É conveniente apostar e investir em novas linguagens audiovisuais para a educação. Transmitir as mesmas aulas tradicionais, tanto pela Internet como por satélite, costuma decepcionar e afastar os estudantes e provocar evasão. Os índices confirmam. A média, segundo a ABED, é assustadora. Cerca de 50% de evasão em cursos de longa duração e 20% em cursos rápidos. Esses dados comprovam que o problema não é tecnológico. Mas assim como nossos telespectadores, os estudantes brasileiros também são bastante críticos. Eles buscam e encontram opções e alternativas na própria Internet ou na TV tanto para a educação, informação ou para o entretenimento.

Estão surgindo novas propostas tecno-educacionais: a televisão digital e o projeto de televisão interativa. Além de tecnologia, é necessário investir na mudança de atitude dos professores. Por que não pensar em uma MTV da Educação? Apesar de ser um projeto “globalizado”, as emissoras locais como a MTV Brasil ou MTV Índia divulgam e preservam a cultura local, utilizando uma linguagem audiovisual que seduz os jovens de diversos países. Não existe evasão na MTV. Diversos grupos musicais sobrevivem em países da América Latina, África e Ásia graças ao trabalho da MTV. Outro projeto bem sucedido e encontrado na UERJ, um projeto de televisão universitária *online*, premiado com reconhecimento internacional. A televisão é conduzida pelos próprios alunos que transmitem uma programação de “ousadias” ao vivo e desenvolvem um projeto de ensino prático à distância em “jornalismo televisivo”.

O ensino a distancia também é sinônimo de muito dinheiro e bons negócios para grandes fundações. Milhões em recursos públicos são gastos em mega projetos de ensino à distância que se transformam, em alguns casos, em telecursos de vários graus. Nem todos bons ou eficientes. Mas todos muito caros. O investimento do governo é sempre muito alto. As universidades brasileiras deveriam usufruir desses recursos para produzirem novos projetos de ensino à distância mais eficientes e mais econômicos. Mas, a realidade aponta em outra direção. Segundo o vice-presidente da ABED, em artigo da revista Teletime, a legislação brasileira desestimula a EAD porque somente 20% dos cursos superiores oferecidos pelas Universidades podem ser à distância.

A Internet pode não resolver o problema da fome, mas pode ajudar o Brasil a melhorar a educação.

A Exclusão Digital não se dá somente por ausência de acesso físico a computadores, acessórios e conexão, mas também a recursos adicionais que permitem um uso adequado da tecnologia. Estes recursos são de outra ordem, passando pelo esforço da comunidade em compreender as necessidades reais dos usuários, a existência de conteúdo relevante em idioma do grupo, o grau de instrução da população usuária, sua capacidade de leitura, entre outros.

Propõe-se a utilização do termo Tecnologia para a Inclusão Social como base para pensar processos nos quais as tecnologias sirvam de meio para transformações no conjunto da sociedade: A tecnologia de informação e comunicação (TIC) não é uma variável externa a ser injetada de fora para produzir certos resultados numa realidade existente. Ela deve ser tecida

de maneira complexa no sistema social e seus processos. Do ponto de vista político, o objetivo de usar TIC com populações carentes não é superar a exclusão digital, e sim estimular um processo de inclusão social.

Por muito tempo definiu-se o “alfabetizado” como aquele que domina os códigos formais de leitura. Entretanto, teóricos modernos, entre eles Paulo Freire, recolocaram o debate, enfocando a alfabetização como o domínio dos códigos culturais de referência para o próprio grupo. Mais ainda, o processo de alfabetização é visto como um exercício de inclusão política, em que o código aprendido faz sentido na realidade do aluno, permitindo que ele seja sujeito da aprendizagem. O domínio da leitura, desta maneira, deixa de ser simplesmente uma habilidade funcional para o convívio em sociedade, e torna-se uma ferramenta de intervenção e transformação nos destinos da mesma.

Esta abordagem permite que se defina Inclusão Social não somente como uma distribuição adequada de recursos, mas “participação na determinação das oportunidades individuais e coletivas de vida”. O mais importante na implementação de qualquer projeto de TIC não é a disponibilidade do computador nem da linha para Internet, mas promover a habilidade das pessoas de usarem a máquina e a linha para se engajar em práticas sociais significativas. Ela deve forçar o engajamento de uma série de recursos, todos desenvolvidos e promovidos com vistas à melhorias sociais, econômicas e ao poder político do público alvo e das comunidades.

O uso efetivo de TIC que permita o acesso, a adaptação e a produção de conhecimento depende, da combinação de quatro tipos de recursos: Recursos Materiais (acesso às máquinas e à conexão), Recursos Digitais (material que se encontra disponível online), Recursos Humanos (orientação para o incremento da capacidade de leitura, compreensão e pesquisa ) e Recursos Sociais (estruturas sociais, comunitárias e institucionais que dão suporte ao acesso às TICs).

### **3. Metodologia**

Este artigo se baseia em uma pesquisa de fontes secundárias tais como *sites* de ONGs e outras instituições que lidam com projetos de inclusão social. Portanto, os dados apresentados a seguir são sínteses de projetos maiores que ajudam a diminuir o impacto da exclusão social na sociedade e nas organizações.

### **4. Resultados e Discussão: os Projetos de Inclusão Social**

#### **4.1. Projeto Comunidade Brasil Lançado no Estado do Mato Grosso**

O projeto Comunidade Brasil foi lançado em 30 de outubro de 2002, no município de Santo Antônio de Levenger (Mato Grosso), nasceu da união entre a iniciativa privada, órgãos do governo e terceiro setor, para diminuir a exclusão digital, com a criação de TELECENTROS COMUNITÁRIOS nos municípios brasileiros, com ênfase nas localidades mais pobres e/ou isoladas e trazer: o acesso gratuito a Internet e cursos de introdução às tecnologias da informação.

A Comunidade Solidária, entidade responsável pela coordenação geral do projeto, viabiliza esta necessidade de informação, principalmente nas localidades mais pobres, por meio dos programas do governo e outras ações para beneficiá-los tornando-os menos isolados.

O projeto-piloto teve início em seis municípios da região metropolitana de Mato Grosso: Cuiabá, Chapada dos Guimarães, Jangada, Nossa Senhora do Livramento, Várzea Grande e Santo Antonio de Levenger. Com salas onde os moradores têm cursos sobre: conteúdos básicos de informática; acesso aos serviços públicos disponíveis na Rede; oficinas profissionalizantes e de capacitação e ainda produzir e divulgar informações sobre sua localidade. O acesso a equipamentos de informática para quem quiser utilizá-los é gratuito, com monitores preparados para auxiliar estes usuários e a navegar na Internet.

Segundo a coordenação técnica do projeto, feita pela secretaria de Logística e Tecnologia de Informática do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão esta UNIVERSALIZAÇÃO do acesso às novas tecnologias de informação é um grande desafio

para o país. E para contribuir na eliminação de intermediários na relação governo-cidadão implantou: 3.500 conjuntos de equipamentos e instalações do d GESAC – Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão e milhares de pontos eletrônicos nas Agências dos Correios, ajudando a diminuir o analfabetismo digital no país. Foi inaugurado também nesta data o Portal da Comunidade Brasil onde é acessado: serviços do governo, cursos com o Web-Aula, participação do Chat e observar notícias de outras comunidades inseridas no projeto.

E assim, formar a rede de comunicação comunitária, com a produção de notícias de cada local. Bem como a comunidade construir e gerenciar seu próprio site, dentro do Portal da Comunidade Brasil, informando sobre sua respectiva: produção cultural e folclórica da sua cidade, personalidades e parceiros que trazem desenvolvimento da região e notícias locais. E além de tudo, determinar até quanto tempo o assunto permanecerá no site.

#### **4.2. Microsoft e Fundação Bradesco**

Esta parceria começou em 2000 e em 2001 foi criado um programa de inclusão digital para formar, gratuitamente, profissionais certificados nos produtos Microsoft, voltado, principalmente, para desempregados e alunos de escolas públicas. Como primeira ação do programa Unlimited Potencial no país, a Microsoft e a Fundação Bradesco assinaram no início deste ano um convênio para a criação de 15 Centros de Inclusão Digital (CIDs) em diferentes cidades brasileiras. A Microsoft doou U\$ 150 mil em dinheiro e licenças em software, para montagem de laboratórios. Estes oferecerão treinamento e acesso à tecnologia da informação às comunidades menos favorecidas. O treinamento a distância, via Internet, em ferramentas e produtos Microsoft, era utilizado em diferentes cidades brasileiras foram criados para possibilitar a formação de cerca de 2.500 alunos que não tinha acesso à tecnologia e formação especializada em informática.

O objetivo maior é criar um espaço, nas CIDs, para possibilitar a ampliação do atendimento da população carente, por meio de processos de inclusão digital (formação básica de informática e acesso a serviços públicos pela Internet) e a constituição de protagonistas juvenis que utilizarão a tecnologia como meio para a busca de soluções aos problemas sociais. A administração das CIDs será feita por voluntários da comunidade, com monitoria dos alunos de ensino médio da Fundação, na realização de atividades.

Os três primeiros centros serão montados em abril nas cidades de: Itajubá (MG), Jabotão (PE) e Manaus (AM). E até maio nas outras cidades de: Campinas (SP), Caucaia (CE), Conceição do Araguaia (PA), Cuiabá (MT), João Pessoa (PA), Natal (RN), Paragominas (PA), Pinheiro (MA), Própria (SE), Rosário do Sul (RS), Salvador (BA) e São Luís (MA).

O projeto dos Centros de Inclusão Digital (CIDs), marca a nova fase dessa parceria e amplia a abrangência das ações para inclusão digital.

#### **4.3. Projeto Ensino à Distância - Exército Brasileiro**

Pela especificidade da região Amazônica, o Colégio Militar de Manaus (CMM) desenvolve desde 2002, com sucesso, o sistema de ensino a distância para atender os militares e seus dependentes nas áreas de fronteira daquele distante rincão, através de cursos regulares a partir da 5ª série e de educação de jovens e adultos.

E assim, proporcionar para os dependentes de militares do Exército que servem nas áreas de fronteira ou pioneiras do Comando Militar da Amazônia, a oportunidade de continuar seus estudos, com o mínimo de queda de rendimento escolar, permitindo-lhes, ao retornar para outras áreas do país, melhores dotadas de meios em educação, uma reintegração ao ambiente escolar sem problemas de continuidade. Bem como, implantar o ensino para jovens e adultos, ampliando o universo de militares e dependentes atendidos pelo CMM.

A área atendida pelo CMM é um enorme anecúmeno. Como tal, propenso a todos os tipos de influências, inclusive de missões religiosas, organizações não governamentais, narcotráfico, Movimento dos Sem Terra etc. O Departamento de Ensino e Pesquisa do

Exército e o Comando Militar da Amazônia reunindo esforços ou em parceria, através de convênios, com entidades governamentais interessadas podem, deste modo, veicular pela educação a distância as idéias e valores, desta forma estender estes cursos regulares e de educação de jovens e adultos à distância, em áreas de interesse da Força Terrestre, para a população local.

#### 4.4. Telecentros

Os Telecentros, Espaces Numerises, Telestungen, Les Cabines Publiques, Telecottages. são os vários nomes usados em todo o mundo para representar locais que oferecem uma variedade de serviços de informação públicas e privadas, que podem ajudar a melhorar as oportunidades sociais e econômicas em áreas isoladas, elevar níveis educacionais e competência cívica das pessoas, e encorajar as pessoas de baixa renda dando condições para que eles reúnam recursos da comunidade em um ambiente virtual. O mais importante é que eles apóiam comunidades para que obtenham acesso às novas tecnologias num esforço concentrado encorajando-as à encontrar seus próprios objetivos em termos de desenvolvimento.

### 5. Conclusão

Este artigo mostra que a exclusão digital produz impactos na sociedade e nas organizações e por isso o papel desempenhado pelas novas tecnologias de informação deve ser no sentido de permitir um maior acesso à tecnologia às diversas camadas da sociedade.

Por outro lado, percebe-se que o chamado “analfabetismo digital”, é na verdade o desconhecimento que o domínio e acesso à tecnologia da informação se faz obstáculo para os trabalhadores que disputam lugar no mercado. Nota-se também que as novas tecnologias aumentam as diferenças nas classes sociais menos favorecidas, sem poder aquisitivo suficiente para acompanhar tal desenvolvimento na era conhecimento tecnológico da informação e comunicação. Por isso, os projetos de inclusão social representam um grande avanço rumo redução da exclusão digital e a um melhor acesso ao mercado de trabalho para as classes menos favorecidas.

Os exemplos provocam que os resultados e auxiliam a diminuição da diferença existente entre a pequena fatia da sociedade que possui e a que não possui o acesso à tecnologia. Mas, muito mais do que isso, vale a pena acrescentar que “A exclusão digital não é ficar sem computador ou telefone celular. É continuarmos incapazes de pensar, de criar e de organizar novas formas, mais justas e dinâmicas, de produção e distribuição de riqueza simbólica e material.”Gilson Schwartz”

### Bibliografia

- ABDEL-AAL, R.E. & AL-GARNI, Z. (1997) - Forecasting Monthly Electric Energy Consumption in eastern Saudi Arabia using Univariate Time-Series Analysis. *Energy* Vol. 22, n.11, p.1059-1069.
- ABRAHAM, B. & LEDOLTER, J. (1983) - *Statistical Methods for Forecasting*. John Wiley & Sons. New York.
- CDI. “Comitê para Democratização da Informação”. Available in: <http://www.cdi.org.br>. Access on: 11/09/2001.
- CEP. Centro de Estudos de Pessoal. “Experiências em EAD” Available in: <http://www.cep.eb.br> Access on: 23/05/2003
- Global Research. “Global Internet Statistics”. Available in: <http://www.gtreach.com/globstats>. Access on: 15/03/2002.
- IBGE. “Censo Demográfico 2000” Available in: <http://www.ibge.gov.br/censo>. Access on: 10/04/2004
- Kelsey, D. “World Net Use To Grow - Fold in Five Years – IDC”. Available in: <http://www.newsbytes.com/news/02/175192.html> . Access on: 15/03/2002.



LIM, C. & McALEER, M. (2001) - Time Series Forecasts of International Travel Demand for Australia. *Tourism Management*, artigo aceito para publicação, aguarda impressão.

MAKRIDAKIS, S.; WHEELWRIGHT, S. & HYNDMAN, R.J. (1998) - *Forecasting Methods and Applications*. John Wiley & Sons. 3ª Edição. New York.

Medeiros, L. "Folha Online". Available in: [http://www.cdi.org.br/midia/midia\\_010801.htm](http://www.cdi.org.br/midia/midia_010801.htm). Access on: 11/09/2001.

Nanthikesan, S. "Trends in Digital Divide". Harvard Center for Population and Development Studies. 2000.

PELLEGRINI, F.R. & FOGLIATTO, F. (2000) - Estudo comparativo entre modelos de Winters e de Box-Jenkins para a previsão de demanda sazonal. *Revista Produto & Produção*. Vol. 4, número especial, p.72-85.

PNAD. "Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios". Available in: <http://www.ibge.gov.br/pnad>. Access on: 13/09/2002

Revista Novo Milênio. "Apartheid digital pode aumentar no Brasil". Available in: <http://www.novomilenio.inf.br/ano00/0007b010.htm>. Access on: 11/09/2001.

SEE-SP. "Dados sobre Inclusão Digital em São Paulo". Secretaria Estadual de Educação, Governo do Estado de São Paulo, Assessoria de Imprensa. August 2001

Starobinas, Lilian - Coordenadora do programa "Educar na Sociedade da Informação" da Cidade do Conhecimento, IEA/USP. Extraído de: <http://www.cidade.usp.br/>