TÃO PERTO, TÃO LONGE: O PARADOXO BRASILEIRO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

Maria Aparecida da Silva* Vânia Maria Galdino da Silva**

Resumo

O presente artigo consta de uma análise sobre as facilidades trazidas pela internet como meio de comunicação do século XXI, sobretudo no que se refere às conseqüências evidenciadas para o âmbito educacional. Enfatiza o caráter da aproximação entre as pessoas e povos provocada pelo rompimento das fronteiras configurado na sociedade em rede. Faz uma reflexão a respeito das possibilidades que a tecnologia via rede apresenta aos países subdesenvolvidos, colocando-os em condições "privilegiadas" para "queimar etapas" rumo ao desenvolvimento. Mostra como a proximidade da informação afeta, modifica e até dispensa a educação nos moldes clássicos de sua configuração. Chama a atenção, porém, para um paradoxo subjacente ao contexto da sociedade informacional nos países em desenvolvimento com destaque para o Brasil: está tão perto da informação não significa ter acesso a ela, principalmente quando um dos impedimentos é a superação do desafio de assegurar escolaridade para todos.

Palavras chave: Rede. Educação. Tecnologia. Cidadania. Exclusão

Abstract

The present paper presents an analysis of the facilities created by the web-community in the XXIth century, mainly focusing the consequences for the educational field. The following ideas are presented: a. the proximity among individuals and people break with the border-line-world building up a new web-society; b. the possibilities that the web technology bring to third world countries, putting them in a privileged condition, could help to skip stages towards development; c. the closeness to information affects, modify and even could make classical methods of education disappeared. But a hidden paradox should be pointed out in countries that like Brazil are in it's way to development: being close to information does not signify having access to this world of information, specially when a great problem is the challenging fight to bring literacy to everyone.

Keywords: Net. Education. Technology. Citizenship. Exclusion

^{*}Mestre em Educação - UFPB e Pedagoga do Instituto Federal de Alagoas

^{**}Mestre em Educação - UFPB, Pedagoga do Instituto Federal de Alagoas



Um pouco de história

É sabido que o advento da computação pessoal e comunicabilidade de redes no final dos anos de 1970 - primeiro nos Estados Unidos, depois para todo o mundo, precisando apenas de computadores pessoais, modems e linha telefônica, abrindo mão de redes de computadores sofisticadas - representou o marco fundamental para a existência hoje de milhares de micro-redes que, mundialmente, abrangem todo o espectro da comunicação humana. O espaço cibernético incorpora desde questões de política e religião a sexo e pesquisa.

Tendo surgido a partir de 1969/1970 - no meio universitário — fator decisivo para a sua expansão no âmbito da difusão da comunicação eletrônica pelo mundo — a rede, que no início dos anos 90, nos Estados Unidos, efetivava a comunicação mediada por computadores entre docentes e pós-graduandos, proliferou-se em larga escala no resto do mundo, sempre tendo o meio acadêmico como matriz de aglomeração do maior contingente de internautas.

Chegando a empresas e residências nos anos 90, a rede, hoje sinônimo de Internet, pode ser acessada mesmo quando não se é proprietário ou usuário frequente de um computador, bastando dirigir-se a ambientes/espaços dotados de máquinas de acesso público a ela interligada, a exemplo de bibliotecas, livrarias etc.

No Brasil, a expansão da comunicação mediada por computadores já é fato. Nosso país não pegou esse bonde com muito atraso, mesmo considerando a distância existente para com os Estados Unidos e o resto do mundo. Ocupamos o oitavo lugar no ranking mundial de usuários da Internet. Na América Latina, ocupamos o primeiro lugar em número de usuários, contudo, nosso atraso em relação à informatização de escolas de ensino fundamental e médio é inaceitável.

Acredita-se, porém, que o Brasil coloca-se no mesmo patamar dos países europeus no que concerne à compreensão pelas escolas do potencial pedagógico da Internet. De acordo com a afirmação da jornalista Sônia Aguiar, em entrevista à Revista Educação

[...] estamos começando a descobrir esse potencial e experimentando soluções. A diferença fundamental está na restrição de acesso a computadores, em função da baixa renda da maioria da população e da falta de investimentos públicos nessa área, e de linhas telefônicas (AGUIAR, 2000, p. 35).

Se por um lado temos proximidade da informaçã, em virtude da superação de fronteiras que a rede possibilita, por outro, estamos há anos luz de distância pela impossibilidade do acesso, uma vez que a comunicação mediada por computadores, especialmente nos países pobres, ficará sob o domínio de um segmento populacional mais instruído e de maior poder aquisitivo. Por essa razão, estamos tão próximos e ao mesmo tempo distantes da informação via rede. Eis o paradoxo que se estabelece em relação à comunicação digital em nosso país nos dias atuais. No Brasil, boa parte da população é analfabeta e isso, além de ser um indicativo de pobreza, é também um impedimento ao acesso à informação, ao conhecimento veiculado na rede. Se as desigualdades gritantes na

sociedade brasileira têm provocado um apartheid histórico em todos os sentidos, no que se refere à informação via rede parece-nos difícil impedir a manutenção do mesmo. Não só porque a era da informatização no nosso país só bateu à porta das classes mais altas, mas também pelo pouco nível de escolaridade da população e falta de investimentos em educação, condição primeira para tomar parte na sociedade digitalizada.

A experiência brasileira de informatização da educação básica se iniciou na década de 1980, limitando-se à rede de ensino privada no sul do país. Em 1985, apenas quatro escolas públicas utilizavam o computador para fins educativos em todo o Brasil. Mesmo as pesquisas em informática educativa, nas universidades, a esse período são restritas a cinco instituições no centro sul. Foi um início com prospecções pouco otimistas. Os desníveis digitais no Brasil são profundos. Além do ainda considerado desafio da universalização da escola, faz-se necessária a universalização das telecomunicações para que o país possa pensar em vencer a exclusão digital.

Diferentemente do pensamento ingênuo do início dos anos 90 de que a teleinformática, por si só, fosse capaz de ampliar a democracia e eliminar os desníveis de riqueza social, hoje a própria Organização das Nações Unidas — ONU- já coloca o atraso digital ladeado pela fome, o desemprego e o analfabetismo como as grandes mazelas sociais da atualidade.

No Brasil, à exclusão escolar soma-se agora a exclusão digital. Em suma, um desafio único se impõe ao país: construir um modelo educacional fundamentado na democratização do acesso e da permanência do aluno na escola; na democratização da gestão escolar assegurando a participação de todos os segmentos da comunidade: alunos, pais, professores e funcionários; na alfabetização de jovens e adultos; e, por fim, numa nova qualidade de ensino que estabeleça um redimensionamento na organização do trabalho docente. Nessa construção, mesmo que tardiamente, uma vez que nosso país ainda não cumpriu a tarefa de escolarização da população, faz-se necessário, conforme salienta Castells (1999), levar a sério as mudanças introduzidas em nosso padrão de sociabilidade em razão das transformações tecnológicas e econômicas que fazem com que a relação dos indivíduos e da própria sociedade com o processo de inovação técnica tenha sofrido alterações consideráveis (CASTELLS, 1999, p. 72).

Apresentando desafios

A tarefa brasileira de universalização da escola tem que incorporar a tarefa da inclusão digital de sua população. Isto porque, estando a sociedade contemporânea baseada no paradigma econômico-tecnológico da informação, a escola atual tornou-se obsoleta. Como local de aprendizagem, como espaço privilegiado para as pessoas adquirirem e construírem conhecimentos, a escola precisa ser uma organização do seu tempo; do contrário, perderá sua importância.

Nos contornos de uma sociedade global centrada no uso e aplicação da informação via redes interligadas, na qual a divisão do trabalho não mais se efetua, exclusivamente, segundo Castells (1999), sob jurisdições territoriais; a escola tem que acompanhar o



aumento vertiginoso do conhecimento em todos os campos. Situada numa verdadeira "aldeia global tensa e excludente"

[...] a escola vive na tensão entre o universal e o local, entre a tradição e a modernidade, entre as perspectivas de longo prazo e as necessidades imediatas, entre a economia globalizada e a valorização da microprodução, entre o social e o individual, entre a competição e a igualdade de oportunidades, entre o acesso aberto a todas as fontes de informação e do conhecimento e a absoluta falta de condições primárias de estudo numa periferia pobre (DIDONET, 1998, p. 45).

Servimo-nos desse contexto de contrários onde se insere a escola pública brasileira para reafirmarmos o paradoxo de que vimos tratando: a proximidade da informação evidenciada pelo advento da informática e o seu distanciamento, devido à impossibilidade de acesso a essa tecnologia. Os avanços tecnológicos de fato expõem a informação na vitrine, porém a exclusão social em que está mergulhada a maioria dos brasileiros apenas permite a contemplação da vitrine na esquina.

Atividades cotidianas como assistir à televisão, falar ao telefone, movimentar conta no terminal bancário e, pela Internet, poder verificar multas de trânsito, realizar compras, trocar mensagens com o outro lado do planeta, colocam-nos, despercebidamente, tão próximos a ponto de até nos sentirmos membros da sociedade da informação. Contudo, subjacente a todas essas atividades corriqueiras está uma imensa gama de meios de comunicação que interliga continentes formando uma verdadeira estrada de informações e serviços dos quais os usuários nem se dão conta do complexo aparato que os apoia. Elementos que configuram o estado de distanciamento da informação, pelo simples fato de que a dinâmica da era do conhecimento requer educação continuada ao longo da vida e, no Brasil, até a educação básica em nível fundamental ainda possui marcantes deficiências. Notadamente, nos segmentos sociais de baixa renda e em regiões menos favorecidas, ainda é o analfabetismo a realidade nacional, dado que coloca, portanto, esse segmento da população na condição de excluído, afastado e, inexoravelmente, distanciado da informação.

Como não poderia deixar de ser, o Programa Sociedade da Informação do Ministério da Ciência e Tecnologia do governo brasileiro coloca a educação como elemento-chave na construção de uma sociedade baseada na informação, no conhecimento e no aprendizado. Parte considerável das desigualdades sociais entre países, regiões, organizações e indivíduos têm como elemento causal as desigualdades de oportunidades relacionadas à capacidade de aprender.

[...] educar em uma sociedade de informação significa muito mais que treinar as pessoas para o uso das tecnologias de informação e comunicação: trata-se de investir na criação de competências suficientemente amplas que lhes permitam ter uma atuação efetiva na produção de bens e serviços, tomar decisões fundamentadas no conhecimento, operar com fluência os novos meios e ferramentas em seu trabalho, bem como aplicar criativamente as novas mídias seja em usos simples e rotineiros, seja em aplicações mais sofisticadas (Brasil, 2000, p. 45).

No entanto, pensar a educação na sociedade da informação vai além de uma visão reducionista motivada pela atração que as novas tecnologias provocam ao enfatizar para a educação a pura capacidade tecnológica em detrimento de sua função mais abrangente de formação de sujeitos. Na sociedade da informação, educar exige considerar um leque de aspectos relativos às tecnologias de informação e comunicação, iniciando pelo papel que elas desempenham na construção de uma sociedade que tenha a inclusão e a justiça social como sua prioridade. Se a inclusão social tem como requisito a formação para a cidadania, assim, as tecnologias da informação e comunicação precisam ser utilizadas para a democratização dos processos sociais. Isto é, para articular escola e comunidade em tal nível que a educação possa mobilizar a sociedade até atingir a superação da fragmentação entre o formal e o informal. No dizer de Kuenzer (1997, p. 38)

[...] esta forma de organizar a escola e o sistema de ensino tem por finalidade, pela unificação entre cultura e trabalho, a formação de homens desenvolvidos multilateralmente, que somem a sua capacidade instrumental às capacidades de pensar, de estudar, de criar, de dirigir ou de estabelecer controles sociais sobre os dirigentes.

Conforme arremata o Programa Sociedade da Informação no Brasil,

[...] formar o cidadão não significa preparar o consumidor. Significa capacitar as pessoas para a tomada de decisões e para a escolha informada acerca de todos os aspectos na vida em sociedade que as afetam, o que exige acesso à informação e ao conhecimento e a capacidade de processá-los judiciosamente, sem se deixar levar cegamente pelo poder econômico ou político. (Brasil, 2000, p. 45).

Em pleno século XXI, portanto, para que a educação cumpra a sua finalidade de promover a humanização dos seres humanos, é condição *sine qua non*, responder às demandas sociais da atualidade, configuradas nas demandas evidenciadas pela sociedade da informação. Nunca se teve tanta informação disponível como se tem hoje. Contudo, informação por informação não é conhecimento. Para se chegar ao conhecimento, faz-se necessário selecionar informações, analisá-las e interpretá-las. Cabe à escola fazer com os alunos esse caminho para poder chegar à construção do conhecimento. Para tanto, inserir-se no plano da sociedade da informação é tão urgente para o Estado Brasileiro quanto à universalização da escola para a população. Urge, portanto, que um e outro aspecto se efetive como forma de resgatar a dívida social do país, alavancar o desenvolvimento e manter posição de competitividade no mercado internacional.

Num mundo em que ainda prevalecem injustiças medievais e uma concentração de renda brutal, desponta o fenômeno da exclusão virtual como mais um elemento que impede o acesso de milhões de pessoas à mais nova forma de cidadania.

Ninguém tem dúvidas de que o acesso à informação e ao conhecimento poderá conduzir as sociedades a relações sociais mais democráticas, daí ser indispensável que os serviços de informação e comunicação sejam acessíveis a todos como condição necessária para a inserção dos indivíduos como cidadãos. É nesse sentido que a educação ainda é o espaço privilegiado de realização dessa ponte de mão dupla para o ingresso nesse mundo sem fronteiras. A incorporação das tecnologias da informação e da comunicação pela escola, no sentido de alavancar-lhe a sua revigoração, representa o ponto de partida como



contribuição para que os programas de educação ganhem maior eficácia e alcancem um número cada vez maior de comunidades e regiões.

Em virtude da impossibilidade de aquisição, o computador pessoal, com certeza, não se apresenta como a saída que possibilite o acesso à informação aparentemente tão próxima. Assim sendo, não há dúvidas de que a opção mais imediata para a promoção da inclusão digital da sociedade brasileira está nas escolas.

Fora do primeiro mundo, o Brasil é hoje o país que detém o maior número de usuários na Internet. Por meio da escola talvez consigamos, após perder todos os embarques da história, ingressar nessa viagem sem retorno rumo a uma sociedade mundializada. Aposta-se na escola como o grande bonde para essa viagem em função de que, historicamente, ela é o espaço onde as sociedades vislumbram a formação de todos os seus cidadãos, sem qualquer tipo de distinção. E não se pode pensar em formação de cidadãos sem incluir o oferecimento de instrução básica em informática.

Advirá uma humanidade planetária

Desenvolver-se para um país historicamente defasado é queimar etapas: o atraso facilita soluções desusadas e futuristas (LIMA, 1991, p. 5).

Entendemos hoje que o desafio da formação tecnológica se confunde com o desafio da educação. Nas décadas de 70 e 80, muitos países — dentre eles o Brasil — conceberam planos nacionais de capacitação tecnológica e produção de bens e serviços em informática, como concretos atalhos rumo ao desenvolvimento. De acordo com Lima

[...] muitos pensadores estão convictos de que reflexão prospectiva — dedução do *status quo* dos países altamente desenvolvidos — é a melhor solução para os países subdesenvolvidos: assim, estes países evitarão incorrer (por ensaio e erro) nas soluções que hoje se mostram inadequadas naqueles. Por outro lado, o processo civilizatório atual — dentro das defasagens internacionais — mostra que é possível queimar etapas: a eletronização da comunicação da Amazônia, por exemplo é uma comprovação de que se pode antecipar as comunicações que (se tivessem que seguir as etapas históricas) passariam antes pela "estrada" a pé, a cavalo, por água, pela estrada de ferro e, finalmente, pelo avião... antes de chegar às microondas a aos satélites (LIMA, 1991, p. 5).

As novas tecnologias de informação e comunicação abrem oportunidades para integrar, enriquecer e expandir os materiais instrucionais, além de apresentarem novas possibilidades de interação e comunicação entre professores e alunos, propiciando a construção de conhecimentos, pois além da rápida difusão de material didático e de informações de interesse para toda a comunidade escolar, as novas tecnologias oferecem condições para a construção interdisciplinar de informações produzidas individualmente ou em grupo por parte dos alunos, bem como o desenvolvimento de projetos pelos atores do processo educacional, geograficamente dispersos, graças à velocidade de transmissão das redes que a cada dia vão ampliando as possibilidades de aplicação para fins educacionais.

A compreensão de que o ato de educar hoje não pode abrir mão do uso da tecnologia via Internet se fundamenta no princípio da educação para a cidadania. Ou seja, não é possível contribuir na formação do cidadão deixando-o à margem do circuito da informação mundial de cujo processamento e análise é que se chega ao conhecimento. É função precípua da educação a formação dos homens e, conforme afirma Morin (1999), o homem não pode ficar limitado ao mundo que o cerca; precisa estabelecer nexos entre suas ações locais e as questões globais, apontando para uma prática escolar consciente das várias dimensões do homem, que extrapole os limites da transmissão de saberes justapostos, optando por ensinar a compreensão e o respeito mútuos entre seres, naturezas e culturas diferentes como aproximações que conduzam à eliminação das desigualdades.

A ideia de escola como espaço fechado é incompatível com os modos de convivência dos dias atuais, sobretudo no que se refere à progressão acelerada da história. Não é aceitável que se modifiquem todas as atividades humanas diante do impacto da tecnologia e a aula permaneça com a configuração/disposição que foi inventada na idade média, quando o professor era o único informador disponível, pois não se dispunha sequer de livros. Se a escola não responde às solicitações do contexto social, que papel estará desempenhando na formação da cidadania?

Haverá um dia – talvez este já seja uma realidade – em que as crianças aprenderão muito mais – e muito mais rapidamente – em contato com o mundo exterior do que no recinto da escola. [...] Os novos meios ultra-rápidos de comunicação a grande distância – rádio, telefone, televisão, estão a ponto de ligar o mundo inteiro numa ampla rede de circuitos elétricos, suscitando uma nova dimensão do engajamento do indivíduo face aos acontecimentos. (LIMA, 1991 apud MCLUHAN, 1991, p. 8 e 24).

Em educação, toda situação clássica que não leve em conta, hoje, a comunicação via rede, já nasce obsoleta. Dessa forma, os países pobres, talvez, por não possuírem estruturas arcaicas para substituírem, até pela dívida social que historicamente construíram, estejam mais propensos a adotarem soluções mais ousadas, justamente por não terem que abrir mão de estruturas geralmente boas e já consolidadas como as que possuem os países mais adiantados. Assim sendo, corroboramos com a afirmação de Lima (1991, p. 24) ao destacar que "[...] o papel da educação no mundo subdesenvolvido é exercitar a imaginação em busca de soluções inteiramente novas; jamais repetir soluções históricas do mundo desenvolvido."

Tão perto?

É o que nos parece em função da gama de informações e das amplas possibilidades que a comunicação informatizada pode proporcionar hoje. Faz-se necessário, portanto, procurar de todas as formas tornar viável o acesso frequente de professores e alunos às novas tecnologias. Pode parecer utopia falar isso no Brasil, porém o ensino de qualidade, necessariamente, passa hoje pelo acesso rápido, contínuo e abrangente de todas as tecnologias, principalmente as telemáticas (MORAN, 2000, p. 50).



Nosso país precisa derrubar as fronteiras que impossibilitam seu crescimento. O analfabetismo, a pouca e precária escolaridade de grande parte da população ainda são fenômenos que demarcam nossa singularidade como nação. Tais fenômenos vêm se arrastando ao longo dos anos e são marcas com as quais não podemos mais conviver sob pena de, mais uma vez, perdermos o bonde da história. É chegada a hora de o Estado brasileiro, assumindo o compromisso político com a universalização da educação, simultaneamente, incorporar a alfabetização digital em seu projeto educacional suscitando

[...] a procura de formas de diminuir a distância que separa os que podem e os que não podem pagar pelo acesso à informação. As escolas públicas e as comunidades carentes precisam ter esse acesso garantido para não ficarem condenadas à segregação definitiva, ao analfabetismo tecnológico, ao ensino de quinta classe (MORAN, 2000, p. 51).

Compete à educação criar novos hábitos com relação à tecnologia, para que cada um dos seus meios possa ser considerado como uma possibilidade de ocupar o tempo livre ou de trabalhar com mais eficiência. A era da informação requer profunda revisão do sistema educativo. Sua tarefa é formar as novas gerações, respeitando a sua natureza e tendo consciência de suas necessidades, que estão mudando, e a escola não pode ignorar isso.

[...] é na escola para a maioria que se dá a única chance de aquisição do conhecimento acumulado, da ciência e da tecnologia. Isto se reveste da maior importância se considerarmos que a tecnologia informática é o mais poderoso instrumento tecnológico já desenvolvido pelo homem, com alto poder de transformação, produção e dominação; além disso, tal tecnologia pode constituir-se em poderosa ferramenta para veicular o conhecimento significativo e ainda propiciar novos e eficientes métodos e técnicas pedagógicas (TENÓRIO, 1991, p. 12).

Tão longe?

O quadro educacional brasileiro ainda é bastante insatisfatório conforme vimos destacando nesta análise. Insatisfatório tanto do ponto de vista da equidade quanto em relação a alguns indicadores quantitativos. Comparativamente com outros países em estágio de desenvolvimento equivalente ao nosso, estamos em desvantagem flagrorosa na área de educação (INEP, 1997).

Vale retomar aqui a ponderação levantada pelo Professor José Carlos Libâneo no primeiro Seminário Nordestino de Educação realizado em Maceió, 2002: "A escola ensina conteúdos do século XIX com professores do século XX e alunos do século XXI". Como consequência desse fato, salientamos o que já afirmara Lima

[...] as escolas esforçam-se para sustar a evolução. – própria essência da vida. Mas a vida se rebela e termina encontrando meio de ficar fiel à biogênese; a pisicogênese e a sociogênese. Cada criança que nasce inicia uma nova humanidade (LIMA, 1991, p. 62):

A finalidade da educação é promover a humanização dos seres humanos e esta é a razão pela qual nenhuma criança que nasce no mundo pode ficar à margem da escola. Mais do que nunca as novas tecnologias delineiam as possibilidades de que, conforme afirmara Lima apud Mcluhan (1991, p. 28) "[...] os cidadãos do futuro... serão recompensados por sua diversidade e originalidade". Isto porque as informações não mais se restringem à transmissão oral de um indivíduo para outro como que apelando para a fixação e consequente reprodução da erudição. Hoje, o que se configura para os processos escolares é o apelo à criatividade e originalidade do jovem.

As crianças, mesmo as mais pequeninas, sós ou em grupos, pesquisarão por si mesmas soluções dos problemas, talvez, pela primeira vez apresentados como tais. É evidente hoje que a escola (instituição localizada em um edifício ou em um conjunto de edifícios) não conservará o papel primordial, a menos que se adapte às mutações inevitáveis do mundo exterior (LIMA apud MCLUHAN, 1991, p. 45; p. 53).

Sem dúvidas, estamos imersos numa grande rede informatizada. Por mais que isso pareça impactante, não podemos esquecer que as novas tecnologias não provêm de outro planeta, mas sim que são produtos desenvolvidos pelo próprio homem.

Pierre Lévy (1999), filósofo francês, afirma que estamos entrando numa nova fase da inteligência — a fase da inteligência coletiva, que tem no ciberespaço seu ambiente favorável para se desenvolver e provocar profundas transformações culturais. A fase da inteligência coletiva decorre do surgimento de novos suportes para a escrita (microcomputadores, comunicação eletrônica à distância) as quais estariam possibilitando a passagem da etapa da inteligência com base na escrita linear para a etapa da inteligência coletiva, com base no hipertexto. De acordo com Lévy (1999), estaríamos testemunhando uma ruptura nas práticas sociais da leitura e escrita que, ao modificarem nossa forma de nos relacionarmos com o texto e a forma de o pensarmos, contribuiriam para uma verdadeira "mutação antropológica".

As perspectivas para o século XXI apontam a educação como pilar fundamental para alicerçar os ideais de justiça, paz, solidariedade e liberdade. As transformações pelas quais o mundo vem passando são reais e irreversíveis, exigindo da população uma aprendizagem constante. No cenário de revolução científica, epistemológica, cultural e tecnológica, segundo Octávio Ianni (1998, p. 119)

[...] os meios de comunicação de massa, potenciados por essas tecnologias, rompem ou ultrapassam fronteiras, culturas, idiomas, religiões, regimes políticos, diversidades e desigualdades sócio-econômicas e hierarquias raciais, de sexo e idade. Em poucos anos na segunda metade do século XX, a indústria cultural revoluciona o mundo da cultura transforma o imaginário de todo o mundo. Forma-se uma cultura de massa mundial, tanto pela difusão de produções locais e nacionais como pela criação diretamente em escala mundial (IANNI, 1998, p. 119).

Portanto, a educação já não pode funcionar sem se articular com dinâmicas mais amplas que extrapolam a sala de aula. O mundo que hoje surge constitui ao mesmo tempo um desafio ao mundo da educação e uma oportunidade. É um desafio, porque o universo de conhecimento está sendo revolucionado tão profundamente, que ninguém vai sequer perguntar à educação se ela quer se atualizar. É uma necessidade, visto que os alunos



diariamente comparam os excelentes filmes, reportagens científicas que surgem nas televisões e nos jornais com as "aulas" ministradas no dia a dia na escola.

Construindo pontes

Trata-se então de buscar uma formação sintonizada que venha preparar o aluno cidadão para conquistar uma melhor qualidade de vida. Ou seja, um aluno sujeito histórico de seu próprio ambiente, buscando desenvolver a consciência crítica, que o leve a trilhar caminhos para a construção de um mundo melhor. Anseio cuja possibilidade de concretização tem como um dos requisitos a perspectiva de mudança da prática escolar, bastante ampliada na sociedade da informação. Assim sendo, a abertura de novos horizontes mais aproximados da realidade contemporânea e das exigências da sociedade do conhecimento depende de uma reflexão crítica do papel da informática na aprendizagem e dos benefícios que a era digital pode trazer para o aluno como cidadão.

Educação permanente: eis a exigência básica da sociedade do conhecimento em função da necessidade de uma aprendizagem ao longo de toda a vida. Para que essa educação se efetive, a escola precisará tornar possível o desenvolvimento de quatro pilares básicos sustentados por Jacques Dellors (1998) quais sejam: aprender a conhecer; aprender a fazer; aprender a viver juntos; aprender a ser. Respectivamente: domínio dos instrumentos do conhecimento; articulação teoria e prática; consciência das semelhanças e da interdependência entre os povos do planeta — visão de totalidade; e o desenvolvimento multidimensional da pessoa. "[...] 'a escola clausura' está a ponto de tornar-se a 'escola abertura', ou melhor, a escola planetária." (LIMA, apud MCLUHAN, 1991, p. 58).

Por fim, recorremos a um conto de Eduardo Galeano como síntese que expressa as expectativas projetadas para a educação de todos na sociedade da informação e da comunicação, pois tão bem traduz o paradoxo perto/longe relativo às tecnologias da informação e da comunicação com que trabalhamos:

Diego não conhecia o mar. O pai, Santiago, levou-o para que descobrisse o mar. Viajaram para o sul. Ele, o mar, estava do outro lado das dunas altas, esperando.

Quando o menino e o pai enfim alcançaram aquelas alturas de areia, depois de muito caminhar, o mar estava na frente de seus olhos.

E foi tanta a imensidão do mar, e tanto o seu fulgor, que o menino ficou mudo de beleza.

E quando finalmente conseguiu falar, tremendo, gaguejando, pediu ao pai:

Ajuda-me a olhar (SCHIMIDT, 2001, p. 60).

A partir desse desafio, de conformidade com o que diz Gadotti, a escola tem a missão de:

Amar o conhecimento como espaço de realização humana, de alegria e de contentamento cultural; cabe-lhes selecionar e rever criticamente a informação; formular hipóteses; ser criativa e inventiva (inovar); ser provocadora da mensagem e não pura receptora; produzir, construir e reconstruir conhecimentos elaborados. E mais: numa perspectiva emancipadora da educação a escola tem que fazer tudo isso em favor dos excluídos. Não discriminar o pobre. Ela não pode distribuir poder, mas pode construir e reconstruir conhecimentos, saber, que é poder. Numa perspectiva emancipadora da educação, a tecnologia não é nada sem a cidadania (GADOTTI, 2000, p. 251).

Referências

AGUIAR, Sonia. Para onde (e como) vamos. Entrevista... Revista Educação, São Paulo, n. 226, fev. 2000.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

DELORS, J. et al. Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. São Paulo: Cortez, 1998.

DIDONET, Vidal. Por uma escola do nosso tempo. **Revista Pátio**, São Paulo, ano 2, n. 5, 1998.

GADOTTI, Moacir et al. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. Evolução da Educação Básica no Brasil. Brasília, 1997.

IANNI, Octávio. **Teoria da globalização**. São Paulo: Brasiliense, 1998.

KUENZER, A. **Ensino Médio e Profissional**: as políticas do estado neoliberal. São Paulo: Cortez, 1997.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIMA, Lauro de Oliveira. **Mutações em educação segundo Mc Luhan**. Petrópolis: Vozes, 1991.

LOLLINI, P. **Didática e computador:** quando e como a informática na escola. São Paulo: Loyola, 1991.

MARQUES, Cristina P. C. et al. **Computador e ensino**: uma aplicação à língua portuguesa. São Paulo: Ática, 1986.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA DO BRASIL. Livro Verde. Brasília, outubro, 2000.

MORAN, José Manoel; BEHRENS, Marilda Aparecida; MASETTO, Marcos T. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 12. ed. São Paulo: Papirus, 2000.



MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do Futuro**. São Paulo: Cortez, 1999.

TENÓRIO, Robson Moreira. **Computadores de papel:** máquinas abstratas para um ensino concreto. São Paulo: Cortez, 1991.

VEIGA NETO, Alfredo: Sarai Schmidt (Org.) A Educação em tempos de globalização. Rio de Janeiro: DP& A, 2001.