

## INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO — REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DO COTIDIANO<sup>1</sup>

Renata Alves de Lima Brocco<sup>2</sup>

COM os avanços tecnológicos acelerados ocorridos no século XX, principalmente das tecnologias de comunicação e informação, a informática acabou por assumir um papel importante em todos os setores da sociedade. Investimento maciço foi realizado por parte das empresas em tecnologias que lhe assegurem “poder”, de capital e de informação, que deve ser cada vez mais rápida e segura.

Em virtude desta modernização, os profissionais do mercado de trabalho atual, tiveram uma mudança significativa no perfil desejado: fala-se em pessoas criativas, versáteis, familiarizadas com as tecnologias informáticas e que saibam trabalhar em grupo.

O computador também faz parte das escolas, não só como ferramenta a ser utilizada na parte administrativa e financeira, mas como possibilidade de conhecimento. Passaram, então, a ser discutidas as suas formas de utilização, como ferramenta auxiliar no processo de ensino/aprendizagem, na formação profissional, com ênfase em cursos voltados a trabalhos, tais como manipulação de textos (Word), planilhas eletrônicas de cálculo (Excel), desenvolvimento de apresentações multimídias (Power Point), além de criação e gerenciamento de bancos de dados (Access). Mas a preocupação com a educação escolar, tem uma nova perspectiva, que é o uso da Web, ou seja, as possibilidades de pesquisas, abrindo a escola para o mundo, através dos recursos desta grande rede.

O livro de Raquel Carneiro — *Informática na Educação — representações sociais do cotidiano* — procura tratar destes assuntos. A autora, que além de professora de

<sup>1</sup> Carneiro, Raquel. *Informática na Educação — representações sociais do cotidiano*. São Paulo: Cortez, 2002.

<sup>2</sup> Aluna do Mestrado em Educação — Uniso.

informática e educação, é também pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisas Interdisciplinares da PUC-SP, trata de identificar algumas questões cruciais para a reflexão e a prática pedagógica, o que diz respeito à incorporação da informática no cotidiano escolar.

O livro está dividido em quatro tópicos (capítulos), sendo que há um evidente destaque para um deles, exatamente aquele que trata das representações sociais da informática.

No primeiro capítulo — “Um olhar sobre a trajetória histórica dos computadores” — a autora, apresenta o modo como o PC (Personal Computer ou Computador Pessoal) foi progressivamente incorporado nas diversas dimensões da prática social. Chamando a atenção para a ação de grupos de jovens ligados ao movimento de contracultura, observa que a introdução do PC significou a expansão dos computadores para além das instâncias de poder (universidades, grandes empresas e governo). Citando Pierre Levy, a autora foca a busca do grupo de jovens revolucionários de “instituir novas bases para a informática e revolucionar a sociedade”.

No capítulo 2 — “A informática na sociedade em que vivemos” —, Carneiro enfoca a presença do computador em diferentes “ambientes” (doméstico, trabalho, cidadania e mundo), procurando analisar de que forma a presença do PC e da Web interfere neles. Para Gilberto Dimenstein e Bill Gates, referidos pela autora “com a revolução da informática, o poder de acesso à informação dá novas formas ao trabalho, direcionando o homem e a mulher a deslocarem-se, cada vez mais, para setores onde as características humanas são imprescindíveis, deixando o trabalho rotineiro e manual mais automatizado”.

Com relação à utilização da informática no ambiente doméstico, chama a atenção para a satisfação dos pais ao verem seus filhos manipulando a máquina (seja em jogos ou na Internet), mas em contraposição, apreensivos pelos efeitos do seu uso, principalmente pela Internet, já que perdem um pouco do controle do que seus filhos possam estar acessando na rede (Internet). Também cita a sensação de invasão, quando atingidos por hackers ou vírus e, por esse motivo, precisam de técnicos, que deverão solucionar os problemas e precisam ir até lugares da casa, que não se teria acessos em circunstâncias normais, já que muitos deixam seus computadores em quartos ou escritórios. Observa, ainda, o comportamento das crianças que, utilizam-se de jogos de computadores ou videogames, demonstram certa inquietação, levando algum tempo para se acomodarem depois de jogar. Os adultos, por sua vez, têm sua vida profissional influenciada pelo uso dos computadores, já que muitos passam a trabalhar em casa, transformando o ambiente coletivo em individual e doméstico, havendo perdas nas trocas de informações e até mesmo no crescimento profissional, já que o indivíduo não mais participa de um grupo. Estas pessoas têm a ilusão de ter um horário flexível, o que não é verdade, pois, como observa Carneiro, “temos a impressão da disponibilidade de tempo, mas falta-nos tempo para nos disponibilizarmos dele”.

No que diz respeito ao ambiente de trabalho, a autora chama a atenção para o fato de que o trabalho rotineiro e manual, em função da revolução da informática, tornou-se algo que pode ser realizado pelo computador. Isto faz com que os profissio-

nais de hoje estejam mudando para áreas onde seus conhecimentos sejam imprescindíveis, acarretando na mudança do perfil do profissional no mercado atual. A característica de renovação constante, implicando a diversidade de aptidões profissionais, impõe um ciclo de atualização permanente a profissionais de diferentes áreas de formação e atuação. Por outro lado, diferentemente do que se poderia imaginar, “o que se percebe, é o acúmulo de tarefas que vamos nos impondo, acrescido das novas exigências estéticas que se apresentam.”

A cidadania também vem se transformando ao longo dos tempos. A autora destaca que a informática tem colocado à disposição do governo, serviços de cadastramento, controle e emissão de documentos, evitando a duplicidade, a fraude e até mesmo a agilidade em diversos setores. Esta tecnologia está, também, sendo empregada por empresas privadas, que prestam serviços de segurança, e até mesmo o entretenimento, como é o caso das redes de televisão.

Carneiro enfatiza que tem-se usado a informática como forma de “facilitar a introdução de portadores de necessidades especiais na escola, no trabalho, na sociedade, buscando diminuir as resistências e dificuldades”, através do uso de próteses computadorizadas e dos recursos que facilitam a escrita e a comunicação. Em contrapartida, o uso da informática também vem sendo experimentado, juntamente com os conceitos de inteligência artificial, para verificar a troca de sinais entre o corpo humano e o computador, assim como outras pesquisas que procuram conhecer as alterações que podem ser provocadas a partir do computador para a mente humana.

Porém, segundo a autora: “Todo esse jogo ambíguo e paradoxal do positivo e negativo, convivendo simultaneamente e nos mesmos espaços, confunde nossas mentes e talvez nos distancie de refletir sobre suas fundamentais questões, entre elas a utopia necessária de acreditar nas pequenas ações de resistência, no nosso poder de escolha, de retomar as rédeas, de acompanhar as transformações com olhos de lince.”

E completa: “...todo esse avanço tecnológico, então, está disponível para quem? Se avaliarmos somente os números oficiais do relatório preparado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, a quantidade de usuários da Internet passou de 150 milhões para 700 milhões em um ano. Por outro lado, esses mesmos dados nos mostram que, cerca de 91% desses usuários equivalem apenas a 19% da população mundial, concentrados, em sua maioria, nos 29 países que fazem parte da OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico). Essas pessoas podem envolver-se pelo ambiente informático que hoje redefine as novas formas de trabalho, lazer e poder, cabendo a elas, mais bem instrumentalizadas, maior poder de ação e conseqüentemente responsabilidade pelos caminhos e descaminhos dos avanços tecnológicos e sociais da humanidade.”

Em relação ao ambiente da mundialidade, conforme trechos extraídos do livro, “o planeta está integrado, por meio das telecomunicações, de tal forma que os atos e acontecimentos de um local refletem-se quase que imediatamente nas outras partes do globo”.

Os impactos de políticas, crises ou ataques de outros países seriam percebido quase instantaneamente, pois são trazidos através das redes de TV, que estão conectadas

via satélite, e conseqüentemente, podem mudar toda a economia local: “Somos levados a ter cada vez menos tempo para observar, refletir e discutir questões, tornando-nos virtuais de nosso próprio cotidiano, vivendo na superficialidade do espaço e tempo presentes, sem o devido comprometimento.”

Entramos agora, no capítulo 3 — “Os caminhos e descaminhos da educação” —, em que Carneiro ressalta a importância da escola na formação do sujeito, enquanto ser individual e também como integrante de um grupo, sendo capaz de refletir sobre o mundo com uma ótica crítica e ser parte integrante e ativa da sociedade. Mas, bem sabemos, não é somente nas escolas que se aprende. Aprendemos também através de experiências vividas e pela troca de informações, quando estimulada pelos professores como forma de achar novas alternativas. Considerações interessantes são feitas sobre os meios de comunicação e a escola, assim como a informática na educação.

No tocante “às representações sociais da informática sob diferentes aspectos e para diferentes sujeitos” (as conversas no cotidiano, analisando algumas representações difundidas pela mídia, e experiências com a representação social do computador em sala de aula) — conteúdo do capítulo 4 — a autora, Carneiro oferece alguns relatos de seus alunos, destacando suas expectativas, anseios, receios, dúvidas e até medo. Ela comenta sobre situações vivenciadas e, conforme as vai comentando, vai também definindo alguns conceitos importantes sobre a informática desde a ótica da teoria das representações sociais. Logo, é possível estabelecer um pensamento crítico sobre as possibilidades da informação, educação e sociedade e conhecer, ou pelo menos, ter contato com algumas informações sobre a informática — sendo um misto agradável de assuntos que vão sendo desenvolvidos à medida que, a autora comenta o assunto. Mas, é na parte em que trata da análise de algumas representações difundidas pela mídia — sendo objeto de seu estudo as capas de revistas especializadas em educação e informática, que mais se verifica o caráter inovador deste livro.

Carneiro buscou revistas brasileiras sobre estes assuntos e a forma em que eles eram explorados. As capas, normalmente, devem ser interessantes, mas não podemos a partir daí concluir que o computador faz com que fiquemos alienados, mas sim atentos, interessados e muitas vezes, surpresos com suas possibilidades de uso. É verdade que seu uso está mais difundido em classes sociais, como classe média, média alta e alta. Mas, hoje as escolas estão introduzindo o computador nas escolas públicas, que são consideradas de pessoas de baixa renda, além do esforço de algumas empresas em combater a exclusão digital.

Também discordo quanto ao interesse sobre o uso do computador somente pelo sexo masculino, enquanto as mulheres apenas observam a ação masculina. Exatamente aí, ou seja, nessa análise, realizada pela autora, que discordo de algumas observações realizadas e proponho aos novos leitores de sua obra, que considerem se este ponto de vista pode ser tomado como verdade. É certo que há um movimento manifesto no material analisado pela autora de produzir um modelo, uma imagem de usuário ideal. No entanto, creio que esta imagem é parte de uma teia discursiva mais complexa e extremamente dinâmica.

Cabe registrar que é evidente e saudável postura teórica e prática de a autora de ressaltar a experiência, o ponto de vista e a sensação que se tem ao se estudar a

informática eu até mesmo de contato com ela. Finalmente, não poderia deixar de elogiar a forma como a autora apresenta toda a problemática da questão e suas possíveis leituras. O livro é bastante acessível, uma vez que não se faz em linguagem técnica, o que torna possível a leitura de pessoas que não tenham formações nas áreas de Informática ou de Educação.

