

## A questão do conhecimento na sociedade contemporânea: desafios educacionais

Myrtes Alonso<sup>1</sup>

### RESUMO

O texto trata da questão do conhecimento na sociedade contemporânea, destacando o papel central do conhecimento, fator decisivo para a produção e a rapidez com que circulam as informações e a sua disseminação na sociedade. Ressalta que as pessoas, cada vez mais, têm à sua disposição informações de todos os tipos, em várias situações sociais. Deixa claro que as novas formas de encarar as questões educacionais nos dias atuais é resultado de novo paradigma para a educação e discorre sobre as novas necessidades de aprendizagem e sobre o que se pretende da escola.

Palavras-chave: educação, sociedade do conhecimento, paradigma educacional

#### **Educação um tesouro a descobrir**

Foi sob esse título que a Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI, presidida por Jacques Delors, apresentou o seu relatório final à UNESCO em 1996, na intenção de assim poder designar

melhor o resultado de seu trabalho e a mensagem que pretendia transmitir. A sugestão encontraram em uma das fábulas de La Fontaine, “O lavrador e os filhos”.

De fato, a educação tem sido apontada hoje, mais do que nunca, como a grande salvadora da humanidade, porém, resta saber de que edu-

---

<sup>1</sup> Prof<sup>a</sup> Myrtes Alonso – PUC/SP – Núcleo Formação de Educadores – Programa: Supervisão e Currículo. Palestra Proferida no dia 31/3/98 em Faxinal do Céu – Pr – Programa de Formação Contínua de Professores – APIESP.

cação estamos tratando, qual o verdadeiro sentido dessa palavra, a sua essência? Isso tudo parece que ainda está por ser descoberto, constitui um mistério, talvez, um tesouro.

Ao posicionar-se assim, a Comissão que estudou e refletiu sobre o assunto durante três anos, esquivou-se de fornecer roteiros ou receitas prontas para serem aplicadas, preferindo identificar tendências e fornecer pistas que poderão auxiliar na busca de um caminho mais efetivo e promissor para a humanidade.

Nossa intenção ao tomarmos esse título para iniciarmos esta palestra, foi de trazer uma mensagem de otimismo e esperança, ao mesmo tempo que um grande desafio, pois, se de um lado, a educação é colocada hoje como a chave para o encaminhamento de muitos dos problemas que enfrentamos, por outro, ela ainda está por ser descoberta, ou melhor, é preciso encontrar o seu significado real na atualidade, o seu verdadeiro conteúdo e a forma mais adequada de realizá-la, garantindo assim, a sua contribuição efetiva para o desenvolvimento, concebido agora em suas múltiplas dimensões.

### **O cenário**

As grandes transformações por que vem se passando a sociedade neste final de século têm se refletido de forma intensa na vida humana, desafiando as organizações e as instituições para a

necessidade de mudanças radicais em seus propósitos, em suas políticas, em suas estruturas e em seus procedimentos. No plano individual, as consequências não são menores: se, por um lado, oferecem novas oportunidades e facilidades na realização do trabalho e aquisição do conhecimento, por outro, abalam as crenças, os valores, os hábitos estabelecidos, ao mesmo tempo em que provocam tensões, incertezas e podem ocasionar deterioração nas relações interpessoais.

Na verdade, estamos vivendo uma nova era, a pós-modernidade, segundo alguns, sociedade pós-capitalista, segundo outros, marcada pela incerteza e provisoriedade e também pelo papel central do conhecimento e do significado que ele ganha na economia, na produção e nas inúmeras outras áreas que compõem o social. Todos esses fatos concorrem para a mudança de paradigmas, dos quadros de referência em que as pessoas e a sociedade em geral estavam apoiados. A própria ciência, que sempre trabalhou com certezas, definições não contestáveis, tem que enfrentar agora uma difícil realidade: a relatividade do conhecimento, o seu caráter provisório e contestável.

A facilidade e a rapidez do processo de comunicação, aliadas aos novos sistemas de informação ampliam sobremaneira os limites do conhecimento e permitem o questionamento de antigas certezas, até mesmo aquelas de natureza científica antes inquestionáveis, fazendo com que

percam a sua credibilidade.

A década de 90 vem se caracterizando pela privatização das empresas estatais, pela globalização da economia, pela urbanização crescente, pelos novos sistemas de informação e comunicação, fatos esses que, ao mesmo tempo em que propiciam avanços e progressos, desencadeiam conseqüências muitas vezes desastrosas, como o desemprego, o aumento das desigualdades sociais, o conflito e a tensão.

Segundo Hargreaves, essa nova fase vem se desenvolvendo a partir da introdução da Informática e requer das pessoas um nova forma de preparação, que supõe o desenvolvimento e a potencialização de suas faculdades, grande flexibilidade intelectual, capacidade de enfrentar o desconhecido e, sobretudo, capacidade de inovar e de auto-desenvolver-se.

Essa nova era que vem se apresentando de forma radical, por afetar profundamente a vida das pessoas e o seu inter-relacionamento, também gera a perplexidade, fruto da dúvida e da incerteza, provocando progressos e retrocessos. Naisbitt (1995) refere-se a esse estado de perplexidade e às contradições que se apresentam, como um paradoxo, melhor dizendo, o “paradoxo global”. A questão se torna mais clara se atentarmos para os efeitos da globalização, que permitia manter certas expectativas de aproximação dos povos e das nações; entretanto, observa-se que a composição dos blocos para fins econômico-financeiros convive com disputas

nacionais, nas quais questões culturais, raciais ou mesmo religiosas falam mais alto, exigindo soluções próprias, locais. Verificamos então que o universal convive com o local, de certa forma contraditória. Em termos políticos, também observa-se a presença do paradoxo, aceitando-se a globalização de forma restrita, desde que não conflite com interesses nacionais e/ou locais para a definição de suas políticas e solução de seus problemas mais imediatos.

É preciso destacar, nessa nova sociedade, o papel central do conhecimento, fator decisivo para a produção (exigindo toda sorte de reformulações), inclusive a produção de bens e serviços. O recurso econômico básico não é mais o capital, nem os recursos naturais, nem mesmo a mão-de-obra, mas sim o conhecimento. Sem ele nenhuma empresa sobrevive hoje, pois depende dele para criar produtos novos, para alterar os seus sistemas de produção, enfim, para atualizar-se e poder competir no mercado.

O “valor” é criado pela produtividade e pela capacidade de inovar, que, por sua vez, supõem a aplicação do conhecimento ao trabalho. Os “trabalhadores do conhecimento”, na expressão de Drucker, serão os executivos que saberão alocar conhecimento para usos produtivos. Dessa forma, colocam-se alguns desafios para essa “nova sociedade”: a produtividade do trabalho com conhecimento e a formação do “trabalhador do conhecimento” (DRUCKER, 1993).

Do ponto de vista econômico, é o mercado que define as necessidades, portanto, é preciso estar atento para as novas tendências e para as alterações constantes; isso impõe a substituição do sistema fabril e da produção de massa, nos moldes Taylorista - Fordista, por sistemas mais eficazes, capazes de se reajustar com rapidez às alterações do mercado. É a produção “enxuta” que se busca e é o consumidor informado, capaz de escolher, selecionar e comparar que está ditando as regras do jogo.

Não há mais lugar para estruturas rígidas, para as organizações enormes, conformadas à padronização. Agora importa ser diferente, introduzir novidades, ser criativo e ao mesmo tempo ser eficiente, atingir com rapidez o objetivo. Para tanto, é preciso estar informado e bem informado, saber como obter as informações necessárias, como selecioná-las e o que fazer com elas. Não importa o tipo de atividade que se exerça, a capacidade de inovar, de produzir conhecimentos novos e de saber aplicar o conhecimento de forma útil são requisitos indispensáveis na era da informática e da telecomunicação.

A centralidade do conhecimento na produção é um fato que vem se desenvolvendo nos últimos anos de forma acentuada, sobretudo nos países mais desenvolvidos. Esse fato requer um processo de reestruturação total das empresas, agora em torno do conhecimento e da informação. Aqueles países que puderam fazer isso com

uma certa rapidez, foram os que conseguiram crescer. A tendência desenvolvida em países de primeiro mundo é das empresas se associarem às instituições de pesquisa, de forma a manter-se informadas sobre as mais recentes descobertas científicas e suas aplicações, antecipando-se assim à introdução de inovações e oferta de novos produtos ou serviços.

Outro aspecto a ser considerado com relação ao conhecimento é a rapidez com que circulam as informações e a sua disseminação na sociedade, permitindo que todos tenham acesso a elas, desde que saibam utilizar os instrumentos de informação existentes e sejam capazes de ir buscar e selecionar as informações desejadas. De qualquer forma, e é isso que importa ressaltar, as pessoas, cada vez mais, têm à sua disposição informações de todos os tipos, em várias situações sociais, independentemente de estarem na escola.

Portanto, a escola deixou de ser o único local ou o melhor para obter informações, embora na escola existam outras oportunidades de convívio e socialização, de maior interação com os da mesma faixa de idade, participando de experiências diversas além daquelas oferecidas em sala de aula. Entretanto, à medida que os meios de divulgação se ampliam e as oportunidades de obter informações atualizadas se multiplicam, a escola perde a importância enquanto simples transmissora de elementos do saber existente, mesmo porque essa função

se torna cada vez mais precária no ambiente escolar, em virtude da existência de programas definidos em termos de conteúdos fixos, selecionados a partir de conhecimentos desatualizados, dada a rapidez com que eles sofrem alterações no âmbito das ciências. Isso não significa dizer que a escola nada mais tem a fazer, significa apenas que ela precisa rever-se e encontrar o verdadeiro sentido de sua tarefa no mundo atual.

Atentar para a existência de inúmeros outros espaços de conhecimento, além daquele tradicionalmente reservado para a escola, significa tomar consciência dos estreitos limites em que trabalha a escola relativamente à complexidade da sociedade pós-moderna. Significa também dar-se conta da necessidade de preparar os jovens para construir o seu próprio saber, de forma útil para si mesmos e para a sociedade, fazendo um uso adequado de todos os meios e recursos existentes para obter as informações básicas com as quais terão de ir construindo e reconstruindo o seu conhecimento. Nesse sentido, a escola tem um importante papel a desempenhar, concentrando a sua atenção no processo de aprendizagem, isto é, na forma como as pessoas aprendem, e em suas necessidades efetivas de aprendizagem.

As mudanças que vêm ocorrendo em todos os campos do saber e na sociedade em geral estão levando o modelo de educação escolarizada – que ocorre numa faixa etária do indivíduo e num determinado espaço fi-

sico, apoiada no tecnicismo e na especialização – a ceder lugar à educação continuada ou educação permanente, que dá importância ao sujeito da educação, à reflexão e à aprendizagem e a sua aplicabilidade à vida social, fundamentada em princípios de cidadania e liberdade.

Tudo isso deve configurar-se num programa de educação por toda a vida, na busca de um crescimento pessoal e também de redução das desigualdades sociais, sempre aproveitando todas as oportunidades oferecidas pela sociedade. Não se trata aqui da educação permanente em contraposição à educação inicial, o que se pretende é evidenciar a necessidade de estar se educando sempre, em todos os momentos e situações da vida, numa aproximação à idéia de “sociedade educativa”.

Ocorre, então, que aprender e trabalhar são coisas que devem coexistir no tempo, uma complementando a outra. A educação para toda a vida é uma consequência necessária de uma sociedade onde tudo o que se sabe é provisório, está sujeito a alterações. Isso supõe ainda uma nova atitude por parte das pessoas, uma disposição para rever e reconstruir o seu saber, uma atitude de abertura para ouvir, para considerar pontos de vista diferentes do seu.

### **O novo paradigma educacional**

As novas formas de encarar a edu-

cação na sociedade atual estão suportadas pela compreensão de que o conhecimento é uma apropriação individual, de que ele se constrói em cada pessoa à custa de informações, mas sobretudo de experiências, vivências reais que se articulam aos elementos de informação adquiridos de forma a permitir novas elaborações pessoais com significado próprio.

Conforme se pode perceber, trata-se de um novo paradigma para a educação, em que o aprender fica no centro das preocupações e a aprendizagem ganha novo significado. Longe de ser vista como a simples aquisição e acumulação de conhecimentos, em que a transmissão de informações adquire papel relevante, a aprendizagem é agora concebida como um processo de apropriação individual que, embora se utilize de informações, o faz de forma totalmente diferente, pois supõe que o próprio educando vá buscá-las, saiba selecioná-las de acordo com as suas próprias necessidades de conhecimento e as elabore de forma a que elas ganhem significado para ele.

Além disso, a aprendizagem inteligente e útil para o cidadão não se restringe ao cognitivo. Vai além disso. Pretende que os estudantes sejam capazes de tornar esse conhecimento produtivo, o que exigirá deles uma habilidade de transformar em ação aquilo que aprendem, e essa ação ganhará uma dimensão social importante na medida em que for compartilhada com outros. Nesse sentido, o que se preten-

de é expandir os objetivos educacionais para além da escola, colocando-os sobre bases totalmente novas.

O que podemos fazer de concreto? Afinal de contas, de nada adianta tomarmos consciência dessa realidade, se nos sentirmos impossibilitados de agir, se continuarmos encarando o nosso trabalho de educadores numa perspectiva conservadora, em que o essencial é definido de forma burocrática, nos moldes em que as nossas instituições foram concebidas e organizadas no passado.

O que é preciso fazer a fim de preparar as crianças e os jovens para enfrentarem os desafios deste final de século? Que coisas eles devem aprender e saber para serem bem sucedidos enquanto pessoas, cidadãos e profissionais? Qual o direcionamento que os educadores e as autoridades de ensino devem dar à educação para torná-la compatível com as novas realidades sociais? Que mudanças são necessárias e em que nível elas terão que ocorrer?

Com certeza, não temos respostas prontas para desencadear um processo de mudança nos termos em que ela deve ser concebida. Mesmo porque a mudança somente ocorre como produto das consciências que foram despertadas e do desejo das pessoas de encontrar melhores caminhos para aquilo que estão fazendo, mesmo sabendo que esse envolvimento será doloroso, conflituoso e repleto de tensões. Além disso, não se promovem mudanças efetivas sem que haja

rupturas e elas terão de ser produzidas no contexto real em que se dá o processo; são produto de uma realidade concreta e não de uma formulação abstrata dessa realidade, portanto, não existem receitas prontas para serem aplicadas, que mostrem como proceder.

Ainda assim, é possível levantar idéias, sugestões que possam orientar os educadores em geral em seu encaminhamento no processo de mudança, tanto em termos de seus fundamentos como de estudos e análises sobre os problemas educacionais da atualidade, sobretudo porque muitas dessas sugestões provêm de pesquisas realizadas sobre o assunto, com a mesma finalidade.

As sugestões que apresentamos a seguir provêm de diferentes fontes: da literatura atual que faz a crítica da educação e da escola brasileira; dos grupos diretamente interessados na preparação dos jovens para atender às exigências do mercado - os empresários; das associações de classe mais orientadas para os problemas da modernidade; dos próprios sindicatos que lutam para equacionar o problema do desemprego; de grupos diversos que se constituem na sociedade, motivados por todos esse problemas sociais e que hoje se voltam para a questão da empregabilidade; e também, mas com menor intensidade, dos educadores.

### **Novas necessidades de aprendizagem**

A UNESCO (1996) propõe as aprendizagens fundamentais para esta sociedade, denominando-as de os quatro pilares do conhecimento:

- aprender a conhecer, isto é, adquirir os instrumentos da compreensão; não se trata apenas de adquirir conhecimentos, mas de dominar os instrumentos do conhecimento; é o aprender a aprender;
- aprender a fazer, para poder agir sobre o meio envolvente; não se trata de competência material para executar um trabalho, mas sim de uma combinação de competência técnica com a social (capacidade de trabalhar em equipe, iniciativa, etc.);
- aprender a viver em comum, cooperar, participar de projetos comuns;
- aprender a ser, é essencial e integra os três anteriores; envolve discernimento, imaginação, capacidade de cuidar do seu destino.

Das várias pesquisas realizadas em torno do tema, bem como de outros estudos pertinentes amplamente divulgados pela mídia, podemos extrair algumas conclusões, que agrupamos em três categorias: habilidade, conhecimentos e atitudes necessários.

#### *Habilidades necessárias:*

- de comunicação escrita e oral, saber escrever de forma clara, compreensível e lógica; leitura compre-

ensiva, ler bem; escrever de forma a comunicar-se de forma correta e compreensível;

- habilidade de resolução de problemas, envolvendo raciocínio e pensamento crítico, a ser obtido através de vários recursos tanto da Matemática, quanto da própria capacidade de pesquisar, de organizar o pensamento de forma lógica, etc;

- habilidade para usar computadores e outras tecnologias, o que permitirá o acesso às informações, o seu processamento, como recurso para ajudar a fazer pesquisas e resolver problemas;

- habilidade para fazer pesquisas, aplicar e interpretar dados; auxiliar, portanto, no desenvolvimento de idéias novas e de ampliação do conhecimento.

#### *Conhecimentos necessários:*

- fundamentos de conhecimento científico, incluindo ciência aplicada, para permitir avançar, descobrir novas teorias;

- história mundial e os negócios no mundo, portanto, um conceito ampliado do ensino de História;

- geografia mundial – da mesma forma que a geografia, uma compreensão desses fenômenos no contexto mundial;

- línguas estrangeiras, como instrumento de comunicação e compreensão de diferentes culturas e também de obtenção de informações através do computador.

#### *Atitudes desejáveis que deveriam ser trabalhadas pela educação:*

- autodisciplina, responsabilidade, princípios éticos;

- adaptabilidade e flexibilidade;

- plano de vida, estabelecimento de metas para o aprendizado permanente;

- valorização do trabalho e do esforço pessoal;

- trabalho cooperativo;

- respeito ao outro, às diferentes raças, religiões, idéias e crenças; saber conviver com o diferente;

- habilidades de negociação e resolução de conflitos.

#### *Da parte das escolas, o que se espera que aconteça:*

- incorporação da tecnologia na aprendizagem, nos programas escolares;

- favorecer a participação dos alunos das decisões, de forma responsável;

- estimular e propiciar a aprendizagem ativa e a participação em projetos;

- favorecer e destinar tempo para o desenvolvimento profissional dos professores e administradores;

- favorecer a participação da comunidade na escola, formação de conselhos consultivos, além de outras contribuições que a comunidade possa oferecer em termos de prestação de serviços e desenvolvimento de projetos.

Ainda que sejam muitos os desafios educacionais, convém destacar os fundamentos básicos de todas as propostas, os quais, na verdade, lhe dão sustentação, dadas as inúmeras contradições do mundo pós-moderno e a necessidade de compatibilizar coisas aparentemente incompatíveis, tais como: competição versus solidariedade, universal e local, material e espiritual, ter idéias próprias e respeitar posições diferentes, etc. Nesse sentido, a recomendação que se faz e que, na verdade constitui um grande desafio para a educação é, entre outras coisas: transformar a interdependência real em solidariedade; preparar o indivíduo para se compreender e ao outro; propiciar-lhe um melhor conhecimento do mundo; ajudá-lo a descobrir os fundamentos de sua cultura. Para tanto, torna-se importante o desenvolvimento das capacidades e talentos pessoais, valorizando-se a dimensão ética e cultural da educação.

Todo esse cenário evidencia o volume de problemas que se põem para a educação e sinaliza para a urgência nas mudanças, posto que muitos dos pontos que constituíam a base dos sistemas estão sendo questionados e submetidos à crítica, ocasionando crises de identidade profissional, dúvidas quanto às finalidades da educação escolarizada, insegurança quanto à base de conhecimento do professor. Para que a inovação não seja vista, pelos professores, como uma proposição dogmática, arbitrária e superficial, é preciso que as mudanças se-

jam feitas com a participação do professor.

Para concretizar essas idéias, acreditamos que a instituição escola deva passar por um processo de desconstrução, semelhante ao que ocorreu nas empresas e que está acontecendo nas instituições governamentais e estatais. As mudanças na escola terão que ser profundas, atingindo desde a sua estrutura geral, a organização do trabalho escolar, a distribuição do tempo e do espaço, até a forma de conceber e definir o currículo, a ação docente e a participação dos alunos.

Mudar a educação significa mudar o modo de concebê-la e de entender o ensino, é reconceber todo o processo educativo, redefinindo a função social da escola à luz das transformações atuais por que passa a sociedade e das exigências decorrentes. O papel tradicionalmente assumido pela escola, enquanto preservadora e transmissora do conhecimento acumulado pela humanidade é questionado e, em seu lugar, propõe-se uma missão muito mais complexa, dinâmica, de organizadora e orientadora do processo de formação e desenvolvimento dos alunos.

Ao invés de passar informações, geralmente desatualizadas e descontextualizadas, ela terá de se ocupar do aprender a aprender, de levar o aluno a construir o seu próprio conhecimento, mantendo-se alerta para as revisões e ampliações necessárias.

O que se pretende é que a escola faça o aluno pensar, estimule as suas

faculdades, crie oportunidades de utilizar os seus talentos, respeitando os diversos modos de aprender e expressar; em suma, a escola terá que ser um espaço de produção e aplicação do conhecimento. Nessa escola o professor não é mais autoridade que decide o que deve ser aprendido e ensinado; ao contrário, ele é muito mais parceiro, muitas vezes o aprendiz que, juntamente com os seus alunos, pesquisa, debate, descobre coisas novas. Ao invés do trabalho isolado do professor, ele se torna membro de uma equipe com os mesmos interesses e a mesma vontade de conhecer, de ampliar o seu horizonte e de se desenvolver.

Constatamos, entretanto, que da parte dos educadores em geral, de suas entidades de classe e, sobretudo, das próprias instituições educacionais, existe ainda muita resistência ao processo de mudança, sobretudo, a uma mudança mais profunda. Ainda que os educadores mais atuantes e perspicazes se proponham ao debate, à discussão dos problemas decorrentes nas novas realidades sociais e de suas implicações para a formação dos jovens, as instituições geralmente refreiam seus impulsos transformadores, movendo-se de forma mais lenta, colocando restrições de todo tipo. Ao contrário das empresas modernas que estimulam o aparecimento de novas idéias, chegando mesmo a criar ambientes favoráveis à discussão dos novos projetos, as escolas/universidades em geral, se mostram temerosas frente ao novo e preferem aguardar iniciativas

oficiais que dêem respaldo às mudanças propostas. Muitas vezes, devido a questões de política interna das instituições, ou pelo receio de medidas repressivas por parte das autoridades educacionais, ou ainda por se sentirem presas das malhas burocráticas, a verdade é que a educação é o setor que tem se mostrado mais resistente à introdução de mudanças na organização do ensino, na configuração do trabalho escolar ou mesmo na maneira de conceber a sua missão e as suas responsabilidades no contexto sócio-econômico-político atual.

Certamente esses novos modos de conceber o ensino e a aprendizagem supõem uma nova atitude por parte dos professores, dos alunos e de toda a equipe escolar. Requerem, ainda, um clima favorável à mudança, altamente motivador tanto para o professor quanto para o aluno e, acima de tudo, um ambiente facilitador, sem pressões nem constrangimentos, em que o medo de errar, a tensão inevitável e a competição cedem lugar para o companheirismo, a lealdade, a solidariedade e o desejo de contribuir para uma grande causa: a educação.

Diante desse quadro mundial e das necessidades que se colocam para a educação, espera-se que os sistemas de ensino, nas reformas que promovem, orientem-se por uma visão prospectiva antes que conservadora e que não ignorem as grandes mudanças que estão ocorrendo na sociedade, afetando profundamente o mercado de trabalho. Significa dizer que é

preciso voltar-se para “o cliente”, no caso, para todo o cidadão – aluno ou não – em todas as faixas de idade, procurando compreender e atender às suas necessidades atuais de formação.

Os desafios educacionais são muitos e dificilmente poderão ser enfrentados sob a égide dos sistemas de ensino e de suas instituições encarregadas da transmissão do conhecimento. Será necessário o concurso de toda a sociedade, das diferentes organizações e agências, da mídia, enfim, será necessário o aproveitamento de todas as forças e das oportunidades de convívio e de experiências que a sociedade oferece. É o que se propõe hoje, um tanto utopicamente, como uma sociedade educativa.

Como, de fato, a educação não será capaz de dar respostas ao conjunto de demandas emergentes na sociedade, só por meio de suas instituições de ensino, ela terá que definir rumos, traçar diretrizes gerais e buscar parceria institucional, como alternativa viável no desenvolvimento de um projeto nacional de educação.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 CORREIA, J.A. **Inovação pedagógica e formação de professores.** Portugal : ASA/Rio Tinto, 1989.
- 2 DELORS, J. et al. **Educação: um tesouro a descobrir, Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre a educação para o século XXI,** Edições ASA, Portugal, 1996.
- 3 DOWBOR, Ladislau. Educação, tecnologia e desenvolvimento. In. BRUNO, L. (org). **Educação e trabalho no capitalismo contemporâneo.** São Paulo : Atlas, 1995.
- 4 DRUCKER, P. **Sociedade pós-capitalista.** São Paulo : Pioneira, 1993.
- 5 ESTEVES, J.M. Mudanças sociais e função docente. In. NÓVOA, A. **A profissão professor.** Lisboa : Porto Editora, 1991.
- 6 HARGREAVES, A. **Professorado, cultura y postmodernidad.** Madri : Morata, 1995.
- 7 NAISBITT, J. **Paradoxo global.** Rio de Janeiro : Ed. Campus, 1994.
- 8 NÓVOA, A. (org). **Profissão professor.** Portugal : Porto Editora, 1991.
- 9 ——— (org). **Os professores e a sua formação.** Lisboa : Publ. Dom Quixote/I.I.E., 1992.
- 10 SACRISTÁN, J.G.; GOMES, A. Perez. (org). **Comprender y transformar la enseñanza.** 3. ed. Madri : Morata, 1994.
- 11 SCHAFF, A. **A sociedade informática.** 4.ed. São Paulo : Unesp/Brasiliense, 1993.
- 12 TOFFLER, A. **Powershift.** Rio de Janeiro : Record, 1990.