

Democratização da informação e do conhecimento através das tecnologias: um ideal ou possibilidades?

*Maria de los Dolores Jimenez Peña**
Coordenação e organização

*Érica Martos Tardivo***
*Maria Fátima de Sousa***

RESUMO

O presente artigo procura refletir os aspectos e perspectivas que envolvem a democratização da informação e do conhecimento através das tecnologias digitais, numa abordagem que se situa entre o ideal e a possibilidade de concretização. Acreditando no potencial do material humano e na perspectiva das novas aprendizagens, procuramos ressaltar nesse artigo que, para o ideal de inclusão digital tornar-se ampla realidade, há muito a ser feito. No entanto, iniciativas interessantes estão sendo realizadas e difundidas, no sentido de combater a exclusão digital (e também social), alcançando altos índices de participação junto à população, o que nos leva a acreditar que a educação e a conscientização sobre o uso e as potencialidades das tecnologias de informação e comunicação podem servir de mola propulsora para uma nova realidade humana mais justa e democrática.

Palavras-chave: Tecnologia. Informação. Inclusão e exclusão digital. Comunicação. Ideal e possibilidade. Educação e complexidade.

* Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação, Arte e História da Cultura da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

** Alunas do Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação, Arte e História da Cultura da Universidade Presbiteriana Mackenzie.



Dizer que o computador mudou a vida das pessoas – a forma como se organizam, se comunicam e estabelecem relações entre si e com o conhecimento – já não é, nem apresenta novidade. Podemos até, sem nenhum exagero, afirmar que vivemos em plena era digital, onde a informação e o conhecimento veiculados pelas tecnologias e, em especial pelo computador, são a base, a nova moeda das economias mundiais e que, portanto, afetam, com a mesma intensidade, todas as nações.

Grandes mudanças vêm ocorrendo (desde o final do Século XX), com uma velocidade surpreendente e sem precedentes em toda a história do desenvolvimento da humanidade, desde o seu primórdio. Nem mesmo perto destas mudanças, chegou a revolução industrial do início do século XX – com todas as modificações que esta operou quanto à organização social, econômica, cultural, científica e até espaço/temporal das sociedades – quando se trata do dinamismo em que se dão as situações propiciadoras de informação e conhecimento na “era digital” e o alto grau de questionamento e mutabilidade dos mesmos.

Nessa atual etapa da evolução cultural em que nos encontramos, busca-se, segundo Pierre Lévy (2002, p. 12) (referência quando se trata de cibercultura na atualidade): a comunicação mais interativa, mais global, de acesso a mais informação e, sobretudo, uma comunicação direta entre as pessoas em nível mundial. Tudo isso, em meio à complexidade de realidades distintas, dentro mesmo de cada nação, em suas divisões regionais, estaduais municipais e distritais, entre outras.

Devido a complexidade, o ritmo acelerado de mudanças e a diversidade de situações enfrentadas pela sociedade moderna como um todo, o conhecimento e a informação passam a ser produtos, cuja validade é breve e incerta, pois fogem dos parâmetros e previsões capazes de definir com precisão sua durabilidade e, com isso, passam a depender das novas necessidades, das novas descobertas científicas e tecnológicas da sociedade em que se encontram.

Outro perigo que se apresenta é que, o conhecimento e a informação, aliados às tecnologias, passem “a servir para elitização e aprofundamento das condições sociais”, ao invés de gerar através de sua democratização, uma sociedade mais justa e mais equilibrada (DOWBOR, 2001).

Porém, infelizmente, é isso que está acontecendo nos países mais ricos como, por exemplo, nos Estados Unidos onde, o relatório do departamento de Comércio Norte-Americano (maio de 2000), apontava que 40% das residências do país estavam ligadas a Internet mas que, considerando-se somente as famílias negras, cuja renda é inferior à média nacional, a proporção caía para 23% dos usuários.

Mesmo assim, os Estados Unidos se encontram numa situação bem mais privilegiada se comparado a outros países. Segundo relatório da Revista *Internet Business*, edição de junho de 2002, nos EUA encontram-se 41% dos usuários mundiais da rede, enquanto que, na Ásia – continente que reúne a maior população do planeta – apenas 20% possuem acesso à rede e, na América Latina, o número cai para 4%.

Em termos de acesso a Internet, o Brasil fica em 43º lugar, em uma lista de 72 países avaliados pela ONU (Organização das Nações Unidas) (2002) – ganhamos



em colocação da África mas, perdemos para países como Romênia, Panamá, e Trinidad –Tobago.

Internamente, a realidade não é muito diferente. De acordo com a pesquisa realizada pelo IBOPE (Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística), em 2002, cerca de 10% dos brasileiros têm acesso ao computador e, destes, 6% acessam a Internet. Desse total, 80% pertencem às classes A e B; dos mais de 5 mil municípios do país, só 300 possuem infra-estrutura para instalação de serviços de acesso à rede, chegando a excluir da revolução digital cerca de 94% das localidades do país. Apesar de iniciativas de empresas, organizações governamentais e não-governamentais, o quadro de exclusão digital no Brasil é realmente, muito amplo, e por isso preocupante. Sendo assim, é um tanto duvidoso falar em democratização de condições de acesso infocomunicacional da população, no nosso caso, brasileira.

Junto ao analfabetismo digital temos outros fatores que podemos considerar como causa e efeito da exclusão social: a pobreza, a fome, o desemprego, o isolamento e o impedimento do exercício de cidadania do sujeito, em meio às novas necessidades da sociedade em que vive. A própria Organização das Nações Unidas, recentemente, colocou o atraso digital, lado a lado com a fome, o desemprego e o analfabetismo como sendo fatores das grandes mazelas sociais da atualidade. O sujeito, uma vez excluído dessa organização social, passa a viver à margem da mesma e, dificilmente terá a oportunidades de reintegra-se a essa sociedade e recuperar sua auto-estima, assim como, encontrará sérios obstáculos que afetarão igualmente sua capacidade de aprender, pensar, criar e trabalhar em colaboração com as demais pessoas nas diferentes situações que venha a enfrentar.

Analisando os dados levantados sobre a utilização da Internet e do computador – no Brasil e em outros países – observa-se que, há uma estreita conexão entre as classes mais abastadas e as necessidades de mercado, ou seja, tem acesso aos mesmos, quem pode pagar por esses serviços, ou seja, a rede tornou-se um instrumento de concentração de renda e de saber.

No Brasil, 17 milhões de pessoas têm contato com o computador e 13 milhões, cerca de 8% da população, acessam a Internet, incluindo aquelas que navegam uma ou duas vezes por mês. Portanto, há um longo caminho pela frente para que se possam desenvolver atitudes e estratégias, capazes de alterar esses dados e sua estreita relação com as desigualdades sociais.

Nesse sentido, concordamos com Lévy quando diz que, é preciso trabalhar o acesso à informação e à comunicação tendo em vista que, sempre houve (e sempre haverá) a diferença social em todas as sociedades. Sendo assim, a única coisa que se pode fazer é tornar essa divisão menos desumana, trabalhando para reduzir a miséria e elevar o nível de educação. Trata-se de “um processo de longuíssimo prazo onde todos devem trabalhar de acordo com suas funções – professores, políticos, empresários [...]” na perspectiva de “mobilização do conjunto da sociedade dentro de uma abordagem cooperativa” (LÉVY, 2002, p. 13).



Todas essas ações em prol da exclusão digital da população, como sabemos, custam caro, exigem esforços de formação e treinamento de pessoal qualificado para ministrar cursos e oficinas sobre o uso e as potencialidades do computador e da Internet, assim como, exigem mudanças de mentalidade e transformações institucionais. Considerando-se que, hoje, o computador é uma necessidade fundamental de toda a população e não “um luxo”, “um objeto de consumo” de poucos, mais uma vez, frisamos que é preciso combater a elitização de seu uso.

Numa abordagem mais incisiva sobre o papel do poder público na inclusão digital dos excluídos – como os dados nos apontaram, a maioria absoluta da população – o professor e sociólogo Sérgio Amadeu da Silveira diz ser “a alfabetização digital o principal caminho para a inclusão e portanto, deve ser tratada como política pública”. Aponta como solução a esse impasse: “a educação digital, os telecentros gratuitos, o financiamento de computadores assim como o uso maciço de softwares livres em universidades, escolas, e instituições públicas” (MARINI; VILLIAMÉA, 2002, p. 35).

O governo brasileiro parece estar dando os primeiros sinais de preocupação e interesse em diminuir as barreiras digitais, que tem causado esse desnível entre os diferentes segmentos da população. Só em 2002, mobilizou cerca de 3 bilhões de reais em projetos de inclusão digital. Criando e gerenciando projetos ambiciosos a nível nacional como o FUST (Fundo de Universidades de Serviços de Telecomunicações), onde 1% da fatura, das empresas de telecomunicações, é aplicada para promover a universalização dos serviços de telecomunicações e atualização dos mesmos – instalação de linhas telefônicas, computadores programas e aplicativos e internet – e, em troca, essas empresas pagam menos impostos. Parte da arrecadação do FUST (estimado em 2002, em cerca de um bilhão de reais) é destinada a bibliotecas públicas, centro de divulgação cultural e científica, escolas, entre outras organizações da sociedade civil. Essas organizações recebem apoio financeiro para montar os telecentros cuja utilização, na maioria das vezes, é totalmente gratuita.

De acordo com dados pesquisados pelo MEC (Ministério da Educação, Cultura e Desporto), já foram beneficiadas cerca de 2.845 escolas da rede pública (das 6 mil existentes no país) e 20.557 professores foram capacitados para coordenar cursos de inclusão digital. No entanto, a verba fornecida pelo FUST – por ter sido reduzida pelo governo pela metade em 2002 – tem sido complementada pelas verbas do próprio MEC, para assim permitir o andamento e a execução deste grande e valioso projeto.

Os Correios também vêm fazendo a sua parte, com a instalação de diversas cabines, em suas agências espalhadas pelo Brasil, onde é possível ao usuário, gratuitamente, ler e receber *e-mails*, pesquisar sites na *web* e até participar de grupos de discussão *online*.

Existem, também, os telecentros como o Farol do Saber (Curitiba) voltado ao acesso às bibliotecas; o *Online* cidadão do Senac, voltado ao uso do correio eletrônico; o Internet Livre do Sesc e o Sampa. org do Instituto Florestan Fernandes em São Paulo, cujos cursos e equipamentos de teletecnologia estão à disposição dos usuários.



Na mesma linha de trabalho do Sampa.org está o projeto clicar, locado na Estação Ciência – centro de popularização científica ligada à USP (Universidade de São Paulo).

Iniciativas essas – entre muitas outras aqui não citadas – estão crescendo no país inteiro e cujos resultados apresentados têm um saldo extremamente positivo no envolvimento dos participantes, na importância dada aos projetos, nas parcerias estabelecidas e, principalmente, na rede de comunicação e informação estabelecidas.

As grandes conquistas destes (e outros) programas, baseados nas propostas de democratização de acesso à informação e ao conhecimento através do computador e da Internet, nos mostram que mais que um ideal, investir na “educação tecnológica” da população de qualquer país é uma possibilidade viável e enriquecedora quer seja a nível cultural, social, científico e econômico.

É preciso muito cuidado para que esses valiosos projetos não acabem por distorcer seus objetivos, servindo de instrumentos de reprodução de valores e hábitos ligados ao consumismo e ao mercado de compra e venda, e à recepção acrítica de informações e conhecimentos.

Numa posição justamente contrária a essa premissa, vêm se desenvolvendo os projetos por nós citados. Eles têm em comum o pressuposto de combater a exclusão digital – como demonstramos também social – através da introdução do futuro usuário às novas tecnologias, linguagens e formas de mídia. Permitem também que esse usuário seja capaz de acessar dados disponíveis em rede nacional sendo que, alguns projetos como os Telecentros permitem acesso internacional e estabelecem um ambiente extremamente rico do ponto de vista intelectual, em que é possível ao usuário produzir, pesquisar, expor idéias, refletir, confrontar informações e opiniões, resolver problemas em cooperação com outras pessoas através do suporte que é a Internet, através da comunicação em rede.

Um outro ponto bastante importante dessas iniciativas é que, o sujeito participante, ao transformar seus conhecimentos, ao adquirir novas competências e habilidades informativas e comunicacionais, acaba servindo como agente divulgador de seus ganhos, de suas conquistas aos seus amigos e familiares, trazendo, aos mesmos, conhecimentos e motivações para que também participem dos programas de inclusão digital.

Quanto ao ritmo que esses projetos vêm se desenvolvendo devido, principalmente, aos poucos investimentos financeiros recebidos é fato que, ainda estão longe de atingir a grande parcela da população. Eles têm sido uma espécie de “luz” onde antes tínhamos o “fim do túnel”, num notável esforço para ampliar o número de pessoas conectadas às novas necessidades da atualidade, da “era digital”.

Não se trata de acreditar que a democratização do acesso às novas tecnologias, resolverá, por si, os problemas de desigualdades sociais e ter nisso um ideal de ação – que será logicamente frustrado pois poderá demorar para acontecer, ou mesmo não acontecer. Trata-se, antes, de trabalharmos para “reformatar mentes e instituições” para interagirem, cooperarem em nossa época, excluindo cada vez menos e incluindo cada vez mais participantes.



E, nesse processo, é de fundamental importância, um planejamento educacional que promova o uso adequado das tecnologias da informação e do conhecimento. Não basta ter o acesso a esse tipo de ferramenta se não soubermos fazer uso das potencialidades existentes e a serem exploradas, ao promover espaços de trocas de conhecimentos que gerem mudanças socioculturais e com isso, possibilitem o rompimento com o atraso e o controle das informações nas mãos da maioria absoluta da população mundial.

O que estamos propondo é uma educação cuja atuação deve ser, com urgência, repensada e modificada, pois não está mais atendendo a realidade. Precisamos de uma escola (entre outras instituições educacionais) que abandone, definitivamente, sua tradicional função de transmissora de conhecimentos e passe a organizar e incentivar espaços culturais e científicos. Precisamos de uma escola que utilize as tecnologias da informação e do conhecimento para promover a aprendizagem através da diversidade, da interatividade, da troca, do debate e da construção de conhecimentos mas que também, incentive a participação ativa do sujeito, enquanto co-autor do saber.

Trata-se de uma escola que, assim como tantas outras instituições já fazem, saiba aproveitar as possibilidades que existem nas tecnologias da informação e do conhecimento para “educar” de uma maneira criativa, dinâmica e envolvente mas que, também, promova através da inclusão digital a “humanização social” fazendo convergirem Educação, Tecnologia e Interesses Humanos (DOWBOR, 2001).

Temos uma nova realidade comunicacional que se impõe ao mundo e às relações humanas como um todo. É uma cultura complexa, heterogênea e de aprendizagens permanentes, cujos saberes e habilidades são discutidos e modificados com grande frequência e, portanto, precisam modificar essa “aprendizagem linear bidimensional” para uma nova realidade que está presente e exige a capacidade do indivíduo e da coletividade para o conhecimento, a ação e a comunicação “plurissensorial digital” (LÉVY apud ALAVA, 2002).

Mas, como discutir a potencialidade das Tecnologias da Informação e do Conhecimento quando, a maioria das pessoas no mundo, sequer tem acesso às mesmas? Bem, a tendência em todos os países e não só no Brasil, como mais especificamente mostramos, é facilitar e promover o acesso a essas tecnologias pois, também se trata de uma nova necessidade mercadológica – assim como no passado foram a implantação das indústrias, das manufaturas, do feudalismo entre outros tantos regimes socioeconômicos.

No entanto, pensamos essa cultura digital não como “argumento de compra e venda”, que é a lógica do capitalismo, mesmo porque para existir ele precisa se basear, reconhecer e até prever o que desperta o interesse das pessoas, o que modifica suas formas de organização e atende às suas novas necessidades. Mas, precisamos considerar que, o capitalismo produz produtos diversificados em quantidade e qualidade e, quando o assunto é dinheiro, geralmente o mais desfavorecido para adquiri-lo é quem tem menos dinheiro para comprá-lo.



Acreditamos que, o uso das Tecnologias de Informação e do Conhecimento devem discutir esses aspectos e, principalmente, voltar-se à formação dos sujeitos aprendizes para participarem dessa nova cultura que é a realidade digital; não no sentido de promover a massificação cultural e o domínio sobre a vida das pessoas – incluindo e excluindo grupos, comunidades etc. O objetivo deve ser outro, as tecnologias são um suporte de desenvolvimento, onde os ambientes educacionais devem estar voltados a garantir igualdade de oportunidades aos participantes e liberdade para que expressem, interatuem e aprendam em colaboração com os demais, ou seja, para que exercitem a democracia, como cidadãos.

Democratization of information and knowledge through different technologies: an ideal or a possibility?

ABSTRACT

This present article searches reflections about possibilities on Democratization of Information and Knowledge through digital technologies by on approach between ideal and possibility of materialization. Expecting on potential human material and also on the perspectives of new learning, we've tried to emphasize on this article that digital inclusion can be reality (as a fact), there are much job to do but interesting initiatives have been done. These initiatives have been trying to combat the digital exclusion (also social) and they have been diffusing and raising high levels of participation with communities. This situation shows us that we must believe on education and efforts to make the technologies potential propulsion towards a new human reality – more just and democratic.

Keywords: Technology. Information. Digital inclusion and exclusion. Communication. Ideal and possibility. Education and complexity.

REFERÊNCIAS

ALAVA, Séraphin et al. *Ciberespaços e formações abertas*: rumo a novas práticas educacionais. Porto Alegre: Artmed, 2002.

DIEGUEZ, Flávio. Computador e internet revolucionam o mundo, mas só produzem benefícios para uma elite e ameaçam aprofundar fosso entre incluídos e excluídos. *Revista de Educação*, [S. l.], n. 248, dez. 2002.

DOWBOR, Ladislau. *Tecnologias do conhecimento*: os desafios da educação. Petrópolis: Vozes, 2001.



LÉVY, Pierre. A cultura do comprometimento. *Revista do SESC*, São Paulo, ano 9, n. 5, nov. 2002.

MARINI, Eduardo; VILLIAMÉA, Luiza. A informática ainda é um luxo para poucos, crescem por todo o país os movimentos para incluir os mais pobres na revolução digital. *Revista Isto é*, São Paulo, n. 15, mar. 2002.

MORIN, Edgar. *Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios*. São Paulo: Cortez, 2002.

SILVEIRAS, Sérgio Amadeu da. *Exclusão digital: a miséria na era da informação*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.

