

FORMAÇÃO DOCENTE X TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO: NOVOS PARADIGMAS

DIAS, Carmen Lúcia

Docente do Curso de Psicologia da FASU-ACEG. Doutora em Educação- UNESP-Marília

PETITTO, Sônia

Docente do Curso de Administração com Ênfase em Informática e Comércio Exterior –
ACEG. Mestre em Educação- UNESP-Marília

RESUMO

O presente artigo visa repensar a capacitação pedagógica do professor envolvendo a sua formação técnico-científica, prática, pedagógica, política bem como as tecnologias da informação que impõe mudanças no paradigma da produção e divulgação do conhecimento.

PALAVRAS-CHAVE: Formação do professor; Capacitação pedagógica, Tecnologias da informação.

ABSTRACT

The present article aims at to rethink the pedagogical qualification of the professor being involved on its technician-scientific formation, practical, pedagogical, politics as well as the technologies of the information that imposes changes in the paradigm of the production and spreading of the knowledge.

KEYWORDS: Formation of the professor; Pedagogical qualification, Technologies of the information.

INTRODUÇÃO

A tendência de algumas pessoas é formular o pensamento de que as coisas acontecem a partir dos *mandos e desmandos* do

Governo. Já se ouviram críticas a respeito da formação universitária que vem sendo oferecida a educadores em exercício, sem que se pense no social ou no óbvio: o mundo está em constante transformação e a Educação não pode perder o compasso desse tempo...

Desde 1990, quando o Brasil participou da Conferência Mundial de Educação para Todos, em Jomtien na Tailândia, a Educação no Brasil não foi vista mais com o mesmo olhar. Aquela conferência, convocada pela Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (Unesco), Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), Banco Mundial (BM) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), com a participação de países desenvolvidos e em desenvolvimento, tinha como principal preocupação a “[...]satisfação das necessidades básicas de aprendizagem para todos, capazes de tornar universal a educação fundamental e de ampliar as oportunidades de aprendizagem para crianças, jovens e adultos (BRASIL, 1997, p. 14).”

Os compromissos assumidos naquele encontro e em outros que se sucederam, deram origem a uma série de providências que foram tomadas pelo Ministério da Educação e do Desporto na busca da melhoria da qualidade do ensino nas escolas brasileiras. Um olhar para o educador atuante fez com que se pensasse em alternativas para sua qualificação, diante das novas necessidades que surgiam. Como preconizado pela nova LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9394/96) -, que em seu artigo 62 estabelece:

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em nível de licenciatura, de graduação plena em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério da educação infantil e nas quatro séries iniciais do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal. (BRASIL, 1996, p.27.839)

Implementando, a LDB (BRASIL, 1996, p. 27.841) instituiu em suas disposições transitórias, *a década da educação*, finda a qual, através do artigo 87 § 4º, “[...] somente serão admitidos professores habilitados em nível superior ou formados por treinamento em serviço [...]”, proporcionando possibilidades de realização de programas de capacitação para os professores em exercício, sendo que o inciso III do §3º deste mesmo artigo, admite a utilização de recursos de educação à distância nessa formação.

CONTEÚDO

Existe a necessidade de uma transformação do ambiente escolar dessa nova era, que identificamos como sendo a **Era do Homem Virtual**, cuja geração do século XXI já pertence, pois, além de viver num mundo irreal, propagado pelas mídias, esse homem é virtual - não é o que acredita ser e sim o que o fazem acreditar que é - cabendo à Escola o papel de mediadora na descoberta de sua identidade (PETITTO, 2003, p. 22).

Segundo Lévy (1996, p. 12-15), a virtualização nada mais é do que “[...] um processo de transformação de um modo de ser num outro [...] a pura e simples ausência da existência”.

Podemos observar que geração do Homem Virtual se caracteriza pela facilidade com que o homem obtém a informação que precisa, pois antes, para ter acesso a ela era necessário despende muito tempo e dinheiro, tornando-se necessário o deslocamento de pessoas até os locais onde os fatos ocorriam, para que, algum tempo depois, eles fossem divulgados. Hoje, no momento exato em que acontece um fato, podemos presenciar a história acontecendo diante de nossos olhos, na tela do aparelho de televisão de nossa sala, através das câmeras de vídeo conectadas ao satélite.

A escola tem que ensinar o aluno a ler o mundo também através de outras linguagens (MELLO, 1997). Mais do que ensinar é necessário que se oriente essa geração a saber manipular a informação de maneira correta, com criticidade, com autonomia consciente e, para isso, o educador deve estar preparado, acompanhar a evolução, saber como é esse novo homem que senta nos bancos da Universidade para aprender - que constitui outro paradigma¹, dentre tantos que surgiram nesta “sociedade globalizada” -, quando temos o aluno chegando à sala de aula com informações atualizadas, obtidas através dos canais de TV a cabo, da TV tradicional, jornais e revistas, Internet. Informações essas que nem sempre o educador tem acesso, pela falta de tempo em buscá-las - pois a maioria dos docentes ministra aulas em várias instituições, deslocando-se de uma para outra, sem tempo para sua atualização - ou por não possuir recursos financeiros que possibilitem a compra dos instrumentos que irão oferecer a informação atualizada sobre o assunto que está sendo discutido.

Ao nosso ver, portanto, cabe às Instituições de Educação Superior a capacitação permanente do educador, que deve ter possibilidades de obter a informação precisa e atualizada sobre o assunto abordado com seus alunos, podendo ter acesso a ela tanto através dos meios de comunicação de massa mais populares como TV a cabo, quanto pela navegação na teia da grande rede que interliga computadores em todo o mundo – a Internet. E, mais que isso, precisa ser orientado na utilização desse aparato tecnológico, tanto para si quanto para o uso com seus alunos em projetos pedagógicos.

Esse homem, identificado por nós como *virtual*, é fruto de um século marcado de acontecimentos e que apresentou uma evolução

¹ entende-se paradigma, aqui, como novas construções do conhecimento a partir de fontes diversas e diferenciadas.

muito rápida e contínua. Século caracterizado pela Civilização da Imagem em contraposição com a do livro, quando o uso de instrumentos tecnológicos eletro-eletrônicos transmitem a informação mais atualizada, com riqueza de som e imagem.

Também neste século foi dada especial atenção a uma classe de idade (MORIN, 1977) - **o adolescente**. Novos estudos sobre desenvolvimento do ser humano foram feitos e muito auxiliaram os educadores, pois foram outorgadas ao adolescente muita liberdade e responsabilidade que ele não soube lidar. O papel do educador deve possibilitar ao jovem compreender o mundo nesse início de idade adulta e fazer com que o mesmo compreenda suas potencialidades e limitações.

Mas será que esse educador está preparado para esse jovem? Se não houver uma constante atualização sobre o exercício do fazer, refletir, reformular as abordagens, ele não estará apto para entender quem é esse **novo homem** que está sentado nos bancos de sua sala de aula (PETITTO, 2003, p.23-24).

A figura do professor nos mais diferentes níveis de formação está, e sempre estará presente no processo ensino-aprendizagem, como um **ser educador**, ou seja, a **competência pedagógica** deve envolver, na verdade, muito mais do que o simples domínio de métodos e técnicas, devendo estar aliada a outras competências como a **técnico-científica**, **a prática** e **a política**. Por outro lado, essas competências permeiam alguns aspectos do fazer pedagógico do professor como a **dimensão**² relação professor-aluno, características atitudinais do professor, métodos e técnicas e avaliação e acompanhamento do aluno (DIAS, 1998; 2001).

Quando pensamos no docente, idealizamos um professor que, ao lado do conhecimento específico de sua área de atuação, tenha

² Entende-se por dimensão um conjunto de caracteres de um mesmo sujeito. Aqui, ela se apresenta como um dos aspectos do todo sistêmico (comportamento do sujeito). Capra, 1986, p. 299-350.

habilidade convincente de educar, explicitando para si mesmo valores, fundamentos filosóficos e políticos da educação, que vão alinhar o seu proceder na direção desejada: um professor que, ultrapassando a indispensável aquisição de conhecimento e capacidades intelectuais, tenha uma ação formativa, visando ao desenvolvimento da consciência crítica dos educandos, vistos como atores principais do processo Ensino-Aprendizagem e que precisam ser preparados para a participação na vida social; um professor que selecione cuidadosamente as tarefas educativas a serem utilizadas, como mediadoras da reflexão na relação professor-aluno, que contribuem para o crescimento e desenvolvimento de ambos e um professor que nas suas ações demonstre sua própria cidadania, quando cumpre seus deveres, pleiteando seus direitos, quando interpreta a realidade para organizar-se e agir com discernimento ideológico (CAPPELLETTI ,1992).

Em entrevista concedida à **Revista USP**, Roberto Lobo, então Reitor da USP, fez questão de afirmar:

Cada docente deve ser um educador e está aqui para isso. A pessoa aprovada como docente para ser professor e pesquisador, então, é uma obrigação – eu diria quase que contratual – a pessoa se preocupar com educação. Isso é um pré-requisito. (LOBO, 1990-91, p.11)

Como aludimos a princípio, a capacitação pedagógica envolve uma nova postura frente ao ato pedagógico (VASCONCELLOS, 1994; DIAS, 1998; 2001). Sabemos também que o trabalho docente envolve competências múltiplas que transcendem o domínio de conhecimentos ou a capacitação científica. Esse domínio representa condição importante, mas não suficiente, para que ocorra a aprendizagem e, nesse sentido, é necessário refletir sobre a questão da formação profissional do docente, envolvendo todo um conjunto de habilidades, as quais se traduzem em:

Formação Técnico-Científica – domínio técnico do conteúdo a ser ensinado, específico da disciplina que o professor ministra. Ele deverá assumir sempre uma postura de permanente curiosidade, crítica, insatisfação e busca do novo. A certeza de que o conhecimento é histórico e deve acompanhar o movimento da realidade. Portanto,

[a] pesquisa é, ao mesmo tempo, princípio científico e educativo. Temos a tendência de ver apenas o lado científico, esquecendo que a universidade também é lugar de educação. O que qualifica esta educação é mediar-se pela produção científica e vice-versa. (DEMO, 1993, p. 144)

Formação Prática – se refere ao conhecimento que o professor deve ter da prática profissional para a qual está formando os seus alunos.

Cortês e Huerga (1986, p.77) afirmam que, para o professor,

[...] é necessário um profundo domínio do conteúdo de sua matéria de ensino, um conhecimento substancial das ciências que a embasam e, além disso, a riqueza da experiência adquirida cumulativamente em sua atividade profissional específica.

Formação Pedagógica – De acordo com Balzan (1988) e Barros e Silva (1993), a maior parte das críticas ao processo de ensino está centrada na didática do professor, confirmadas em relatórios de diversas pesquisas. Frases do tipo: a didática dos professores deixa muito a desejar, aparecem frequentemente.

O problema da didática ganha dimensões quando se considera que ela não se restringe às relações que têm lugar na sala de aula, dizendo respeito à definição de objetivos, à relação de conteúdos, à distribuição de atividades, ao processo de avaliação, enfim, ao

planejamento dos cursos e à elaboração de programas das diferentes disciplinas.

Portanto, a formação didática abrange mais do que a aprendizagem de um conjunto de técnicas a serem utilizadas em sala de aula, dependendo da concepção que se tem sobre educação, do tipo de aluno que se quer formar e com que se conta para trabalhar. É preciso repensar o trabalho de ensino como um todo e o professor como educador (ENCONTRO, 1990).

Ainda dentro da competência pedagógica, o professor deverá assumir o seu papel de **pesquisador de sua própria ação**. Neste sentido, André (1995) faz distinção entre a pesquisa científica, que visa sobretudo à produção de novos conhecimentos e deve satisfazer critérios específicos de objetividade, originalidade, validade e legitimidade à comunidade científica, e a pesquisa com propósitos didáticos, que não deve necessariamente atender a esses requisitos, aos quais estamos nos referindo neste momento.

Ao refletir na ação, o professor se tornará um pesquisador no contexto prático. Quanto à isto, Souza (1994, p.13) se pronuncia:

O professor, um eterno aprendiz, deverá estar sempre atento para questionar seu saber, sua prática, inventar e reinventar novos caminhos, novos enfoques que permitam captar a autenticidade da aprendizagem e orientem seus resultados para o aperfeiçoamento do aluno.

A reflexão da/na prática, portanto, deve ser o ponto de partida para a transformação desta própria prática.

Somente então através de reelaboração permanente de uma identidade profissional, os professores poderão definir estratégias, que, podem não mudar tudo, mas, não será pouca coisa. (NÓVOA, 1995).

Um fator importante aos reclames de uma capacitação contínua se refere ao fato de que o curso de graduação dura de quatro a cinco

anos e a prática profissional estende-se por um período de 25 a 30 anos, havendo um desenvolvimento contínuo da ciência, com conseqüente avanço do conhecimento (BARBIERI et al., 1995).

Na obra **Profissão Professor**, organizada por Nóvoa, Esteve (1995, p. 119-120) fala da característica e importância da formação permanente:

A formação permanente deve construir-se a partir de uma rede de comunicação, que não se deve reduzir ao âmbito dos conteúdos acadêmicos, incluindo também os problemas metodológicos, pessoais e sociais que, continuamente, se entrelaçam com as situações de ensino. A inovação educativa está sempre ligada à existência de equipes de trabalho que abordam os problemas em comum, refletindo sobre os sucessos e as dificuldades, adaptando e melhorando as práticas de intervenção (objetivos, métodos e conteúdos). O contacto com os colegas é fundamental para a transformação da atitude e do comportamento profissional, nomeadamente com os grupos portadores de uma perspectiva inovadora, cuja experiência permite visualizar ações e realidades concretas. (ESTEVE, 1995, p. 119-120)

Fusari e Rios (1995, p.42) falam da capacitação:

A capacitação, no terreno da educação, será considerada como um processo que procura desenvolver de maneira sistemática e contínua todos os recursos do homem-educador envolvidos com o trabalho escolar, objetivando uma prática pedagógica competente. Este processo envolve uma diversidade de ações, a saber:

- realização de cursos nas próprias unidades escolares ou fora delas;
- encontros e seminários com educadores de diferentes escolas;
- programas de discussões permanentes;
- orientações técnicas, etc.

O importante é que sejam sempre planejadas como ações coletivas, portanto em grupos, nos quais as decisões sejam compartilhadas, visando ao aprimoramento da qualidade da prática dos educadores. Qualidade entendida como propriedade de um trabalho fundado numa visão crítica da realidade e capaz de intervir na transformação da sociedade na direção da solidariedade e da justiça.

Referendando Fusari e Rios quanto à importância das ações coletivas, em grupos, com decisões compartilhadas visando o aprimoramento da prática docente, destacamos a importância das Instituições de Educação Superior criarem seu próprio serviço de capacitação, uma vez que a própria LDB (9394/96) contempla serviços de aperfeiçoamento profissional continuado para os diversos graus de ensino. Isto é uma grande conquista, pois sabemos que a qualidade de ensino reúne muitos quesitos e, dentre eles, a indispensável formação pedagógica.

Formação Política – Como afirma Gadotti (1983, p. 142), “[...] o profissional do ensino não é um técnico, um especialista, é antes de qualquer coisa um profissional do humano, do social, do político”.

Demonstrando a indissociabilidade do **ser professor e cidadão**, Wanderley (1987, p.196-197) assim define o educador:

O educador é um ‘especialista’, antes de tudo. Deve ser um homem ‘competente’, portanto, precisa conhecer a realidade e as teorias que existem sobre a realidade e sobre a Educação, precisa conhecer o papel da Universidade e o do professor, precisa ser, enfim um sujeito crítico e responsável. Especialista, aqui, não quer dizer alguém que se especializa numa determinada área da Educação; acredito, até, que o educador tem que ser um generalista e que, depois, pode se qualificar numa determinada habilitação. O professor tem que ter a visão de conjunto, a visão do educador como um especialista que entende da sociedade e da educação na sociedade. Mas isto não basta. O professor é também um ser ‘político’. Acho que, nesses anos todos, houve uma grande complicação no próprio papel de politização da Universidade: confundiu-se politização com partido político, com tendência política, e esqueceu-se o fato de que o próprio educador, como qualquer profissional, tem uma missão política indispensável – discutir as relações de poder, intervir no processo de desenvolvimento nacional, assumir um compromisso com a sociedade. Isto é fazer política. Então, nenhum professor, nenhum profissional de qualquer área de conhecimento, está fora da política. Como conseguirá unir política à sua especialidade? Eis o ponto fundamental. Isto é ser educador: especialista mais político.

CONCLUSÕES

Elencados alguns pontos importantes para a formação/atualização do educador, devemos ressaltar que o avanço da tecnologia da informação vai propiciar uma mudança no paradigma da produção e da divulgação do conhecimento. Conseqüentemente, isto fará repensar no papel tradicional do professor que, aliás, jamais perderá a sua função de mestre, pois “[...] a qualidade do aluno é função, antes de tudo, da qualidade do seu mestre (GOMES, 1992, p. 4)”. A escola não será a única fonte de informações mas, não perderá seu valor tradicional. Como bem assinala Mello (1998, p. 3), “[...] ele [o professor] será cada vez menos um guardião de conceitos e passará a ser um facilitador da integração e da significação, no contexto do ensino, de conhecimentos acessíveis pelos mais diferentes meios”.

Mesmo afirmando que a interação professor-aluno é um processo fundamental, Barros e Silva (1993) reconhecem a importância dos aparatos tecnológicos e a sua influência sobre o fazer didático-pedagógico, colocando que a Universidade precisa acompanhar e participar dos avanços da civilização, de forma ágil e flexível, fomentando a pesquisa, desenvolvendo de forma interdisciplinar novas metodologias, com o apoio de tecnologia disponível para assessorar seus departamentos nas suas necessidades didáticas específicas.

De acordo com o documento **Pesquisa sobre a política de mudança e desenvolvimento em educação superior** da UNESCO (1995, p. 33-34),

[...] a efetividade da renovação da aprendizagem e do ensino também depende de como o conhecimento é transmitido. É progressivamente evidente que, sob o impacto combinado de desenvolvimento de software e hardware em tecnologia da

informação e da comunicação, foram abertas avenidas para facilitar novos tipos de serviço educacional. Este ambiente de aprendizagem com boa tecnologia obriga a repensar em práticas de ensino bem como em funções genéricas dos sistemas de informação de todo o campus. A fim de ser aceito favoravelmente pela comunidade acadêmica, em particular por estudantes e professores, e para ser totalmente benéfico à aprendizagem e ensino, o uso da tecnologia da informática deve ser judiciosamente colocada nos planos de ação de compromisso objetivado em melhoria de aprendizagem, ensino e serviços de informação, especialmente as bibliotecas. (UNESCO,1995, p.33-34)

Percebemos, portanto, a importância das Instituições de Educação Superior estarem adaptadas às novas tecnologias, o professor estar preparado para a utilização de novos recursos no processo ensino-aprendizagem como também preparar os alunos para a sua utilização.

Vamos nos remeter, enfim, ao paradigma desse processo estimulado pelos meios de comunicação de massa, em especial pelo computador: ter acesso à informação não garante a transformação da mesma em aquisição de conhecimento, cabendo ao educador bem qualificado - através de constante capacitação e/ou atualização - trabalhar conceitos metodológicos de ensino-aprendizagem para que o aluno tenha subsídios no fortalecimento de suas descobertas e consiga transformar a informação - um dado virtual - em conhecimento adquirido, em saber incorporado, crítico e consciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRÉ, M.E.D.A. O papel da pesquisa na articulação entre saber e prática docente. **Psicologia da Educação**, n. 1, p.35-41, dez. 1995.

BALZAN, N.C. A didática e a questão da qualidade do ensino superior. **Caderno Cedes**, n. 22, p.53-66, 1988.

BARBIERI, M.R. et al. Formação continuada dos profissionais de ensino: algumas considerações. **Cadernos Cedes**, n. 36, p.29-35, 1995.

BARROS, D. F., SILVA, R.C. **Entre a autonomia e a competência: tópicos em administração universitária**. Piracicaba: Unimep, 1993.

BRASIL. Lei n. 9394, 20 dez. 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial**, Brasília, n. 248, p.27833-27841, 1996. Seção 1.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais**, v. 1 e 8. Brasília: MEC/SEF, 1997.

CAPPELLETTI, I.F. A docência no ensino de 3º grau. In: D'ANTOLA, A. (Org.). **A prática docente na Universidade**. São Paulo: EPU, 1992.

CAPRA, F. **O ponto de mutação**. Trad. A.Cabral. São Paulo: Cultrix, 1986.

CORTÊS, H.S., HUERGA, S.M.R. Qualidade do ensino superior: a formação pedagógica do professor. **Educação**, n. 11, 1986.

DEMO, P. **Desafios modernos da educação**. Petrópolis: Vozes, 1993. p.127-259.

DIAS, C.L. **Núcleo de capacitação docente para o 3º grau: uma proposta de implantação**. Marília, 1998. 127f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual Paulista de Marília.

_____. **Avaliação da capacitação pedagógica do docente de ensino superior através de uma escala de atitudes**. Marília, 2001. 262f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Estadual Paulista de Marília.

ENCONTRO. **Problemas do ensino nos cursos de graduação da USP**. São Paulo: Faculdade de Educação da USP, 1990.

ESTEVE, J.M. Mudanças sociais e função docente. In: NÓVOA, A. (Org.). **Profissão professor**. Trad. I.L. Mendes et al. 2. ed. Portugal: Porto Editora, LDA, 1995.

FUSARI, J.C., RIOS, T.A. Formação continuada dos profissionais do ensino. **Cadernos Cedes**, n. 36, p.37-45, 1995.

GADOTTI, M. **Concepção dialética da educação**. São Paulo: Cortez, Autores Associados, 1983. (Coleção educação contemporânea).

LÉVY, P. **O que é o virtual?** . São Paulo: Editora 34, 1996.

_____. **A emergência do cyberspace e as mutações culturais.** [online]. Disponível na Internet via www. URL: <http://portoweb.com.br/PierreLevy/aemerg.html>. Arquivo capturado em 15 de dezembro de 1998.

_____. **O pensador da tecnocracia.** [online]. Disponível na Internet via www. URL: <http://www.uol.com.br/internet/webzone/Levy.htm>. Arquivo capturado em 15 de dezembro de 1998.

LOBO, R. Entrevista com o Reitor da USP: Roberto Lobo. **Revista USP: Dossiê Educação**, n. 8, p.3-12, dez./fev. 1990-91.

MELLO, G. N. **Cidadania e competitividade: desafios educacionais do terceiro milênio.** 6. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

_____. A escola e a estrada da informação. **Folha de S. Paulo**, 16 out. 1998. Caderno 1, p. 3.

MORIN, E. **Cultura de massas no século XX: o espírito do tempo I: neurose.** 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1977.

NÓVOA, A. Diz-me como ensinas, dir-te-ei quem és e vice-versa. In: FAZENDA, I.C.A. (Org.). **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento.** Campinas: Papirus, 1995. (Coleção Práxis).

PETITTO, S. **Projetos de trabalho em informática: desenvolvendo competências.** Campinas-SP: Papirus, 2003.

SOUZA, V. T. Avaliação da aprendizagem. **Ensaio**, Rio de Janeiro, v.1, n.3, p. 13-20 abr./jun. 1994.

VASCONCELOS, M.L.M.C. **O profissional liberal na docência de 3º grau: uma proposta de atualização pedagógica.** São Paulo, 1994. 135f. Tese (Doutorado em Administração). Universidade Mackenzie.

WANDERLEY, L.E. Universidade e democracia: relações do professor com o desenvolvimento. In: **Universidade, escola e formação de professores.** São Paulo: Brasiliense, 1987.

UNESCO. **Pesquisa sobre a política de mudança e desenvolvimento em educação superior.** Trad. A. R. Bissoli. França: s.ed., 1995.