

Revolução comunicacional global, educação escolar e formação de professores: possibilidades e limites

Global revolution in communication, schooling and teacher training: possibilities and limits

Alaíde R. Donatoni*

Otaviano J. Pereira**

* Dr. em Educação, professores do Programa de Mestrado em Educação da Universidade de Uberaba, MG (UNIUBE)
e-mail: otaviano.pereira@uniube.br

** Dra. em Educação, professora do Programa de Mestrado em Educação da Universidade de Uberaba, MG (UNIUBE)
e-mail: alaide.donatoni@uniube.br

Resumo

Com o objetivo de contribuir com o crescente debate a respeito do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), no campo da educação escolar, os dois autores deste texto propõem responder a três questões, centradas em três enfoques convergentes do problema. Em um primeiro momento, uma leitura mais abrangente, universal. Em um segundo, a extensão de uma revolução por eles reconhecida, atingindo o campo da educação escolar. Finalmente, um olhar atento à formação, inicial e/ou continuada, não só para se adaptar passivamente a esta revolução, mas para enfrentá-la, absorvê-la ou enriquecê-la. Ao final, além da indicação dos textos utilizados, conforme a norma técnica, adotamos a estratégia de indicar algumas leituras complementares, na própria referência, sob o título: Bibliografia recomendada.

Palavras-chave

Tecnologias da Informação e Comunicação; educação escolar; formação de professores.

Abstract

With the aim of contributing to the growing debate on the use of Information and Communication Technology (ICT) in the field of schooling, the two authors of this text propose answering three questions centered on three converging focusses of the problem. Firstly, a wider and universal reading. Secondly, the extension of a revolution in the area of schooling recognized by the authors. Finally, a close look at training, initial and/or continued, not only for a passive adaptation to the revolution but to face it, absorb it or enrich it. At the end, as well as the indication of texts used, according to the technical norm, the strategy of indicating some complementary readings has been adopted within the bibliography itself under the title of: Recommended bibliography.

Key words

Information and Communication Technologies; schooling; teacher training.

1 A revolução comunicacional global: em que avançamos, em que retrocedemos

I. A primeira questão, de forma mais abrangente que entendemos ser importante colocar, diz respeito ao quadro da revolução comunicacional global que ora experimentamos. Como a enxergamos? Vejamos.

Desde as primeiras décadas do século recém-terminado, após a I Guerra, a primeira geração dos filósofos frankfurteanos puseram em circulação a suspeita da crise da modernidade. No final da década de 50 e início da de 1960, na Europa e EUA, esta suspeita tornou-se mais evidente com o surgimento dos neologismos: neomodernidade (ou ultramodernidade) de um lado, e pós-modernidade, de outro. Dessa forma cada tendência, a seu modo, em um profícuo conflito de interpretações, vem se interessando pela compreensão do estiolamento do paradigma moderno, espelhado no abalo da identidade de seu protagonista: o sujeito moderno – aquele velho conhecido, integrante de uma classe social determinada, agente social transformador, etc – que, como sabemos, hoje agoniza. O ano de 68, por exemplo, foi o ano emblemático de uma varredura nos valores (e ideologias) que sustentavam as instituições, com suas estratégias de acomodação ao poder, visando ao seu melhor “funcionamento”, como o canto de cisne do discurso resultante de uma crença utópica, emergencial, quando nos exigia “fazer a revolução a qualquer custo”.

Do lado dos que ainda acreditam rever o projeto moderno, Habermas é certamente o filósofo em maior evidência, desde a segunda metade do século recém-terminado, junto com seus continuadores, (Apel e outros). Na Teoria Crítica ou no campo de indagação que passou a ser chamado de “ética do discurso”, após fazer a revisão do projeto iluminista da modernidade, no marco da crise da razão, então cunhada de “instrumental”, aponta para uma “neomodernidade centrada no paradigma da revolução comunicativa”, a partir das “comunidades de interpretação” do próprio mundo, como se fosse um movimento de recostura dos sujeitos no grande tecido da própria globalidade. Trazendo isto para o campo educacional é o que Marques (1992) chamou de “educação na proposta de uma neomodernidade centrada na linguagem pragmática do mundo da vida” (p. 555).

Do lado mais radical de uma negação explícita da modernidade, em vista de um paradigma, “pós-iluminista”, Lyotard, inspirado principalmente nos acontecimentos culturais, como a nova arquitetura nos anos 50, traz o termo “pós-modernidade” para dentro da própria Filosofia, a partir de 1967, seguido de autores como Foucault – no novo enfoque do poder a partir de uma “arqueologia” deste, nas relações sociais e disseminado nas instituições, incluindo a escola – Derrida, Rorty, entre outros. Recentemente, em entrevista ao programa “Milênio” exibido na *Globo News*, em fevereiro de 2005, o cientista social Boaventura de Souza Santos referiu-se à necessidade de uma “pós-modernidade reativa”.

A nosso ver, para além da crise da modernidade, iniciou-se o descortinar da única civilização que conseguiu expandir-se a ponto de se universalizar, em um movimento que Latouche chamou de “ocidentalização do mundo” (1994) – exatamente por ter cumprido seu ciclo neste movimento de universalização, mesmo em seus conflitos com o projeto moderno. Cumpriram-se os objetivos revolucionários (jurídico-políticos, sociais, científicos...) de uma era, incluindo-se a revolução tecnológico-industrial. É o paradigma tecnocêntrico – como já se falou em paradigma cosmocêntrico (grego), teocêntrico (medieval), e antropocêntrico (moderno) – cujos tentáculos agora tendem a destruir a natureza e a sufocar seu próprio protagonista.

Ocorre que, nos anos 60, uma outra reviravolta já estava em curso: a revolução comunicacional global – antes mesmo de qualquer notícia sobre Internet, por exemplo. O canadense McLuhan, teórico da comunicação, cunhou expressões como “aldeia global” ou “*mass media*” e o americano A. Toffler trouxe-nos a idéia de “terceira onda”; H. Marcuse referiu-se ao “homem unidimensional” e Von Weiczacker, naquela época, já dizia da irreversibilidade desta revolução a despeito do bom ou mau humor dos próprios filósofos.

Hoje, a revolução comunicacional global produz, ela própria, seus defensores incondicionais, ou mesmo seus ideólogos, por exemplo, em discursos laudatórios, por um lado e, por outro, seus detratores, com choro e ranger de dentes contra tudo o que é “estratégia de dominação neoliberal”, incluindo, a nosso ver equivocadamente, as novas tecnologias.

Para responder à questão posta, em pouco tempo, como exercício de síntese, para além do maniqueísmo do “tudo presta” ou “nada presta”, ou seja, sem endeusar ou endemonizar a revolução comunicacional com suas tecnologias, temos avanços e impasses acontecendo simultaneamente. Trata-se de um epifenômeno profundo, por vezes paradoxal, com suas múltiplas conexões, de que não abrimos mão tão somente de uma constatação: a sua irreversibilidade. Vejamos alguns traços.

a) A revolução comunicacional global, que acontece na superabundância da informação e cria a então chamada “sociedade do conhecimento” (*Knowledge Society*) não pode ser confundida em seus (três) termos distintos, embora convergentes: comunicação, informação, conhecimento. Sem entrar em detalhes semânticos, cumpre dizer que a matéria-prima de tudo é a informação, disponível à comunicação, e estas duas apresentadas como munição para conseguirmos ou não criar (ou articular) o conhecimento. Vemos, contudo, que há um certo “preconceito” contra a informação, sobretudo nos meios acadêmicos – em nome da comunicação e do conhecimento, nem sempre possíveis. Às vezes reforça-se um divórcio proveniente, em hipótese, da informação, quando o problema não reside na informação em si, mas nos seus critérios de uso em todos os campos da ação humana; por exemplo, por mais que a Internet nos traga “lixos” – por acaso isto não vem acontecendo no campo cultural, em que o mero entretenimento tende a substituir a arte? Na verdade estamos diante de uma boa

oportunidade para aproveitar do volume de informações em vista de uma ação pedagógica emancipadora - e isto já não nos abre as chances de recostura do “sujeito” da educação?

- b) A revolução comunicacional e/ou informacional global que cria a chamada realidade virtual, a hipermídia, o hipertexto, a cybercultura... não surgiu sozinha, “de repente”, “do nada”, feito “geração espontânea”. Ela veio acompanhada de um conjunto de revoluções no campo da ciência, no momento em que se descortina, para a humanidade, a era do “fim da matéria”, aberta pelas perspectivas da Física quântica, da robótica, da mecatrônica, da tectônica, da informática e inteligência artificial, das novas fronteiras da medicina, como as células-tronco, da micrrobiologia e da engenharia genética, do mapeamento cerebral e da nova relação cérebro-mente, com seus códigos, eticamente assustadores – curiosamente também, do profícuo diálogo religião/ciência, tensionado por anátemas desde a era de Charles Darwin – assim por diante.

As novas fronteiras do conhecimento, diante da profusão de informações, nunca dantes tão disponíveis, revolve as epistemologias do conhecimento científico no âmbito da ciência moderna e aponta para o paradigma de uma “ciência pós-moderna” (Sousa Santos, 1989) não no sentido ainda difuso ou mesmo “ideológico” do termo. É no sentido, pelo menos em tese, de uma infinidade de especializações convergentes no marco do avanço do conhecimento, que apontam para o fim do recorte de uma ciência linear,

positivista e fragmentada – com o usufruto das chamadas inteligências múltiplas, contribuindo para a compreensão das novas práticas de aprendizagem. Trata-se da proposta de uma ciência (e educação) inter e transdisciplinar voltada para uma concepção holística de natureza, que muito nos aproxima (nós ocidentais) de ricas experiências milenares de vida e cultura dos povos orientais, como expressões próprias de um movimento (global) de aproximação das diferenças, com seus resultados, por exemplo, nas medicinas terapêuticas. O mundo não ficou pequeno à toa; foi, cremos, para usufruir deste holomovimento intelectual e prático, global, em que não interessa tanto mais o volume de conhecimento “de tudo” – como no projeto didático de Comenius, na entrada da modernidade, ou no programa cultural do enciclopedismo, no centro dela –, mas “o todo”. É o advento de um novo sentido de “totalidade” – apenas como cartesiana soma das partes – que o movimento de universalidade do conhecimento moderno não deu conta. E neste todo reside nossa capacidade de escolhas, acima do “lixo informacional”, por exemplo.

- c) A revolução comunicacional em curso, entretanto, aponta para desafios aparentemente intransponíveis, pelo menos nesta etapa de “acomodação histórica” – com vários sentidos e possibilidades. Primeiro: quanto mais se fala em inter e transdisciplinaridade, mais nos aprofundamos nas especializações que ainda não se convergem e passam a forjar interdisciplinaridades apenas formais. Segundo:

quanto mais usamos os meios “frios” para comunicar, não só os acontecimentos, como o sentido deles, mais nos afo-gamos na banalidade dos fatos, por exemplo, no sentido da morte. É o pro-blema da perda do fundamento de uma pós-modernidade vista como “sombra” (TEIXEIRA, 2005). Por quê? Certamente porque esta revolução nos atirou em um estado existencial de “espera” da próxima notícia ou do próximo ato do espetáculo. É o lado ainda perverso de uma pós-modernidade como “estilo de vida do capi-talismo ultra-moderno” (PEREIRA, 2004). Coincidentemente, no momento da escritura deste texto, acabamos de ter notícias da tragédia da Ásia, na última semana de 2004, com seus quase 300.000 mortos – e que apontou, pela primeira vez, para uma rede de solidarie-dade universal em tempo real. Conclusão: nem acabamos de contar os mortos, “já esquecemos”, vale dizer, parece que o acontecimento já virou passado. O mes-mo acontece com campeonatos de fute-bol, finais de novelas, etc. Terceiro: recla-mamos que a tevê nos retirou as cadei-ras das calçadas, mas sentimos falta do jornal da noite, mesmo quando estamos em férias, teoricamente “isolados” em uma ilha, em uma praia “deserta”. Quarto: reclamamos que o computador apro-xima quem está longe (Internet) e dis-tancia quem está perto (família), mas o computador (assim como celular, câmera digital, filmadoras, *laptop*, etc) não saem mais de nossas vidas e já se encontram em aldeias, literalmente falando, para o bom uso (em postos avançados de

saúde, por exemplo) ou para o mau uso (no narcotráfico, por exemplo). Como se vê, é uma situação paradoxal.

Por que isto acontece?

Arriscamo-nos a dizer que a gran-de sala de espelhos da relação real/vir-tual, em que a revolução comunicacional nos atirou, como espécie de “calabouço aberto”, de espetacular “caverna platô-nica”, não é algo que se resolve em uma simples equação de primeiro grau, por-que mexe com um construto de realida-de que ainda mal assimilamos. Com a nova “leitura da realidade” a nossa “lei-tura do tempo” foi profundamente revol-vida. O (novo) significado dos aconteci-mentos, do ponto de vista de uma re-significação (antropológica) do próprio mundo, requer de nós uma nova estru-tura mental e isto não se dá da noite para o dia. Por exemplo, só pensávamos no conceito e no trato com a memória – fundamental para a construção antropo-lógica da realidade – no sentido linear do trinômio ontem-hoje-amanhã. Hoje um aluno “viaja” para a Grécia no perí-odo de jogos Olímpicos de modo real/vir-tual e não como “volta ao passado” em lições de compêndios de História – não esqueçamos que a era da universaliza-ção do conhecimento moderno não dei-xou de ser linear. Na sociedade da fusão real/virtual, o passado ou o futuro (como “espetáculos”) assumem uma síntese, uma forma de “agoridade” perene a que nosso cérebro ainda não está acostuma-do a assimilar com tanta velocidade; aprendemos a construir memória linear-mente e a linearmente revisitá-la.

Queiramos ou não, isto significa, objetivamente, que o construto da realidade, que implica estratégias de construção da própria existência humana e em vivências plenas de significados atinge, na mira, o problema de uma nova subjetividade – com certeza não mais cartesiana, não mais iluminista – em que uma profusão de múltiplas inteligências, valores e formas de comportamento entram no jogo de ação-reflexão-acomodação, mais do que nunca. Se nós não somos mais os mesmos desde que inventamos o primeiro machado de pedra, esta transformação perene – da objetividade da realidade, sobre a natureza, e da própria subjetividade – chegou ao paroxismo. É o grande desafio antropológico (e ético) de nossa época.

d) Um paradoxo que se nos apresenta é que o avanço (tecnológico), resultando em impasse (social), traz o problema das fronteiras do ponto de vista das diferenças ou das identidades, mas atravessadas pelas exigências da ideologia e da prática social individualista com suas ideologias. Em todos os campos, religioso, cultural, das nacionalidades, etc, resultante de uma civilização dogmática, a modernidade não nos ensinou a trabalhar com as diferenças. O próprio sujeito moderno, em crise de identidade, agora deve ter seu futuro inscrito na emergência do sujeito coletivo – não necessariamente nos moldes daquele sujeito “de classe” como o conhecemos, o que, na linguagem gramsciana implicaria certamente novo “bloco histórico” de ação política. Não é à toa que a palavra cidadania – e

cidadania ativa e global – anda tão em alta. Acontece que, quanto mais falamos em coletivo, entra em cena, como contraponto, a exigência (esquizofrênica) do egocentrismo individualista, em nome de uma individualidade a ser respeitada, que propõe discursos do tipo: a sua liberdade termina onde começa a minha, e vice-versa. Pura visão de mercado, que precisa do livre arbítrio para sobreviver, até em nome de uma democracia formal, ou seja, uma “igualdade” cujo consenso não resulta de justiça social alguma – não esqueçamos que o fim precípua do direito é a distribuição da justiça.

Por falar em consenso, há um consenso entre os analistas de que o século XXI terá de ser o século das diferenças, desde que inscrito em uma “globalidade” que não se reduza à globalização da economia e onde o conceito e a prática do multiculturalismo, ultrapassem uma postulação puramente voluntarista, ou mesmo “ideológica” das diferenças. Contudo, estamos longe de resolver os conflitos étnicos, que tensionam as relações políticas, para ingressar realmente no que o III milênio teve de melhor como anúncio esperançoso. Este ainda é o calcanhar de Aquiles de uma “sociedade do espetáculo”, (GUY DÉBORD), por vezes cansada, por vezes indiferente diante de tanta carnificina, como no Oriente Médio.

Acontece que o espetáculo entra dentro de nossa casa de todas as formas. Por exemplo, nunca a invasão da privacidade, no estilo *Big Brother* ou de focas de revistas no estilo *Caras* deu tanto lucro. Volta a questão do “lixo” (informa-

cional, midiático). Mitos narcísicos são fabricados e jogado na mídia, para durar pouco, como autênticas “paradas de sucesso”, simultaneamente a concertos de Beethoven. A tecnologia da sociedade em rede, para geração de espetáculo, é sua melhor ferramenta. Onde está o nosso discernimento para o diferente que faz diferença, para além de pruridos morais de reconforto à nossa indignação? Guardadas as próprias diferenças de tempo e contexto, talvez fosse a hora de revisitarmos a *Dialética do esclarecimento* de Adorno e Horkheimer.

- e) Para permaneceremos aqui, apenas em alguns aspectos, temos o dever de tocar no mais penoso dos impasses. Vale dizer: o choque de informação (da revolução comunicacional global em curso) só está sendo possível pelo choque do capitalismo em qualquer canto do planeta. Ultramoderno, hegemônico, concentracionário (ou quaisquer outros adjetivos), sua sobrevivência está expressa em sua extraordinária capacidade de cooptação dos discursos e das práticas, por exemplo, na arte e na literatura. Em que pese sua dificuldade em continuar concentrando riqueza para sobreviver – onde não circula capital não circula mercadoria e emperra a produção da riqueza – mesmo em uma sociedade do fim da centralidade do trabalho, nos moldes da lógica moderna da produção, da segunda revolução industrial, ora travestida gradativamente em uma sociedade de serviços, como na informática, no turismo, etc, não parece haver outra saída, pelo menos até onde nossa vista pode alcançar. Se a

humanidade mostrou, até agora, que tem capitalismo no sangue – que o diga a *débaçle* do capitalismo de Estado soviético e seus satélites, que encerrou, politicamente, o século XX – só uma mente utópica, mas inocente, poderia imaginar a possibilidade de uma revolução comunicacional “sem dono”. Se a burguesia mercantil e industrial foram as donas da propriedade privada dos meios de produção na modernidade fabril, pré-fordista e fordista, por qual motivo a elite do capital abriria mão do mais caro meio de produção pós-industrial, a informação? É evidente que a revolução comunicacional, que ora experimentamos, trabalha no ritmo da esquizofrenia de mercado que ela mesma tem de produzir. Uma criança que se vê compelida a comprar uma boneca *Barbie* – estrategicamente criada com a cara adulta de uma madame bem sucedida, com seu escritório, sua casa, etc – é porque há uma ambiência de mercado real/virtual (*Shopping Centers* e *E-commerce*) para fazê-la esquecer a boneca anterior. É preciso salientar, contudo, que o capitalismo só põe no mercado o que (e como e quando) ele pode ampliar suas vendas em progressão geométrica. Um celular que pagávamos em torno de R\$ 500,00 no Brasil está caindo de preço e deverá ser brevemente distribuído “de graça” porque o que interessa é o atrelamento do consumidor ao serviço prestado. Parece que não temos saídas à vista; mais do que mercadoria, ou por conta dela, criase o consumidor perene.

E é no conjunto de “sujeitos” que oscilam entre a emergência de criar o

coletivo, única possibilidade para se articular uma cidadania global, ativa e emancipadora e a esquizofrenia real/virtual, numa revolução sem a mínima possibilidade de retrocesso, que passamos à educação.

II. Após este panorama abrangente acima traçado, é hora de entrar na escola. Assim, uma segunda questão diz respeito ao modo como enxergamos a relação entre esta revolução comunicacional irreversível e a educação, notadamente a educação escolar, que aqui nos interessa bem de perto. Vejamos.

A educação reflete a sociedade em que se insere. Muitos tentam separar esta questão para resolver o problema da escola, a exemplo de colocá-la ao alcance de toda população, sonhando com o dia em que a sociedade será “igual” para todos, com uma escola produzindo igualdade no seu interior, democratizando-se e se auto-afirmando.

Sonhar é um direito. Contudo, embora tudo isso pareça simples, o cenário é preocupante. A escola é um dos espaços de produção de conhecimento, de cultura, que não pode se diferenciar do que está sendo produzido na sociedade. Na entrada do III milênio tínhamos, por exemplo, 100 milhões de crianças fora da escola e 900 milhões de adultos analfabetos (WERTHEIM, 2003, p. 10). O que fazer com isso? Isso é parte dos problemas não solucionados de um período em que as formas do processo de desenvolvimento do saber, apontam para formas mais evoluídas do

saber. Embora presenciemos essa passagem de um período a outro, do século XX ao XXI, não o consideramos prontamente acabado, mas, por certo, em processo de desenvolvimento, mesmo porque as forças ideológicas da “velha” sociedade encontram-se presentes e procuram se rearranjar camufladamente, passando a idéia, mais uma vez, de que é o “novo” que se apresenta, frente às diversidades de uma nova dimensão social, das novas tecnologias e da ciência cujo papel, na atual sociedade globalizada, não apresenta seus resultados de modo horizontal.

Com todo avanço da humanidade em termos tecnológicos e informatizados, cumpre dizer, vivemos uma nova fase do capitalismo, em uma sociedade ainda essencialmente capitalista em sua lógica de funcionamento. Utilizando-nos das palavras de Duarte (2003, p. 13), “Sequer cogitarei a possibilidade de fazer qualquer concessão à atitude epistemológica idealista, para a qual a denominação que empregarmos para caracterizar nossa sociedade dependa do ‘olhar’ pelo qual focamos essa sociedade”.

Vivemos, sim, um tempo de rápidas e profundas transformações, resultado do progresso da tecnologia, da informática, da comunicação, da ciência, na perspectiva de possibilidades de conhecimento e das conseqüentes descobertas no campo da política, da cultura e educação, que deve se estender a todos. “Não sabemos o que moldaria o futuro (...) esperemos que seja um mundo mais justo e mais viável. O velho século não acabou bem” nos diz Hobsbawm (1995, p. 26). Parece que estamos numa encruzilhada em que as

velhas maneiras de sentir e de pensar do homem entraram em colapso. Ou ele se encurrala ou avança. A revolução comunicacional e informatizada está aí, nas portas da escola, tentando “ocupá-la”.

Nesse novo quadro tecnológico, superar os problemas educacionais ainda gritantes é o grande apelo e desafio. Acreditamos que a escola, mesmo com todas as dificuldades, precisa acompanhar essa nova era que se apresenta, procurar uma educação informatizada, no marco de uma crítica pedagógica realista, que normalize e facilite o processo ensino-aprendizagem, transformando as tradicionais aulas em aulas – ou “oficinas”, uma alternativa cada vez mais considerada – também digitais e criativas e, enfim, a própria relação homem-máquina – e máquina inteligente. Ramal (2000, p. 1) nos fala, referindo-se às formas do uso do computador, que o importante é “torná-lo um novo ambiente cognitivo, ou seja, compreender que no contexto digital mudam as nossas formas de pensar e, portanto, de aprender (...) Cabeças deixam de ser analógicas para se tornarem digitais”. Logo, aquele professor que transmite conteúdos, que utiliza fichas em aula, que pensa estar trazendo novidades para a sala, quando na verdade está parado no tempo, este, vai ser substituído pelo computador, complementa Ramal, de forma bastante contundente e determinista.

A crise da modernidade e sua influência na educação, perpassam a mente humana, sem com isso nos darmos conta de que acabaram as fronteiras que nos separavam de continentes longínquos, exigindo, mais que nunca, a busca de novas possibilidades

de trabalho do professor, de novos ambientes de aprendizagem, em um novo paradigma de ação comunicativa e pedagógica.

É evidente que, tudo isso, sem desconsiderar, mais uma vez, que vivemos inseridos em um processo de desenvolvimento capitalista, sugere, por outro lado, considerar as relações de produção, seu monopólio e sua exploração do trabalho. Neste sentido, Abranches (2000, p. 1) nos diz que se trata do “resultado de uma disputa por hegemonia e monopólio, onde o objeto central agora não é mais uma mercadoria medida pelo tempo necessário para sua produção”. Para este autor, “antes, trata-se de conhecimento e informação como capital necessário para a própria reprodução, não podendo ser mensurado pela simples computação de um tempo fabril”. Assim, não podemos dissimular ou escamotear, em nome de um “novo paradigma” em curso, um desenvolvimento gritantemente desigual no campo da revolução informacional, enquanto crescem as diferenças sociais. Castells (1999, p. 41) a esse respeito no fala que “nesse mundo de mudanças confusas e incontroladas, as pessoas tendem a reagrupar-se em torno de identidades primárias: religiosas, étnicas, territoriais, nacionais” e complementa: “cada vez mais, as pessoas organizam seu significado não em torno do que fazem, mas com base no que elas são ou acreditam que são. Nossas sociedades estão cada vez mais estruturadas em uma oposição bipolar entre a Rede e o Ser”, complementa.

É sabido que existem opiniões favoráveis e contra a informatização nas escolas, mesmo porque, se considerarmos a rigor

essa questão, observemos o quanto ainda são carentes as escolas públicas, por exemplo, com relação às novas tecnologias de informação e comunicação. Quando encontramos um computador nas referidas escolas, este dificilmente pode ser utilizado pelos professores, pois, via de regra eles não dispõem de conhecimento suficiente para manuseá-lo. Assim, a informática que poderia ser utilizada como recurso educacional, que poderia promover mudanças na ação pedagógica e na própria autonomia do professor, fica estocada e armazenada, nas poucas escolas em que se encontram.

Mais uma vez a questão do computador na escola volta à discussão. Será que o professor se sente seguro no momento de usar o computador? Não existe uma certa resistência ao seu uso? Será que saber usar um computador significa ter “competência” profissional? Ora, não é necessariamente o fato de saber usar um instrumento de ponta da tecnologia, como o computador, que dará, ao professor, o título de “competente” – pedagogicamente falando. No entanto, é necessário que o professor deixe de resistir às sofisticadas tecnologias e comece a abandonar paradigmas tradicionais de ensino e inicie sua formação junto às TIC. É necessário ser um professor do século XXI e que integre à sua prática pedagógica as novas tecnologias de informação, mas, para que isso se operacionalize é preciso um trabalho coletivo por parte da escola, na construção desse novo professor, para que todos os recursos sejam a ele oferecidos e otimizados.

Os programas de educação à distância, por exemplo, em que pese o esforço de seus mentores e organizadores e os im-

portantes cursos oferecidos, ainda não atingiram as populações mais pobres, que não têm condições financeiras para pagá-los. Da mesma forma, estudos, pesquisas, textos que deveriam estar ao alcance de todos os estudantes, por exemplo, ainda restringem-se apenas a uma minoria que dispõe do computador. Neste sentido ficam as questões: a serviço de quem estão as tecnologias de informação e de comunicação? Como seria possível colocar esse instrumental tecnológico a serviço do bem estar de todos? Seria demais imaginar que todas as sociedades, hoje, deveriam ter condições de igualdade frente às novas tecnologias?

Entendemos que nada mais justo do que incluir o menos favorecido na divisão da riqueza do país, daquilo que ele mesmo produz e constrói e que hoje é voltado ao poder político e econômico e a uma pequena parcela da população. Sabemos, como nos diz Ramal (2004, p. 2), que “está em nossas mãos, agora, a possibilidade de deletar a escola de portas fechadas e cercadas por muros, para deixar nascer a escola da multiplicidade, do hipertexto, do link, das janelas abertas e das salas de aulas conectadas com o mundo”. Sabemos também que, para isso, é preciso vontade política por parte dos gestores envolvidos, para democratizar a rede computacional e realizar a tão sonhada escola do futuro.

Enquanto a informatização ocorre, num crescimento desenfreado e exponencial, redefinindo e moldando as relações sociais e a própria vida e sendo por elas moldadas, alguns movimentos de trabalhadores, a exemplo dos sindicatos, também são atingidos sobremaneira. É a nova realidade

econômico-política atingindo o mundo do trabalho, a educação dos trabalhadores. É o novo liberalismo ditando normas proibitivas e ameaçadoras, fragmentando os movimentos sociais organizados e fazendo crer que tudo está perdido, que não há mais espaço para se resistir aos novos desafios. Os sindicatos e outros ambientes dos movimentos sociais organizados são, ainda, locais de debates, de reflexões por parte dos trabalhadores e demais membros da sociedade, incluindo a comunidade escolar, e têm um importante papel histórico para discutir o sentido e o destino social dessa revolução, em que pese o desemprego imposto pela sociedade informacional. Castells (1999, p. 41) nos diz que “nessa condição de esquizofrenia estrutural entre a função e o significado, os padrões de comunicação social ficam sob tensão crescente”. Assim, nesse processo de fragmentação, existe um clima propício para a geração da apatia e da alienação, dificultando, sobremaneira, aqueles que dependem de uma consciência social organizada que, queiramos ou não, contribui para ampliar a capacidade de raciocínio crítico e analítico, no construto de uma outra relação com o saber social, com a mediação do saber escolar.

Além dessas questões, uma outra se torna importante nesse debate que é a questão das competências. Fonseca (1998, p. 307), nos fala que “a miopia gerencial e arrogante e a resistência à mudança, que paira em grande parte no sistema produtivo, devem dar lugar à aprendizagem, ao conhecimento, ao pensar, ao refletir e ao resolver novos desafios da atividade dinâmica que caracteriza a economia global dos tempos modernos”.

Evidentemente que se trata de entender, também, que a educação, hoje, sobretudo a educação escolar, mesmo diante de sua consciência de formar o sujeito social, encontra-se instada a formar indivíduos que se disponham à adaptabilidade pura e simples ao mercado, com suas exigências de conhecimento atrelado à competitividade. E complementa Fonseca. “Com a redução dos trabalhadores agrícolas e dos operários industriais, os postos de emprego que restam vão ser mais disputados, e tais postos de trabalho terão que ser conquistados pelos trabalhadores preparados e diferenciados em termos cognitivos”. Portanto, é importante preparar o jovem, formando-o com competência necessária para o enfrentamento do referido mercado. É preciso aqui, não confundirmos essas competências, com as grandes transformações sociais. Duarte (2003, p. 12) nos esclarece que “aos educadores caberia conhecer a realidade social não para fazer a crítica a essa realidade e construir uma educação comprometida com as lutas por uma transformação social radical, mas para saber melhor quais competências a realidade social está exigindo dos indivíduos”. O tão discutido e argumentado “aprender a aprender”, corre o risco de ficar destinado a uma educação criativa, mas que prioriza formas de interação e “adaptação” social, sem conseguir interferir nas grandes transformações da realidade. É a perda da função mediadora da escola, sua função social precípua.

Cumprе salientar que, mais importante que nos preocuparmos com novas denominações a essa sociedade, precisamos buscar formas de democratizar o conhecimento escolar, em especial nas

relações com as TIC. Não esqueçamos que tecnologia é ferramenta e conhecimento é relação. É estarmos atentos às ideologias criadas pelo capital com o intuito de reproduzir, na sociedade, velhas roupagens como se fossem novas, por exemplo no desejo, nem sempre explícito, de algumas empresas em cooptar a educação em suas estratégias gerenciais renovadas.

A ideologia do progresso a todo custo, herança da modernidade, já revela seu esgotamento em toda parte; contudo, – e como afirmamos alhures que toda revolução tem dono – os detentores das mais sofisticadas TIC não saíram de cena e, como tal, tendem a ditar normas sem qualquer tipo de respeito às diversidades culturais de outros países. O racionalismo do ocidente, o seu modelo econômico de produção e evolução está caindo em uma crise sem precedentes, demonstrando que o determinismo econômico está agonizando e que é necessário uma reorientação das forças produtivas mais abertas às diferenças entre as nações, tendo como princípio o respeito e a ética no tratamento dos problemas sociais e educacionais. Por mais que as grandes potências reconheçam, em tese, a diversidade de um país, mais suas ações impositivas refletem a forma reducionista como são tratadas as questões relacionadas à escola e aos seus protagonistas. Estes, situados em quaisquer partes do planeta, vêem-se forjados ao consumo de mais uma “mercadoria”, entre elas a educação, com suas novas tecnologias, necessárias ao aprimoramento das competências para o mercado de trabalho.

Assim, as Tecnologias de Informação e Comunicação-TIC neste contexto, são

consideradas, no rol das absorções tecnológicas advindas de países centrais, como uma nova ferramenta que, sem um adequado acompanhamento, sem uma política que assegure um projeto (pedagógico) organizacional e gestonário, que acompanhe professores e alunos, permanentemente, em suas respectivas escolas, correm o risco de não se apresentarem como uma nova proposta na educação que poderá nortear e facilitar um processo crítico e criativo de ensino-aprendizagem, na prática e, portanto, emancipador e cidadão.

2 A resposta qualitativa possível da formação de professores diante deste quadro geral

I. Agora, em nosso entender, aparece o “nó das questões”. Vale dizer, uma questão candente e inarredável, para a qual as duas primeiras convergem, que diz respeito à emergência de aproximar a revolução comunicacional mais a educação escolar, (em sua praxis cotidiana), com a da formação de professores, tendo em vista a escola que (ainda) temos. Vejamos.

A exemplo de vários educadores, consideramos que a educação tem uma função social e política que, embora distintas, são inseparáveis. Sua função social é a de democratizar o conhecimento e isso ocorre por meio de uma prática específica, ou seja, uma prática pedagógica que, inevitavelmente, contém uma dimensão política.

Isso nos leva à averiguação de que termos, hoje, milhares de crianças e jovens fora da escola, o que significa ainda termos muito a fazer, muito a cuidar. Logo, a função social da educação está muito aquém daquela pretendida pelos educadores. Por outro lado, o professor cumpre o seu papel em escolas limitadas, sistematizando, bem ou mal, o conhecimento, com o que tem em mãos. Os alunos, em geral, têm dificuldades em ultrapassar o senso-comum, por melhores que sejam as aulas oferecidas pelos professores. Seria o caso de perguntarmos: para quem essas aulas foram boas, para o professor ou para o aluno? O que acontece com o processo ensino-aprendizagem? Uns culpam a escola, outros os professores e outros, os alunos. Existem culpados? O que aconteceu e acontece com a formação dos professores? Sabemos que o professor em geral traz a herança de uma formação já extemporânea, fruto de uma ideologia liberal de décadas e décadas de atividades repetitivas. Vamos imaginar o quadro: se ainda temos em nossas escolas professores mal preparados para o enfrentamento da sala de aula, no que concerne aos diferentes conteúdos a serem ensinados, o que dizer com relação à sua formação quanto ao uso das novas tecnologias, ao seu entendimento quanto aos recursos da informática e à sua análise sobre as potencialidades pedagógicas que tais recursos dispõem? Embora essas questões pareçam pessimistas, não acreditamos ser impossível reverter esse quadro, para além de uma formação cujo conhecimento da realidade social e pedagógica favoreça algumas mudanças culturais e educacionais.

A necessidade de formar professores para que eles possam caminhar junto aos avanços das tecnologias de informação e comunicação está posta em nossa sociedade. Para isso, basta que tais recursos sejam disponibilizados nas escolas, em especial nas públicas. Como conseguir isso, acreditamos, é no coletivo dos professores e toda comunidade escolar, exigindo dos órgãos públicos responsáveis pela educação, a necessária efetivação das TIC nas escolas, pois, toda sociedade é produtora e produto de um processo histórico em desenvolvimento e, do mesmo modo, a formação do professor também o é, só que delimitada mais por recuos que por avanços, até o presente momento.

Belloni (2002) citado por Guimarães (2004) nos fala a respeito da formação do professor na era computadorizada esclarecendo que

...no intuito de minimizar o sofrimento do profissional que se encontra sozinho diante das complexas tecnologias, é importante pesquisas colaborativas que integrem professores em formação inicial, em serviço, docentes e pesquisadores de universidades. Não podemos ampliar o quadro dos **ciberexcluídos**, pois não existem culpados, complementa (p. 43).

Não convém, portanto, que fiquemos no discurso da escola atrasada e dos professores desatualizados. Mais que nunca é necessário superá-lo com ações que visem a implementação de políticas públicas para a formação desses professores e que impliquem mudanças qualitativas em sua prática pedagógica. O uso correto do recurso do computador, pelo professor, fará com que este mesmo professor, aos poucos, vá

delineando um novo caminhar em seu trajeto pedagógico, que deve estar acompanhado de uma formação adequada que exija reflexões, trocas e muita comunicação.

Assim, não desconsideramos que as políticas públicas e educacionais devem estar voltadas à formação sólida e continuada do professor, devem estar centradas no momento histórico em que vivemos e que o papel desempenhado pelo professor junto às novas tecnologias de informação e de comunicação é de extrema importância, em especial no que diz respeito às novas funções, formações e qualificações para o seu trabalho. As novas tecnologias na educação escolar, com professores formados para seu manuseio, resultará em novos ensinamentos e novas aprendizagens.

Ademais, a visão de mundo do professor é resultado de sua formação que ocorre na família, nos meios acadêmicos e na sociedade. Tudo isso é refletido em sala de aula. Conseqüentemente, por não ter uma formação adequada que o leve a uma análise crítica de suas condições sociais, de trabalho, etc, o espaço da sala de aula aca-

ba sendo ocupado pela reprodução do social, quando não, para as formas apenas tecnicistas de educação, cujos resultados bem conhecemos.

É preciso ter o entendimento de que a formação não se acaba e que sempre estarão surgindo novas formas de aprendizagens. Cada professor deve organizar o seu conhecimento em interação, também, com o computador, a partir de conexões que devem se adaptar sistematicamente a cada conteúdo a ser trabalhado. As TIC não estão aí só por estar, resultados de uma revolução comunicacional acima ou além da escola e dos professores. Essa relação precisa acontecer de forma mais aprofundada para o repensar (e recriar) de antigas práticas, visando às novas atuações e oportunidades educacionais, principalmente no caso da escola pública. Novos ambientes de aprendizagem não podem se reduzir ao artificialismo da relação homem máquina. Há o problema de uma Pedagogia da Mediação Tecnológica que revolve o sentido desse relação, sobretudo na escola ainda como agência formadora dos cidadãos. Mas isto é assunto para um outro texto.

Referências

ABRANCHES, S. P. Informática e educação – o paradigma da informática educativa: algumas implicações para o trabalho docente. *Revista on-line de Educação à Distância*, n. 1, jul/2000. Disponível em: <http://www.revistaconecta.com/conectados/abranches_paradigma.htm>. Acesso em: 20 ago. 2004.

CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. Trad. Roneide V. Majer e Klaus B. Gerhardt. 7. ed. São Paulo: Paz e Terra, v. I, 1999.

CONTRERAS, José. *A autonomia de professores*. São Paulo: Cortez, 2002.

DUARTE, N. Sociedade do conhecimento ou sociedade das ilusões. *Coleção Polêmicas do*

- Nosso Tempo*. Campinas: Autores Associados, n. 86, 2003.
- FONSECA, V. da. *Aprender a aprender: a educabilidade cognitiva*. Porto Alegre: Artes Médica, 1998.
- GUIMARÃES, S. D. A formação do professor e a educação para as mídias. *Revista Digital da CVA-Ricesu*, v. 2, n. 7, maio de 2004. Disponível em: <<http://twiki.im.ufba.br/pub/EDC708/WebHome/formacaoeoprofs.pdf>>. Acesso em: 7 maio 2004.
- HOBBSAWM, E. O século: vista aérea. In: *A era dos extremos: o breve século XX 1914-1991*. Trad. Marcos Santarrita. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- LATOUCHE, Serge. *A ocidentalização do mundo – ensaio sobre a significação, o alcance e os limites da uniformização planetária*. Petrópolis: Vozes, 1994.
- LYOTARD, Jean-François. *A condição pós-moderna*. Lisboa: Gradiva, 1985.
- MCLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensão do homem (Understanding media)*. São Paulo: Cultrix, 1974.
- MARQUES, Mário O. Os paradigmas da educação. *Revista de Estudos Pedagógicos*, v. 73, n. 175, p. 547-565, set./dez. 1992.
- NÓVOA, António (Coord.). *Os professores e sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1992.
- PEREIRA, Otaviano J. Modernidade, pós-modernidade: onde estamos? *Formação docente Online*. Revista do Mestrado em Educação da UNIUBE. Uberaba, v. 3, n. 7, jan./abr. 2003. Disponível em: <www.uniube.br/institucional/proreitoria/propep/mestrado/educacao/revista/vol/07/index.htm>. Acesso em: 07 jan. 2005.
- PIMENTA, Selma G & GHEDIN (Org.). *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica do conceito*. São Paulo: Cortez, 2002.
- RAMAL, A. C. O professor do próximo milênio. *Revista on-line de Educação à Distância*. n. 3, nov./2000. Disponível em: <http://www.revistaconecta.com/conectados/ramal_proximo.htm>. Acesso em: 1º out. 2004.
- SACRISTÁN, J. Gimeno. Tendências investigativas na formação de professores. In: PIMENTA, Selma G & GHEDIN (Org.). *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica do conceito*. São Paulo: Cortez, 2002.
- SOUZA SANTOS, Boaventura. *Introdução a uma ciência pós-moderna*. Rio de Janeiro: Graal, 1989.
- _____. *Pela mão de Alice – o social e o político na pós-modernidade*. São Paulo: Cortez, 1985.
- TARDIF, Maurice. *Saberes docentes & formação profissional*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.
- WERTHEIM, J. Como será a educação da próxima geração. In: *Folha – Sinapse*. São Paulo, 29/jul. 2003.

Recebido em 05 de agosto de 2005.

Aprovado para publicação em 29 de setembro de 2005.