

O RETRATO DA EXCLUSÃO DIGITAL NA SOCIEDADE BRASILEIRA

THE PROFILE OF DIGITAL EXCLUSION IN BRAZILIAN SOCIETY

Lília Bilati de Almeida

Luiza Gonçalves de Paula

Colaboradores / Collaborators

Flávio Campos Carelli

Tito Lívio Gomes Osório

Marcelo Genestra

Centro Universitário de Volta Redonda/UniFOA, Brasil

RESUMO

A exclusão digital vem ganhando destaque nos últimos anos. As atenções começam a se voltar para este assunto, que já é visto como causa e consequência da exclusão em nossa sociedade. O Brasil é palco de desigualdades que criam uma demanda por políticas de transferência e geração de renda. Porém, não basta disponibilizar os meios; é importante mostrar às pessoas como as tecnologias podem contribuir para suas tarefas e atividades, trazendo conhecimento e novas oportunidades. Este trabalho, baseado em pesquisa bibliográfica reflexiva e qualitativa, aborda aspectos que estão normalmente associados com a exclusão digital, como a exclusão social, a sociedade do conhecimento, o *e-gov* e a economia contemporânea, dentre outros, além de fatores que devem ser levados em consideração para elaboração de políticas de combate à exclusão digital. Como resultado desta reflexão, identificam-se algumas das reais consequências e o significado da exclusão digital na sociedade brasileira. O fator motivador deste trabalho foi a observação dos impactos que a tecnologia da informação exerce sobre o trabalho e a vida dos cidadãos brasileiros.

Palavras-chave: Inclusão digital, exclusão digital, economia

ABSTRACT

The digital exclusion comes gaining prominence in the last years. The attentions are converging to this subject that is already seen as a cause and consequence of exclusion in our society. Brazil has a lot of inequalities that creates a request for politics of transference and income generation. However, it is not enough become the ways available, it is important show to people how the technologies can contribute for their tasks and activities, bringing knowledge and opportunities. This work, based on bibliographical, reflexive and qualitative researches, approaches the aspects that are usually associated with digital exclusion, as the social exclusion, the knowledge society, the *e-gov* and contemporary economy, among others, and the factors that need to be taken in consideration to prepare combat politics for digital exclusion. As a result of this reflection, its

Recebido em/Manuscript first received: 24/01/2005 Aprovado em/Manuscript accepted: 02/03/2005

Endereço para correspondência/ Address for correspondence
Marcelo Genestra – Coordenador do Programa de Pós-graduação
Coordenação de Pós-Graduação - Centro Universitário de Volta Redonda/UniFOA
Rua 28, 619 – Tangerinal - CEP - 27264-350 - Volta Redonda/RJ
E-mail: marcelo.genestra@foa.org.br

possible to identify some of the real consequences and the meaning of the digital exclusion in the Brazilian society. The motal of this work was the observation of impacts that information technology over work and the Brazilian citizens' life.

Key-words: digital inclusion, digital exclusion, economy

1 INTRODUÇÃO

Nos tempos atuais, pessoas que vivem às margens da sociedade informatizada têm maior dificuldade, ou até mesmo sentem-se impedidas para executar algumas tarefas tornadas mais simples pelo uso de serviços baseados em novas tecnologias. Numa época como a que vivemos, a exclusão digital tem grande impacto na vida destas pessoas, que por inúmeros motivos não utilizam tais tecnologias. Pode-se citar como exemplo um fato simples e corriqueiro que ocorre quando se tenta obter uma colocação profissional e é exigido um conhecimento mínimo em informática. A impossibilidade da utilização da Internet priva algumas comunidades da obtenção de maior conhecimento e troca de informações, o que as enriqueceria cultural, social e economicamente (ARAS, 2004).

Exclusão digital pode ser vista por diferentes ângulos, tanto pelo fato de não ter um computador, ou por não saber utilizá-lo (saber ler) ou ainda por falta de um conhecimento mínimo para manipular a tecnologia com a qual convive-se no dia-a-dia. De forma mais abrangente, podem ser consideradas como excluídas digitalmente as pessoas que têm dificuldade até mesmo em utilizar as funções do telefone celular ou ajustar o relógio do videocassete, observando-se assim que a exclusão digital depende das tecnologias e dos dispositivos utilizados. Contudo, no contexto deste trabalho, a exclusão digital estará sendo conceituada como um estado no qual um indivíduo é privado da utilização das tecnologias de informação, seja pela insuficiência de meios de acesso, seja pela carência de conhecimento ou por falta de interesse.

Analisando-se o problema pelo aspecto meramente econômico percebe-se que, com o aumento da competitividade entre as empresas, reduzir custos significa automatizar seus processos. Em médio prazo, o grau crescente de automação atinge os clientes do negócio, podendo ser demandados a exercerem um papel mais ativo, realizando serviços de auto-atendimento e não mais dependendo de equipes de atendimento. Se alguns cidadãos brasileiros não acompanharem esta evolução adquirindo um conhecimento mínimo para utilizar tais serviços, poder-se-á, muito em breve, observar algum tipo de impedimento que refletirá em algumas empresas brasileiras na competição do mundo globalizado, retardando assim o crescimento econômico de nosso país.

Atualmente, o Governo Brasileiro já começa a investir em terminais de acesso público à informação e este investimento tende a crescer cada vez mais. Espera-se que no futuro os cidadãos possam fiscalizar a Administração Pública e obter serviços públicos sem sair de casa, mediante o governo eletrônico, diminuindo assim os gastos da máquina administrativa. Porém, tais iniciativas poderão ser neutralizadas caso a população não se empenhe em fazer com que essa idéia vigore, buscando meios para incluir-se digitalmente (ARAS, 2004).

Outra parte do governo que pode vir a ser influenciada pela exclusão digital é a de criação de novos empregos. O governo costuma ser encarado como o principal fator gerador de empregos, mas o mesmo poderá não ter campo de atuação caso a sociedade também não se mobilize em educar digitalmente seus cidadãos. A tendência é que, no futuro, a maior parte das oportunidades de serviços estejam associadas à área de

tecnologia. Se a fatia de carentes da informação não diminuir, o número de desempregados poderá crescer, ao contrário do que se espera para os próximos anos.

A exclusão digital está diretamente associada aos outros problemas enfrentados pelo Brasil, sendo um reflexo da exclusão social. Por ser a exclusão digital um fator impactante na sociedade, é necessário que o Brasil tenha um retrato definido do problema afim de que se possa traçar caminhos a serem seguidos com o objetivo de promover a inclusão digital e social (SPAGNOLO, 2003). Empregando uma metodologia de pesquisa bibliográfica descritiva, buscou-se delinear um quadro da exclusão digital e alguns possíveis impactos decorrentes de sua existência em nossa sociedade.

2 METODOLOGIA

A metodologia desta pesquisa é qualitativa descritiva, e a técnica utilizada foi a análise de conteúdo de documentos. A análise documental nos permitiu o estudo de motivações, atitudes, valores e tendências relacionadas com a exclusão digital e social, visando a interpretação baseada na inferência e na dedução, com rigor de objetividade (BARDIN, 1997).

3 EXCLUSÃO SOCIAL *VERSUS* EXCLUSÃO DIGITAL

A exclusão social pode ser considerada essencialmente como uma situação de falta de acesso às oportunidades oferecidas pela sociedade aos seus membros. Dessa forma, a exclusão social pode implicar privação, falta de recursos ou, de uma forma mais abrangente, ausência de cidadania, se, por esta se entender a participação plena na sociedade nos diferentes níveis em que esta se organiza e se exprime: ambiental, cultural, econômico, político e social (AMARO, 2004).

Na origem da exclusão social podem estar fatores econômicos, ligados ao funcionamento do sistema econômico, às relações econômicas internacionais, ao sistema financeiro, etc. Dado o peso dominante da dimensão econômica nas sociedades industriais que marcaram a história da humanidade dos últimos duzentos anos, pode-se deduzir que os fatores econômicos têm tido um peso decisivo, embora não único nem por vezes suficientes, na explicação de grande parte de situações de exclusão social que surgiram nessas sociedades ou por causa delas (AMARO, 2004).

3.1 Fatores da Exclusão Social

Segundo AMARO (2004), os diversos fatores de exclusão social (Figura 1) podem ser agrupados em:

a) *Fatores de natureza estrutural*: estão relacionados com o funcionamento global das sociedades: tipo de sistema econômico, regras e imposições do sistema financeiro, modelo de desenvolvimento, estrutura e características das relações econômicas internacionais, estratégias transacionais, princípios sociais e ambientais dominantes, paradigmas culturais, condicionantes do sistema político, atitudes e comportamentos face à natureza, modelos de comunicação e de informação, processos de globalização, etc.

b) *Fatores de âmbito local*: situam-se no quadro das relações e das condições de proximidade que regulam e interferem no cotidiano dos indivíduos. Podem ter origem

em áreas tão diversas como: características do mercado local de trabalho, modelo de funcionamento do organismo de administração pública local, preconceitos sociais e culturais, normas e comportamentos locais, estratégias de exclusão de fatores locais (incluindo as associações e outras organizações), etc.

c) *Fatores de nível individual e familiar*: referem-se às situações experimentadas nos percursos pessoais e familiares, capacidades frustradas ou não valorizadas de incidências negativas, empregos ocupados ou situações de desemprego, qualificações profissionais adquiridas ou ausentes, níveis de remunerações, capacidade aquisitiva, modelos de consumo, grau de escolaridade, etc.

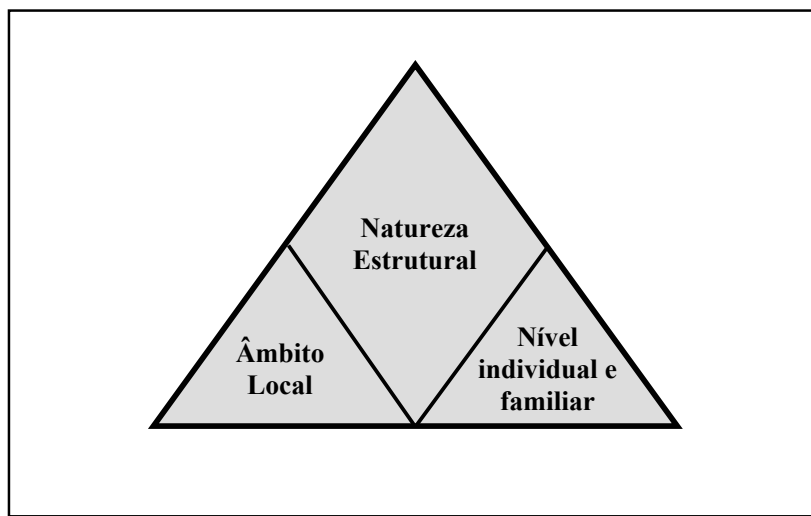


Figura. 1. - Grupos de Fatores de Exclusão Social

Pode-se notar que os dois primeiros grupos de fatores acima citados referem-se às oportunidades que são oferecidas ou negadas pela sociedade, já o último centra-se nas capacidades e competências individuais e familiares.

Para amenizar, ou até mesmo, erradicar a exclusão social, faz-se necessária a integração social, que aqui se define como um processo que viabiliza o acesso às oportunidades da sociedade, a quem dela estava excluído, permitindo a retomada da relação interativa entre uma célula (o indivíduo ou a família), que estava excluída, e o organismo (a sociedade) a que ela pertence, trazendo-lhe algo de próprio, de específico e de diferente, que a enriqueça e mantendo a sua individualidade e especificidade que a diferencia das outras células que compõem o organismo. A integração associa duas lógicas: (a) a do indivíduo que passa a ter acesso às oportunidades da sociedade, podendo escolher se as utiliza ou não (visto que, ninguém pode ser obrigado a sair da sua situação de exclusão social, apenas se podendo viabilizar e aumentar as possibilidades de escolha); (b) a da sociedade que se organiza de forma a abrir as suas oportunidades para todos, reforçando-as e tornando-as equitativas (AMARO, 2004).

Após a descrição das dimensões da exclusão social, pode-se perceber que a exclusão digital hoje concentra em si o reflexo deste problema. De modo geral, o termo

exclusão digital é usado para sintetizar todo um contexto que impede a maior parte das pessoas de participar dos benefícios das novas tecnologias. Atualmente, as conseqüências da exclusão social acentuam a desigualdade tecnológica e dificultam o acesso ao conhecimento, aumentando o abismo entre ricos e pobres. Isso se deve, em grande parte, ao fator renda (SPAGNOLO, 2003).

Segundo o presidente da Federação das Indústrias do Rio de Janeiro, Eduardo Vieira, 66 milhões de brasileiros precisariam acumular a renda durante três a oito anos de trabalho simplesmente para adquirir um computador novo com configuração básica (GALVÃO, 2003).

Aqueles que já possuem computador, enfrentam outras dificuldades para acessar a Internet, como: a falta de infra-estrutura em telecomunicações, o custo de acesso e o idioma (pois o inglês é a língua de 80% dos *websites*). Outros cidadãos que vivem às margens da sociedade sendo privados das tecnologias são os analfabetos, que por não saberem ler e escrever, ou algumas vezes o fazerem com muita dificuldade, tornam-se integrantes do duplo analfabetismo: o funcional e o digital (GALVÃO, 2003).

A exclusão sócio-econômica desencadeia a exclusão digital, ao mesmo tempo que a exclusão digital aprofunda a exclusão sócio-econômica. A inclusão digital deveria ser fruto de uma política pública com destinação orçamentária a fim de que ações promovam a inclusão e equiparação de oportunidades a todos os cidadãos. Neste contexto, é preciso levar em conta indivíduos com baixa escolaridade, baixa renda, limitações físicas e etárias.

Na sociedade em que vivemos atualmente, uma pessoa sem conhecimentos em informática, muitas vezes é tida como desqualificada para trabalhar, visto que mesmo nas pequenas empresas ou escritórios os sistemas de informação estão presentes. Em conseqüência, gera-se baixa renda e desemprego. Com isso, o ciclo de pobreza e fome se torna mais intenso, havendo então, o desaquecimento da economia e os conseqüentes abalos diante dos mercados exteriores concorrentes, sem falar nos agravantes internos, como a proliferação de favelas, o aumento da violência e a elevação dos preços de mercado.

A exclusão social e a exclusão digital são mutuamente causa e conseqüência. cidadãos que se enquadram em um ou mais tipos de exclusão social vistos anteriormente, podem ser inibidos de acompanharem a evolução tecnológica, passando a condição de integrantes da exclusão digital. Em contrapartida, cidadãos excluídos digitalmente por falta de empenho ou por opção própria, passam a fazer parte de um ou mais tipos de exclusão social.

Pessoas que devido ao analfabetismo ou baixa renda não utilizam ferramentas tecnológicas podem ser consideradas excluídas digitalmente. Já aquelas pessoas que, apesar de terem uma condição financeira favorável e alguma formação escolar, são resistentes às mudanças e não se envolvem com as novas tecnologias, ficam desatualizadas e tornam-se membros da sociedade da exclusão digital e conseqüentemente da exclusão social, visto que passam a ter maiores dificuldades em conseguir empregos, desenvolver suas carreiras, realizar pesquisas escolares, etc.

Aplicando um olhar mais crítico, verifica-se que a solução para o problema da exclusão digital vai além das implementações de telecentros e disponibilização de terminais de acesso público. Os dois problemas, exclusão digital e social, têm que ser tratados juntos, analisando-se as características sociais que impactam no processo de

inclusão digital e estando ciente de que a não participação dos indivíduos no processo tecnológico afeta o país sócio-economicamente. Para tanto, é necessário que o governo se mobilize e, além de disponibilizar as tecnologias, eduque, incentivando assim os cidadãos a utilizarem-nas para benefícios próprios e de sua nação.

3.2 A Exclusão Digital na Sociedade da Informação

Conforme exposto anteriormente, tem sido comum a divulgação de doação de computadores e a replicação de modelos de telecentros como soluções para o problema da exclusão digital. Tais iniciativas promovem o contato das pessoas com os equipamentos e as diversas ferramentas disponíveis. Mas, é necessário ainda explicar aos participantes dos cursos as finalidades de tais ferramentas e os benefícios obtidos ao utilizá-las. Não basta mostrar às pessoas as tecnologias, é necessário fazê-las entender de que forma as mesmas podem contribuir para a execução de tarefas, atividades e incrementarem o capital intelectual.

Devido às diversidades socioculturais e educacionais existentes no Brasil, não se pode pegar um projeto de combate à exclusão digital, por melhor que seja, e implementá-lo país afora. As necessidades e características de cada região são diferentes e um projeto que teve muito sucesso, por exemplo, em São Paulo pode não funcionar em outros estados. O que é eficaz para uma região pode não ser para outra. Portanto, cada sociedade deve ser analisada e os próprios cidadãos devem contribuir para a adoção de um projeto em sua cidade que atenda às suas necessidades.

Um parceiro importante no combate à exclusão digital é a educação. A educação é um processo e a inclusão digital é um elemento essencial deste processo. Instituições de ensino, tanto públicas como particulares, devem contribuir para o aprendizado e interação dos cidadãos com as novas tecnologias, sendo para isso necessária a atuação governamental e da própria sociedade. Atualmente, o termo sociedade do conhecimento, ou da informação, vem sendo usado para designar uma nova forma de sociedade, onde o recurso mais importante é o capital intelectual, que é cada vez mais exigido de quem deseja conseguir um emprego (SILVA-FILHO, 2003).

Segundo o Comitê Preparatório da Cúpula Mundial da Sociedade da Informação da Organização das Nações Unidas, entende-se por Sociedade Global de Informação Inclusiva aquela onde pessoas, sem distinção, estão habilitadas livremente para criar, receber, compartilhar e utilizar informação e conhecimento para o seu desenvolvimento econômico, social, cultural e político (SERPRO, 2004). Com esse novo conceito torna-se indispensável ao profissional adquirir a capacidade de continuar aprendendo sozinho e de manter-se sempre atualizado. Porém, o surgimento de novas teorias e de novas informações é tão intenso que é praticamente impossível para um indivíduo ficar atualizado simplesmente pelos meios tradicionais, ou seja, escolas, faculdades e cursos, ou ainda através da imprensa escrita, do rádio e da televisão. Diante dessa situação, a internet desempenha um papel crucial criando novas fontes de conhecimento, visto que disponibiliza o acesso a um enorme volume de informações. Leitores, ouvintes e telespectadores são apenas receptores de informação e o fluxo dela é unidirecional. Já os usuários da Internet são participantes em potencial, que podem interagir de variadas maneiras com o processo, ou seja, o fluxo de informações passa a ser bidirecional. Se a

Internet fica limitada a poucos privilegiados, ela tende a aprofundar ainda mais as diferenças sociais.

Neste contexto, enfatiza-se que a exclusão digital influencia diretamente no desenvolvimento da sociedade da informação no Brasil, visto que priva os excluídos digitalmente de interagirem com as informações. Medidas de inclusão digital são necessárias para possibilitarem a esses cidadãos agregarem cada vez mais conhecimento e desenvolverem o capital intelectual, colaborando para a evolução social, cultural e econômica de nosso país e caminhando para extinguir a divisão entre ricos e pobres de informação.

3.3 Brasil Rumo à Cidadania e ao Governo Eletrônico

Embora muitos desconheçam, o governo brasileiro já começa a dar seus primeiros passos em busca da inclusão digital para seu povo.

Um levantamento mostra que órgãos do governo federal já investiram mais de R\$100 milhões em programas de inclusão digital. E este é apenas o começo da construção da sociedade da informação no país. A inserção de segmentos excluídos na sociedade globalizada, com o uso intensivo de tecnologias de comunicação e informação, é o objetivo comum das propostas que foram elaboradas e estão sendo desenvolvidas dentro da Administração Pública Federal. DIREITO (2003) fez um levantamento com a finalidade de obter respostas para traçar um breve perfil do projeto, resultados esperados, os custos envolvidos e as respectivas fontes de financiamento. Este levantamento também aponta a necessidade de uma política que englobe às várias iniciativas do governo, evitando-se sobreposições de ações, lacunas não percebidas ou execução de programas com objetivos conflitantes. O programa da Previdência tem foco na prestação de serviços previdenciários via Internet. A Educação está centrando seus esforços no aparelhamento dos laboratórios escolares e a Saúde na montagem de uma rede própria de comunicação. As propostas destes ministérios estão relacionadas com sua atividade-fim, promovendo assim uma forma de cidadania eletrônica, mas para que haja esta cidadania é necessário que o cidadão tenha como chegar a ela.

DIREITO (2003) ainda acrescenta que iniciativas como a dos Correios, que tem como foco a instalação de telecentros, pode até garantir um instrumento de acesso para parte significativa da população, mas há um porém: faltam características educadoras, que permitam ao analfabeto digital manusear e aprender a lógica da informática.

SANTANA (2003), Secretário de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, na qualidade de responsável pela secretaria executiva do Programa Governo Eletrônico, afirma que o Governo Eletrônico é o motor central para a conectividade, que, por sua vez, é um agente crítico na construção da Sociedade Global da Informação, na qual todos os cidadãos podem participar em igualdade de posição. Porém, o secretário afirma que não é possível fazer programa de governo eletrônico sem levar em conta três grandes ações: a integração de sistemas, de infraestrutura e a inclusão digital.

Destaca-se ainda que o direcionamento que vinha sendo dado ao programa *e-gov* no Brasil não atendia às demandas de toda a sociedade, tornando-se excludente e voltando-se primordialmente às classes A e B. No Brasil, o Comitê Gestor da Internet, criado pela Portaria Interministerial Número 147, de 31/05/1995, envolvendo os Ministérios da Comunicação e o Ministério da Ciência e Tecnologia, foi elaborado à partir da necessidade de coordenar e integrar todas as iniciativas de serviços Internet no País, com o objetivo de assegurar qualidade e eficiência dos serviços ofertados. Este

Comitê sustenta que o foco da prestação de serviços e informações on-line estaria na estrutura estatal e não nas necessidades dos cidadãos. Rodrigo Assumpção, coordenador da Câmara de Inclusão Digital, uma das oito Câmaras Técnicas criadas no Governo Lula para coordenação das iniciativas de Governo eletrônico, diz então que seria necessário reverter o foco e direcioná-lo para o cidadão, para quem não importa quem dará a informação, mas sim, se conseguirá resolver o problema. Temas como integração dos sistemas, melhorias nas redes de dados e voz e ainda o *software livre* são assuntos que passam pelo caminho do governo eletrônico e que com certeza estarão fazendo parte de sua trajetória (SANTANA, 2003).

3.4 Exclusão Digital na Economia Contemporânea

As desigualdades e disparidades existentes na sociedade, de ontem, de hoje e de sempre, comumente estão relacionadas ao conceito da riqueza, seja ela a sociedade da informação ou a sociedade industrial.

A percepção da riqueza pelos humanos passou por muitas mudanças durante os últimos séculos. No passado, aspectos como a fertilidade e a riqueza do solo, abundância de caça e rios e tamanho do território conquistado nas lutas eram determinantes para se mensurar a riqueza de uma nação ou povo. Hoje, observa-se que a riqueza é o resultado do modo de organização das populações, da qualidade da produção e da reprodução da cultura e que sua distribuição geográfica concentra-se nos pontos onde há mais “conexões” humanas (LEVY, 2002).

Pode-se definir estas “conexões” como os meios que são estabelecidos pelos humanos para a troca da informação. A evolução destes meios caracteriza uma mudança na forma da propagação da informação. As televisões e rádios com certeza foram uma revolução como meios de comunicação há algum tempo atrás, atingindo de forma inimaginável à população. Mas estes meios, apenas enviam a informação, não permitindo que todos possam propagar suas próprias informações para quem quer que seja. É aí que entram os computadores e as redes de telefonia, promovendo uma interação e integração ainda maior entre os humanos.

É indiscutível que os computadores aumentam em muito as nossas capacidades cognitivas, ou seja, nossas capacidades para aquisição de conhecimento. A memória, o raciocínio e a capacidade de representação mental podem ser aumentados e melhorados com o uso da tecnologia da informação. Levy (2002), em seu livro *A conexão Planetária*, declara: *O domínio dessas tecnologias intelectuais dá vantagem considerável aos grupos e ambientes humanos que fazem um uso adequado delas.*

Ainda em seu livro, Levy (2002) traz o conceito de economia das idéias. Segundo o autor, a riqueza é um espaço de consciência convenientemente explorado, e, de acordo com este ponto de vista, o processo de criação da riqueza compreende três pólos dinâmicos relacionados: o pólo da invenção, o pólo da exploração ou da tradução econômica da invenção e o pólo do meio favorável à invenção e à sua exploração econômica.

O meio de troca de informações criado pelas redes de computadores, chamado de *ciberespaço*, seria então o mais favorável ao pólo da invenção e de sua exploração econômica, pois constitui um espaço onde nenhum poder territorial ou distância física pode frear as interações, a comunicação e a sociabilidade.

Observa-se já há algum tempo, que as atividades do setor primário (agricultura, mineração, caça, pesca) contam com um número cada vez menor de trabalhadores e que o setor que mais cresce é o setor de serviços, de comunicação, de produção e de gestão de conhecimentos. A tecnologia da informação pode então, dar suporte às pessoas que trabalham neste setor de serviços, pois é capaz de criar um contato mais freqüente com os clientes, mesmo que virtualmente, e habilitar interações coordenadas com clientes que têm necessidades múltiplas. Um advogado que precise defender uma causa relacionada ao Direito Tributário é um bom exemplo. Este advogado pode manter um contato maior com seu cliente, informando-o do andamento do processo o tempo todo, e ainda, em algum momento, este advogado pode precisar de um contador que entenda mais sobre tributação para ajudá-lo no caso. Desta forma, haveria uma interação coordenada para atender a este cliente.

Mesmo considerando o setor primário da economia, é incrível a contribuição que a tecnologia da informação pode dar. O Brasil é um país com uma vasta área territorial e muitas comunidades ficam distantes, e até mesmo isoladas de qualquer fonte de informação.

Como as universidades brasileiras estão concentradas nos grandes centros urbanos, muitas vezes fica difícil fazer com que o resultado de determinada pesquisa chegue a quem realmente precisa dela. Isto faz com que a universidade não cumpra seu papel na sociedade, que é o de prover informação que melhore a qualidade de vida da população (GALVAO, 2003).

Pesquisas sobre o aumento da fertilidade dos solos, melhores técnicas para o pescadeo, combate às pragas nas plantações, muitas vezes ficam longe das pessoas que realmente necessitariam deste conhecimento pelo fato da distância entre onde vivem e as universidades. O papel da tecnologia da informação, então, seria o de aproximar problemas de suas possíveis soluções, soluções estas que podem estar em qualquer lugar do Brasil ou do mundo. Se imaginarmos o custo que tem o deslocamento das pessoas que vivem nos campos para os centros urbanos, muitos não poderiam nunca ter acesso a determinado conhecimento. A melhoria não seria então apenas na qualidade de vida, mas seria na economia em geral. Quantos quilos de soja, trigo e algodão não seriam produzidos se o resultado de algumas pesquisas chegasse de forma mais rápida ao campo? Quantos ecossistemas não seriam preservados se novos meios de produção fossem descobertos que não agredissem o meio ambiente?

Neste ponto, é interessante refletir o conceito da inteligência coletiva, que denota o processo social de troca e de produção dos conhecimentos.

Deve-se compreender então que esta inteligência coletiva deve ser estendida para muito além da comunidade científica e que deve estar condicionada por uma interconexão, uma interdependência, uma competição e uma comunicação cada vez mais densa e livre entre os humanos (LEVY, 2002).

Quando o Brasil abriu-se para a globalização, houve um grande receio que suas empresas sofressem de uma recessão profunda, pois os países mais ricos e desenvolvidos possuíam empresas mais competitivas que ofereciam produtos e serviços de mais qualidade e às vezes, até mais baratos. Com isso, houve uma corrida das empresas brasileiras para a modernização de seus processos de produção e de

relacionamento com seus clientes, mas não se observou que a indústria e comércio devem estar alinhados também com a sua população local, pois a mesma é a que primeiramente consome seus produtos e serviços.

De que adiantaria então as empresas brasileiras investirem tanto em modernizar seus processos, em prover serviços baseados em tecnologia de informação se sua população não está preparada para utilizá-la? Os bancos são um bom exemplo deste problema. O maior desafio não foi prover os serviços bancários de forma moderna, segura e rápida, mas sim, o de ativar digitalmente seus clientes (CABRAL, 2002).. Ainda segundo Pedro, a redução dos custos operacionais só se dá a partir do momento em que o cliente começa a fazer suas operações pela Internet e deixa de ir à agência. A partir do momento em que for percebido que os investimentos em tecnologia não estão dando resultados, as empresas tendem a parar de investir neste setor e investir em outro. Porém, as empresas estrangeiras não param tais investimentos, e com isto, as empresas brasileiras perderiam competitividade no cenário externo.

As considerações acima revelam diferentes faces econômicas da mesma moeda social: a exclusão digital. A inclusão digital não é apenas um ganho pessoal, mas é um ganho social e até mesmo material, quando se leva em conta a produção da riqueza.

3.5 Caminhos para um Brasil digital e socialmente incluído

Em alguns países, a exclusão digital é um problema que pode ser atacado de forma separada do contexto social. Porém, no Brasil, com as nossas duras desigualdades sociais, as estratégias para a inclusão digital devem estar alinhadas com estratégias que tratam também a exclusão social.

Para que o tema inclusão digital seja desenvolvido, Bradbrook e Fisher (2004) sugerem que há alguns aspectos importantes, (conforme apresentado na Fig. 2) que devem ser levados em conta, como:

a) *Conexão* : refere-se ao modo como as pessoas têm acesso aos dispositivos de tecnologia da informação e à Internet;

b) *Capacidade*: significa as habilidades em informática que um indivíduo tem e que podem melhorar sua qualidade de vida e sua empregabilidade;

c) *Contexto*: mesmo que a conexão e a capacidade sejam completamente acessíveis, não há sentido em um acesso ilimitado se não houver um contexto relevante e influenciável;

d) *Confiança e Motivação* : são fatores chaves para que as políticas possam se dirigir às pessoas que falharam ao tentar descobrir qualquer razão pessoal para utilizar a tecnologia;

e) *Continuidade*: diz respeito a como fazer com que as pessoas que já tiveram algum contato com a tecnologia da informação continuem

f) melhorando e utilizando os conhecimentos adquiridos.

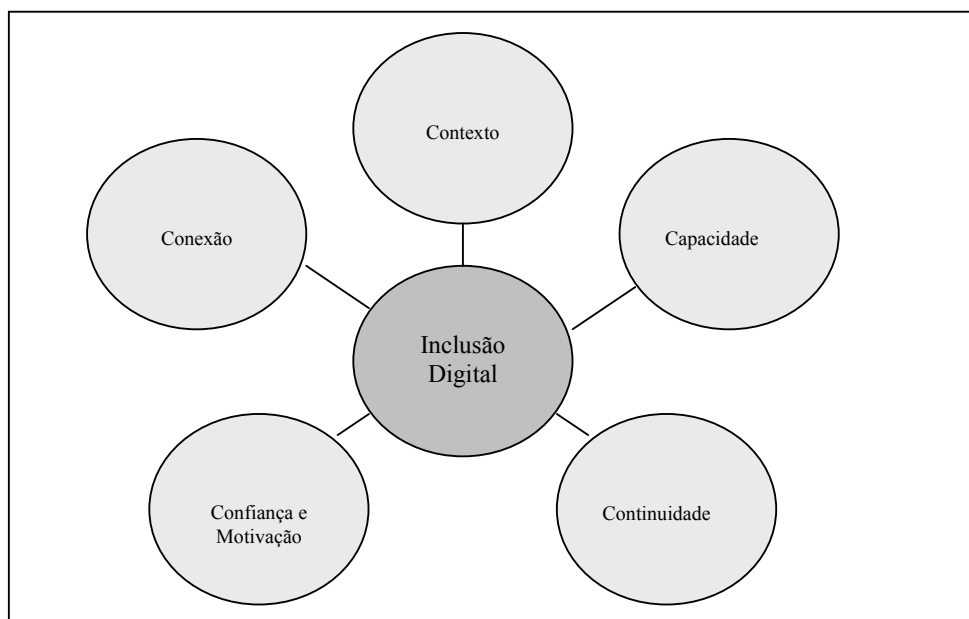


Figura. 2. - Aspectos Relevantes para a Inclusão Digital

A conexão pode ser domiciliar ou comunitária, mas devido ao fator financeiro, o acesso comunitário deve ser a melhor forma de estar provendo acesso à toda a população, ao passo que também se pode compartilhar as atividades comunitárias e as aplicações da tecnologia que podem ser comuns à comunidade. É importante que os telecentros sejam diversificados, devido as diferenças culturais e as diferenças de faixa etária. Os interesses de cada um destes grupos são diferentes e devem ser levados em consideração para a implantação dos telecentros.

Quando leva-se em consideração a capacidade e habilidades que as pessoas têm na implantação dos telecentros, observa-se que muitas voltam a ter interesse em estudar e aumentar seus conhecimentos, pois para entrar no mundo digital, é necessário estar no mundo alfabetizado (GALVAO, 2003).

É necessário ainda mostrar às pessoas como a tecnologia da informação pode ser relevante no seu meio de vida. Não adianta dizer a um pescador que o Word serve para ele escrever um memorando, pois ele não verá aplicação prática na vida dele. Deveria então se falar que o Word serve para que ele possa escrever uma carta a um mercado oferecendo seu pescado. Desta forma ele veria a informática sendo utilizada a seu favor.

Muitas pessoas desistem de utilizar a informática por terem tido algum tipo de experiência frustrada. As pessoas devem ter motivação e confiança para investir seu tempo para obter conhecimentos para se incluir digitalmente, e os telecentros também devem ter esta missão.

E, não menos importante, deve-se permitir a continuidade das atividades de inclusão digital, permitindo que o indivíduo aprofunde-se cada vez mais nos conhecimentos. Levantados os aspectos que os telecentros devem ter em mente para que cumpram seu papel, seria interessante ainda mencionar que a correta utilização da tecnologia da informação é um fator gerador de renda e que pode garantir outras

melhorias na qualidade de vida da população que as políticas de distribuição de renda, visto que ensina às pessoas como pescar, e não apenas “dá o peixe a elas”.

4 CONCLUSÃO

A dimensão atingida pela exclusão digital no Brasil tem aspectos diferentes da dimensão percebida em outros países. Em nosso país a exclusão digital está associada às desigualdades sócio-econômicas e culturais. Talvez em outros países a exclusão digital pudesse ser abordada de forma separada da exclusão social, mas é impossível falar da exclusão digital sem mencionar os outros problemas existentes na sociedade brasileira, como o analfabetismo, desemprego, baixa renda e educação. A exclusão social e a exclusão digital são mutuamente causa e conseqüência. Os fatores da exclusão social aprofundam a exclusão digital e a exclusão digital contribui para o aumento da exclusão social.

Até então, o governo brasileiro tinha direcionado suas políticas de inclusão digital para disponibilizar seus serviços de forma on-line, como Previdência, Receita Federal, entre outros. Só agora é que vem adotando políticas que tratam as características educadoras do *e-gov*, tornando-o inclusivo, e não exclusivo como vinha se mostrando. A tecnologia da informação passa então a ser uma ferramenta que pode contribuir para a prática de conceitos importantes como transparência, prestação de contas, controle social e participação popular, ajudando o brasileiro a exercer a sua cidadania.

A inclusão digital vem no sentido de estar aproximando comunidades e desenvolvendo mecanismos de inteligência coletiva que possibilitem a elas achar as soluções adequadas aos seus problemas e enriquecer, social, cultural e economicamente. A informática e a internet são importantíssimas para a educação, visto que facilitam as pesquisas e apóiam o desenvolvimento de trabalhos. Soluções como criação de telecentros e doação de computadores não resolvem o problema da exclusão digital. É necessário mostrar as pessoas que as tecnologias podem ajudá-las no seu dia a dia, contribuindo para o desenvolvimento do capital intelectual e facilitando a realização de suas atividades. Não se pode obrigar as pessoas a utilizarem as tecnologias disponibilizadas. Elas têm que desenvolver seu interesse em aprender e utilizá-las.

Em decorrência de sua amplitude, o tema “exclusão digital” faz-se digno de detalhamentos, investigações e pesquisas futuras. Os impactos causados principalmente dentro da sociedade brasileira, com suas diversidades econômica, social e cultural, são objetos ricos em nuances sociais e terreno fértil para buscar-se caminhos que levem o Brasil a ser um país melhor.

Como conseqüência de sucessivos estudos, espera-se que programas governamentais e particulares possam surgir fundamentados nas informações que os pesquisadores gerem, levando o Brasil a um estado de excelência na iniciativa de aprimorar a educação e trabalho no país.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMARO, R. R. A Exclusão Social Hoje. Disponível em [http://www.triplov.com/ista/cadernos/cad_09/amaro.html]. Acesso em 24 de abril de 2004.
- ARAS, V. Exclusão Digital: o que é isto? Disponível em [www.suigeneris.pro.br/excldig.htm]. Acesso em: 19 de abril 2004.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições70, 1997.
- BRADBROOK, G., FISHER, J. Digital Equality Report – Reviewing digital inclusion activity and mapping the way forwards. Disponível em [<http://www.citizenonline.org.uk/publications>]. Acesso em: 15 de maio. 2004.
- CABRAL, P. Internet Banking: Ativando e envolvendo clientes. Disponível em [http://www.agenciaclick.com.br/br/estudos/artigo_832.asp]. Acesso em 21 de maio. 2004.
- DIREITO, D. Inclusão Digital – Os rumos do projeto no Brasil: Revista Eletrônica Tema, Ano XXVIII, Edição 166, Abril 2003. Publicação Online [<http://www1.serpro.gov.br/publicacoes/tema/166/index.htm>].
- GALVAO, A. Analfabetismo Digital: Seção e-Notícias do site [Observatório da Imprensa](http://www.observatorio.ultimosegundo.ig.com.br/artigos/eno260320031.htm), Edição 217, Março 2003. Disponível em [<http://www.observatorio.ultimosegundo.ig.com.br/artigos/eno260320031.htm>]. Acesso em 26 março de 2004.
- LEVY, P. A Conexão Planetária - O Mercado, Ciberespaço, a Consciência. São Paulo: Editora 33, 2002.
- NERI, M. C. Mapa da Exclusão Digital. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, Centro de Políticas Sociais, 2003. 143 p.
- SANTANA, R. As mudanças no governo eletrônico: Revista Eletrônica Tema, Ano XXVIII, Edição 168, Julho/Agosto 2003. Publicação Online [http://www.planejamento.gov.br/tecnologia_informacao/conteudo/noticias/comite_exec_egov_cria_camaras.htm]. Acesso em 26 de março de 2004.
- SERPRO. Serpro leva inclusão digital a São Gonçalo - Rio de Janeiro: Revista Eletrônica Tema, Ano XXVIII, Edição 172, Março 2004. Publicação Online [http://www.serpro.gov.br/noticiasSERPRO/20040412_07]
- SILVA FILHO, A. M. Os Três Pilares da Inclusão Digital, 2003. Disponível em <www.comunicacao.pro.br/setepontos/2/trespilares.htm>. Acesso em 24 de abril de 2004.
- SPAGNOLO, G. Ações Concretas de Inclusão Digital, 2003. Disponível em <www.softwarelivre.org/news/1438>. Acesso em 17 de abril de 2004.