

Trazendo para debate a preocupação com a formação dos professores para o ensino básico

Alberto Nicodemo Senapeschi

Palavras-chave: ciência; tecnologia; formação de professores; ensino básico.

Resumo

Debate a preocupação com a formação dos professores para o ensino básico, considerando as características da sociedade tecnológica e as necessidades educacionais da população com vistas a sua inserção social plena. Para apresentar e desenvolver as idéias, são trazidas opiniões de pessoas pertencentes a diferentes setores da sociedade. Algumas questões são colocadas para reflexão, visando estimular o debate sobre o tema.

A sociedade que maltrata seus professores básicos ainda vive da ignorância popular. Com efeito, o sistema não teme um pobre com fome. Teme um pobre que sabe pensar. O "barateamento" da formação do professor inicial, em vez de facilitar o acesso ao saber pensar, faz parte da estratégia clássica de imbecilização. Engraçado, só se aceita encurtar a formação do professor inicial

(Demo, 2000, p. 9).

Introdução

Entre 18 e 21 de setembro de 2001, foi realizada, em Brasília-DF, a Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, encontro em que se avaliou a situação da Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) no Brasil, e em que foram propostas estratégias para o desenvolvimento científico e tecnológico do País, inclusive com a maior participação dos empresários do setor. Um dos grandes resultados da Conferência foi o de consolidar, entre acadêmicos e empresários, a idéia de que a empresa é o local da inovação e a universidade é o lugar da educação e da ciência.

Francisco Romeu Landi – na oportunidade diretor-presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) –, referindo-se à conferência, não sem antes se desculpar pela simplicidade do modelo que utilizou para destacar aquilo que mais o sensibilizou após participar dela, ressaltou:

Dizia Clausewits que uma guerra se ganha com um exército bem treinado; modernas armas; uma firme logística de suprimentos contínuos para a frente de batalha; um Estado-Maior organizado, que saiba definir as necessidades e as prioridades das batalhas; e um bom sistema de comunicações. Na luta para implantar de fato a cultura de que CT&I são os elementos estratégicos dos planos de desenvolvimento das nações, temos nós um espaço para a sociedade brasileira? Parece-me que sim. Temos um "exército" precário na base, mas com bons "oficiais". O nosso sistema de educação básica, média e superior ainda deixa muito a desejar e temos muitos anos de enorme esforço pela frente. Curiosamente, porém, a nossa pós-graduação apresenta excelente qualidade. Formamos cinco mil doutores por ano, índice comparável ao de algumas nações

desenvolvidas. A nossa produção de papers já coloca o País entre os 20 primeiros (18º) do mundo. Digamos, pois, que para CT&I o nosso "exército" em formação tem um bom potencial (Landi, 2001, p. 20).

Quase no mesmo período, Oscar Hipólito – pró-reitor da Universidade Bandeirantes (Uniban), São Paulo-SP – destacou que, com exceção de alguns poucos centros de excelência, em que ciência e tecnologia são desenvolvidas de forma competitiva, o Brasil parece estar perdendo a corrida tecnológica, tanto para os países mais desenvolvidos como para nossos vizinhos da América Latina. Em um dos trechos, o autor diz que:

Um estudo recente, encomendado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan), mostrou que, se não forem tomadas medidas urgentes para sanar as deficiências, o País corre um sério risco de se tornar um excluído tecnológico (Hipólito, 2001, p. 39).

Para Hipólito, o Brasil necessita de uma verdadeira revolução na educação, evidenciada pela situação precária de nosso ensino básico e, até de forma mais dramática, segundo ele, do nosso ensino superior de graduação, inclusive apontando dados elevados de evasão nas instituições de ensino superior e de repetências – mais de 40% dos alunos ingressantes na universidade brasileira não completam o curso no tempo previsto.

Para demonstrar, com mais veemência suas preocupações, o autor aponta que, para cada um milhão de habitantes, temos apenas 180 cientistas, enquanto países como a Argentina têm 700 e os Estados Unidos da América, 3.800. O resultado é que o Brasil amarga um número reduzido de empresas nacionais de base tecnológica, com raras patentes requeridas e um baixo índice de produtos tecnológicos na lista de exportações e conclui:

O desinteresse por ciência, no Brasil, é fruto do declínio da qualidade do ensino básico, de um modo geral e, em especial, do ensino de ciências. O mais grave, entretanto, é que a falta de motivação de nossas crianças por ciência em sua quase totalidade decorrente do baixo nível de qualificação dos professores licenciados para ciências, acaba comprometendo irremediavelmente o desenvolvimento científico e

tecnológico, pondo em risco o futuro do País. Afinal, sabemos que é na escola básica que se desenvolve o gosto, ou a aversão, pela ciência. Se quisermos ter uma pequena chance de participação nos avanços tecnológicos e, conseqüentemente, na economia globalizada, temos que investir maciça e continuamente em educação, ciência e tecnologia (Hipólito, 2001, p. 39).

Fica evidenciado, na opinião dos dois autores, que o nosso ensino – fundamental, médio e superior – apresenta sérios problemas. Parece não haver dúvidas de que a base do "exército" é um sério problema para o futuro tecnológico de nosso País. Também, a questão levantada do baixo nível de qualificação dos professores licenciados para Ciências pode ser estendida para outras licenciaturas. Na verdade, o problema é bem mais sério.

A falta de preparo adequado da base do "exército", conforme aponta Landi, e o despreparo do licenciado para dar as aulas de Ciências no ensino básico, segundo Hipólito, encontram um denominador comum na preocupação com a formação dos professores para o ensino básico, tema central deste artigo.

Assim, procurar-se-á no texto dar especial ênfase à preocupação com a formação do professor para atuar no ensino básico, a partir das constatações apresentadas de que, aparentemente, nossas crianças não estariam sendo bem preparadas, o que, inclusive, poderia comprometer o futuro científico e tecnológico do Brasil, chegando mesmo a torná-lo um excluído no mundo tecnológico.

O presente texto tem por objetivo, a partir da problemática acima colocada, proceder a uma revisão da literatura sobre o assunto por intermédio de uma pesquisa bibliográfica, propondo alguns questionamentos para a reflexão do leitor.

Desenvolvimento do trabalho

O questionário socioeconômico do Exame Nacional de Cursos de 2001 do MEC mostrou que os formandos de cursos como Pedagogia, Letras, Matemática, Biologia, Física e Química (os mais procurados pelos que pretendem ser professores) – futuros licenciados – têm perfil muito diferente daqueles que saem de cursos mais concorridos (Medicina, por exemplo) ou de oferta mais comum nas faculdades (como Direito e Administração).

O professor formado pelas universidades brasileiras, em números preocupantes, é filho de pais que nunca foram à escola ou sequer completaram os quatro primeiros anos do ensino fundamental. Eles vivem em famílias de baixa renda e estudaram em escolas públicas. Muitos no ensino noturno e trabalhando o dia todo.

A Diretoria de Estatísticas e Avaliação da Educação Superior do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), do Ministério da Educação, pela *Revista do Provão 2002*, ao apresentar quem são os mais novos profissionais que as nossas faculdades estão preparando para o mercado de trabalho, constatou que em cursos de formação de professores é maior a presença de alunos de faixas de renda mais baixas, que cursaram o ensino médio em escolas públicas e filhos de pais com baixa escolaridade. Com relação ao grau de escolaridade dos pais, nos cursos de Pedagogia foi registrado o maior número de formandos cujos pais têm, no máximo, o ensino fundamental completo: 77%. Índices semelhantes foram encontrados nos cursos de Matemática e Letras.¹

Com este perfil levantado pelo Inep e a inexistência de políticas públicas que garantam uma escola de qualidade para a classe trabalhadora, é que os alunos chegam às faculdades responsáveis pela formação de professores.

Há algumas décadas, o perfil do licenciado era outro; está ocorrendo uma mudança gradativa, cada vez mais acentuada. A defasagem salarial da categoria pode ser um dos fatores importantes para que a carreira de professor esteja deixando de atrair um público melhor preparado. Hoje, o professor precisa trabalhar em vários lugares para garantir sua renda, o que acaba por prejudicar sensivelmente sua formação continuada. A velocidade do progresso científico e tecnológico e da transformação dos processos de produção tornam o conhecimento rapidamente superado, exigindo-se uma atualização contínua e colocando novas exigências para a formação do profissional.

Outra vertente a ser considerada é a de que as instituições de ensino superior públicas não formam muitos professores. Quase sempre, num curso de Física ou de Química de uma universidade pública – apenas como exemplos –, a preocupação principal é formar físicos ou químicos, e não professores para o ensino básico.

Como resultado imediato, por exemplo, na rede de ensino estadual de São Paulo, segundo dados atuais fornecidos pela própria Secretaria da Educação do Estado, 90% dos professores fizeram faculdades particulares. Muitos fizeram cursos noturnos em instituições em que o ensino é apenas reprodutivista, com professores que se contentam apenas em repassar idéias tais quais eles as receberam de seus autores, sem reflexão, sem produção de conhecimento. Ainda, parcela significativa deles trabalhava o dia todo, durante o curso, sem tempo para um melhor preparo.

Carlos Heitor Cony, em um de seus ensaios, bem traduz o que está ocorrendo:

Como acontece com quase todos os colegas de ofício, volta e meia me pedem para examinar trabalhos escolares que se habilitam a prêmios disso ou daquilo. Semana dessas, integrei comissão que julgou um concurso em nível de segundo grau sobre os 50 anos de Israel. Li os quase cem trabalhos com interesse e paciência... Não sou professor. Mas como jornalista conheço esse sistema de trabalho, muito usado em redações para dar aos leitores um apinhado geral sobre determinado assunto ou tema. No caso de um trabalho escolar, discordo do processo de colagem e pesquisa. Evidente que o aluno tem a obrigação de procurar boas fontes, sejam enciclopédias, entrevistas pessoais, livros, edições especiais, folhetos de propaganda, etc. mas não de transcrevê-las mecanicamente. Antigamente, era na base da tesoura e da cola. Agora, com as gerações informatizadas, o estudante deixa de ser aluno e se torna produtor ou editor. Acredito que se deva incentivar a reflexão do estudante, estimulando-o a pensar e a tirar conclusões sobre o tema indicado. Reflexão que será obtida após a metabolização de todo o material pesquisado, daquilo que o aluno ouviu em aulas, do que sacou por aí. Do contrário, o trabalho resultará numa simples montagem, sobressaindo-se os candidatos que dispõem de melhores micros, impressoras em cor, os que podem escanear fotos e gráficos, etc. No caso dos 50 anos de Israel, dei a todos os alunos, indistintamente, a nota cinco. Evidente que havia trabalhos mais bem apresentados. Nenhum deles, porém, revelando reflexão, e sim melhor equipamento (Cony, 1999, p. A2).

Cony, que é escritor e jornalista, nos mostra uma triste realidade. A maioria dos professores do ensino básico não está preparada para pesquisar, refletir e produzir

¹ Revista do Provão, 2002, p. 12-13.

conhecimento, decorrendo daí a dificuldade de repassar a seus alunos o que ele (Cony) gostaria de ver nos trabalhos apresentados para o concurso.

Pedro Demo é bastante enfático ao tratar do assunto; quando, referindo-se aos professores do ensino básico diz:

É comum o professor que apenas ensina, em especial o de 1º e 2º graus: estuda uma vez na vida, amalha certo lote de conhecimento e, a seguir, transmite aos alunos, dentro da didática reprodutiva e cada dia mais desatualizada (Demo, 1996, p. 12).

O próprio autor, no entanto, reconhece que esta imagem é parte constitutiva predominante da universidade, já que a grande maioria dos seus professores, também, só ensina, contando aos seus alunos – futuros professores – o que aprendem de outrem, imitando e reproduzindo.

Há outra questão muito séria e que diz respeito à resistência, na educação, a mudanças e sobre a qual o renomado professor e autor Attico Chassot escreveu que:

Se José de Anchieta, um dos pioneiros em educação no Brasil, entrasse hoje em nossas salas de aula muito pouco se surpreenderia, pois nossos métodos e tecnologias são praticamente os mesmos por ele utilizados. Continua-se fazendo educação com artesanaria (Chassot apud Kalinke, 1999, p. 4).

Ainda, há a falta de professores para que a própria LDB seja cumprida. Segundo o sociólogo Simon Schwartzman, o Brasil precisaria formar 147 mil professores a mais por ano para conseguir cumprir a sua própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

A preocupação com o ensino fundamental, médio e superior deve estar presente no meio universitário. Não pode ser relegada. Precisa ser debatida e soluções precisam ser encontradas.

Furlani (1999), em sua tese de doutorado, escreveu um tratado sobre os alunos do ensino superior noturno, pela palavra do próprio aluno, abordando diferentes aspectos de seu itinerário escolar, no movimento dialético endógeno à realidade. O estudo, que teve como público-alvo estudantes da Baixada Santista, Estado de São Paulo,¹ enfocou o ensino noturno em instituições de ensino superior privadas, certamente responsáveis pela formação de

grande número de professores do ensino fundamental e médio, que estão atuando no Estado de São Paulo, principalmente se considerarmos os dados de que 90% dos professores da rede estadual são oriundos de faculdades particulares.

Muitas questões levantadas e discutidas no trabalho nos mostram e confirmam nossas preocupações com a formação do professor para o ensino básico. No entanto, um dado, em particular, nos chamou a atenção. Até mesmo aquele aluno que vinha se interessando pela carreira de professor, diante do seu perfil – nível socioeconômico e faculdade particular –, está buscando outros caminhos, o que certamente poderá colaborar ainda mais com o declínio da profissão.

Os depoimentos de três alunos, entre outros, transcritos no trabalho evidenciam que o desinteresse pela carreira de professor está chegando também ao ensino noturno das instituições particulares diante da crescente desvalorização desse profissional e da necessidade de sobrevivência, ficando bem definido que, para eles, a escolha de uma profissão está relacionada com o lugar que ela ocupa, sua representação na sociedade e com o prestígio que lhe é associado.

– Na época do vestibular, cheguei a passar no curso de Matemática, mas como professor não consegue viver neste País, optei por Computação, por ser dentro da mesma área, ter mais mercado de trabalho e opções profissionais (Depoimento de um aluno formado em Ciência da Computação – instituição particular e curso noturno).

– Eu gosto muito de estudar História; não acho que vou dar aula, pelo menos não vejo isso como meta a ser concretizada a médio prazo. Mas sempre me interessei pela história do mundo, quero dizer, eu comecei a devorar os livros do assunto, quando ganhei de uma professora do primário *A história do mundo para crianças*. Aí, não parei mais. Acho que vou continuar trabalhando no meu emprego, porque professor de História tem poucas aulas, é difícil você ter um salário digno. Mas para mim foi uma realização ter me formado em História e saber que, no futuro, talvez eu possa me dedicar a estudar mais isso (Depoimento de aluna do ensino superior noturno – instituição particular).

– Quando você faz faculdade, é porque você quer crescer, se tornar melhor. Isso tem um lado financeiro, um lado pessoal

¹ A autora não relaciona as cidades. No entanto, as principais cidades da baixada santista são: Santos, São Vicente, Guarujá, Cubatão e Praia Grande.

e tem um lado da sociedade, o do respeito que as pessoas vão ter por você, a sua posição em relação a seus filhos, em relação a seus amigos... (Depoimento de outro aluno do ensino superior noturno – instituição particular).

Embora esses depoimentos estejam delimitados para os universitários do noturno e sejam concretos e localizados em uma determinada região de São Paulo, eles permitem que sejamos remetidos a realidades sociais mais amplas, pois o recorte feito certamente teve, por objetivo, conhecer o aluno que está inserido em um sistema e contexto de educação predominantes no País.

Ao procurar um curso de graduação, os vestibulandos estão dando prioridade para as carreiras que oferecem mais chances de sucesso financeiro, *status* e prestígio. Aptidão, história de vida e desejos de realização acabam ficando em segundo plano, ou, simplesmente, são ignorados.

Os estudantes estão se deixando seduzir pela possibilidade de ascensão social via diploma universitário, optando pelos chamados "cursos de mercado", como Direito, Administração, Informática, entre outros.

Ainda Furlani, ao analisar outros aspectos do problema, observou que as universidades brasileiras são confrontadas com os grandes desafios que o País enfrenta, entre outros, o de fazer frente a um mundo internacional cada vez mais seletivo e competitivo, o que exige políticas bem definidas e arrojadas em ciência, tecnologia e educação, bem como o de encontrar soluções para nossos graves problemas sociais, de modo a haver equidade social, questão que depende de forte vontade política e grandes modificações na estrutura social.

Ela ainda afirma que o professor é um profissional que não pode ser improvisado, que deve ser compromissado com seu ofício, capacitado a desafiar e estimular a inteligência de seus alunos, acreditando que eles podem aprender, propondo aulas que sejam convites ao diálogo e sugerindo outras atividades, em que os alunos possam retomar os temas tratados, reelaborando-os cientificamente.

Porém, em seu próprio trabalho, em sua investigação sistemática, ela observou que a própria formação científica que deveria começar na educação básica, continuar na superior e se completar na pós-graduação, raramente é propiciada aos alunos, aumentando a nossa preocupação com a formação

dos professores-licenciados, responsáveis pela "base do exército".

Voltando especificamente às preocupações trazidas por Hipólito, quanto ao nosso futuro científico e tecnológico, diante da falta de motivação de nossas crianças por ciência, gostaríamos de nos aprofundar um pouco mais no tema, até mesmo pela nossa formação acadêmica e experiência profissional em todos os níveis de ensino, desde o fundamental até a pós-graduação, tanto em instituições públicas como privadas.

Temos ressalvas para aceitar que um "exército" precário na base, mas com bons "oficiais", possa manter um bom potencial. Também, entendemos que não será apenas a má qualificação dos professores licenciados em Ciências que poderá comprometer o nosso desenvolvimento científico e tecnológico.

Primeiro, vamos nos reportar a trabalhos publicados, como o de Franco (1991), que faz uma breve revisão da discussão sobre as matrizes epistemológicas que embasam diferentes concepções de ciência, buscando recuperar o debate para o âmbito educacional. Os resultados da pesquisa, realizada com um grupo de vestibulandos paulistas, acerca das representações que construíram sobre ciência e tecnologia, mostraram que as práticas pedagógicas na área não estavam conseguindo viabilizar a aquisição de um conhecimento crítico em ciência e tecnologia, à luz das condições objetivas da existência social.

É necessário rever a concepção de Ciência e Tecnologia, epistemologicamente, a partir de um modelo que se afaste da abordagem cientificista, linear e que recupere as relações entre conhecer e pensar, ressaltando o papel das rupturas, das descontinuidades e das tensões da História, conforme propõe Franco.

José do Prado Martins é bem explícito ao afirmar que:

O paradigma científico, em razão de sua linearidade, leva a um aprofundamento na análise, perdendo o poder de síntese, e a uma centrifugação do conhecimento, que tem por conseqüência a formação do especialista alienado, individualista e autoritário, de visão unidisciplinar, ou seja, aborda o todo, porém sempre sob sua ótica. A unidisciplinaridade é finalista, buscando obstinadamente os objetivos formulados, a fim de obter vantagens e sucesso sem levar em conta as conseqüências de ordem ambiental, humana e social (Martins, 2003, p. 62).

E, prossegue:

A educação deve ter por pressuposto básico que os indivíduos e os grupos humanos são diferentes. Desse modo, deve respeitar as diferenças individuais e suas especificidades para construir-se em fator de coesão e não de exclusão. Assim, deve considerar como ponto de partida a dimensão político-social do educando, ou seja, que este é um projeto político da sociedade; valorizar os conteúdos experienciais do educando, os conhecimentos do cotidiano e as habilidades de cada um; em termos metodológicos, deve dar ênfase aos conteúdos procedimentais e atitudinais e ao incentivo à construção do conhecimento (Martins, 2003, p. 67).

Ressalte-se, no entanto, que a preocupação com a qualidade do ensino de Ciências não é apenas no Brasil. Alarmados com o declínio do interesse dos estudantes do ensino médio em ciência, as autoridades em Educação do Japão planejam reformar o ensino do setor, abandonando o projeto de centrar esforços numa educação padronizada para ressaltar os talentos individuais. As escolas deverão criar clubes de ciência e atualizar currículos e métodos com o que de melhor se faz na universidade.

Também, nos Estados Unidos da América, a Associação Americana para o Avanço da Ciência tem um projeto para consolidar, nos próximos sessenta anos, noções básicas de Ciência e Tecnologia, fazendo uma ampla reforma no sistema educacional, definindo em primeiro lugar que conceitos, para que e, principalmente, por que aprender, em cada faixa etária.

A exemplo de Franco, Meis também procurou entender como as crianças e os universitários viam a ciência, desenvolvendo projetos, cujos resultados são bastante significativos:

Queria ver como é que as crianças viam a ciência e pedi que desenhassem o cientista. A partir de uma amostra grande feita no Brasil e nos Estados Unidos, vimos que o desenho não muda desde que a criança tem 6 ou 7 anos até ela entrar na universidade. É sempre o mesmo desenho machista, não tem mulher fazendo ciência... A coisa passa pelo estereótipo do homem sempre solitário, com a cara meio entediada, não há comunicação. Mais de 30% desses desenhos mostravam pessoas que você não convidaria para tomar chá em sua casa. Umas caras horríveis, loucos, desvairados... Depois, em

outros trabalhos, perguntamos a universitários o que era ciência. Escolhemos os que tinham acabado de passar no vestibular de Medicina, porque é o mais difícil e que requer mais conhecimento da ciência que se ensina no colégio, e os meninos da Escola de Belas-Artes. Esperava respostas diferentes. Nada! Todos diziam que a ciência é um negócio lógico e não precisa de criatividade, porque se descobre o que já está aí... É lógica, observação, precisão... nenhuma emoção, nenhum sentimento. Aí perguntei "o que é arte?", e diziam o contrário: é emoção, criatividade, criar coisas novas, universos (Meis, 2001, p. 90).

Esta visão, apontada quando o estudante tem que tomar sua decisão de carreira, também deve colaborar bastante para o desinteresse crescente pela área de Ciência e Tecnologia no Brasil.

Meis também analisa a questão das aulas de ciências serem chatas, geralmente fato atribuído à desmotivação dos professores:

Sem dúvida isso contribui. Mas, tirando isso, o fato é o seguinte: só mostramos o lado utilitário da ciência, e o outro lado, igualmente importante e fundamental para o menino em formação, fica esquecido. Ora, um menino de 7, 10, 15 anos, excepcionalmente pode até estar interessado em Produto Interno Bruto, mas está muito mais interessado no que ele gosta e no que não gosta. E mostrar que a ciência traz algo muito maior, por exemplo, entender o universo, pode ser, para eles, um negócio importante (Meis, 2001, p. 91).

É sabido que, ao longo dos últimos anos, um conjunto de programas como o Pró-Ciências,² preocupado com o aperfeiçoamento do ensino de Ciências para jovens, tem sido incentivado e busca oferecer condições para que alunos e professores possam participar criticamente de uma sociedade cada vez mais envolvida pela Ciência e Tecnologia.

O Pró-Ciências - Programa de Apoio no Aperfeiçoamento de Professores do Ensino em Matemática e Ciências, foi criado justamente com o objetivo de investigar e propor metodologias de ensino inovadoras, que repensassem a formação dos professores pelo contato com os avanços produzidos pela Ciência e Tecnologia. Embora a avaliação que se tem do Programa, por parte de muitos, seja positiva, faltaram, a nosso ver, mais ousadia, projetos realmente inovadores, que levassem os avanços recentes

² O Programa Pró-Ciências foi criado pela Capes/MEC e implementado nos Estados pelas agências estaduais de fomento à pesquisa e Secretarias Estaduais de Educação com o objetivo de investigar novas metodologias de ensino. No Estado de São Paulo, a Fapesp foi a responsável pelo Programa.

da Ciência e Tecnologia aos professores-alunos, para que eles pudessem realmente discutí-los com seus alunos, mostrar as aplicações e a importância dos mesmos, não se restringindo apenas em criar materiais alternativos e experimentos simples ou repor conteúdos. O professor-aluno precisa ser mais exigido, mostrar sua competência e recuperar a auto-estima.

A grande maioria dos projetos aprovados preocupou-se apenas em repor conteúdos, ensinar os professores-alunos a improvisar materiais que lhes permitissem realizar experimentos simples e baratos ou criar textos apostilados.

Poderiam ter ido além; aproveitar a interação com boas universidades e exigir dos professores-alunos contato com equipamentos modernos, levá-los a estudar, pesquisar, refletir, produzir, escrever relatórios, enfatizar o caráter indispensável do componente pesquisa para o trabalho docente, seja ele exercido em qualquer nível de ensino.

Para Pedro Demo, citado por Menga Ludke na introdução do livro *O professor e a pesquisa*, o professor precisa refletir sobre sua prática de maneira criativa, ultrapassando os limites de sua sala de aula e de sua escola, sempre com os pés fincados nelas e projetando seus pensamentos, idéias e pesquisas para o âmbito da comunidade em que vive (Lüdke, 2001, p. 9-11).

Ainda, é o próprio Pedro Demo que corrobora o nosso entendimento de projetos inovadores:

Na luta pela valorização do profissional deve entrar com ênfase o compromisso com a pesquisa, no quadro da coerência emancipatória que é sempre o núcleo mais digno da educação. O "professor" (com aspas), para tornar-se PROFESSOR (sem aspas e com maiúsculas), carece de investir-se da atitude do pesquisador e, para tanto, perseguir estratégias adequadas. Sobretudo, deve fazer parte da sua condição profissional sem mais, para desfazer o fardo do reles "ensinador". Não adianta muito, nessa direção, manter os ritos atuais dos centros de treinamento, geralmente voltados para ofertas operacionais e complementares, tendo em vista carências do sistema ou dos agentes, sem atentar para a "recriação" histórica do papel do professor. Na prática, se formos coerentes com qualquer proposta educativo-emancipatória, é preciso reconhecer que a dignidade do professor só pode ser elaboração própria, conquista

própria. Não faz sentido esperar pacotes emancipatórios, porque seriam presentes de grego e destruição prévia da chance libertadora (Demo, 1996, p. 85).

Em outro texto, Pedro Demo descreve – e comenta – um exemplo do que se tem feito com o objetivo de restaurar a auto-estima do professor:

Um episódio recentemente decantado na imprensa é ilustrativo. O governo do Paraná instituiu algo semelhante a uma universidade do professor, em Faxinal do Céu, aonde são levados os professores estaduais para um spa pedagógico. Lá permaneceram por volta de uma semana em êxtase maiêutico – não é certamente a maiêutica de Sócrates, que, ligada à idéia de parto, também dói – com o objeto de restaurar a auto-estima, o amor próprio e, sobretudo, a fantasia de que educar é diversão. Ouve-se que os professores saem de lá ressuscitados, acreditando, mais do que nunca, que na escola estariam redimindo o país e a si mesmos. Na prática, em vez de maiêutica, é o velho "pão e circo" servindo à "qualidade total", com o resultado já conhecido: alcança-se a adesão do grupo, por vezes fascinada, encobrindo os salários miseráveis e sobretudo o despreparo para a função moderna de aprendizagem. Quando deixam a "farrá", "caem na real", ou "no Real", e percebem que a vida continua andando para trás.

Não cabe defender o oposto, como se sofrer à-toa fosse mais pedagógico. De um pouco de "pão e circo" todo precisamos, porque sem um "mínimo" de "alienação", não dá! Se fossemos viver todo dia apenas olhando para seu lado nu e cru, acabaríamos desanimados. Que o professor recupere o gosto de educar, é algo extraordinariamente relevante e digno, mas não a preço da falta de consciência crítica, que, no fundo, é marca indelével do educador. Nenhum problema é atacado em profundidade, em particular a dificuldade extrema que os alunos têm de aprender. Acaba acontecendo o mesmo que nos tradicionais "centros de treinamento": os docentes acumulam diplomas, ao passo que os alunos aprendem cada vez menos. Há alguma mentira nessa história... (Demo, 1997, p. 29-30).

No Brasil, outro programa que demonstra a preocupação com a base do "exército", por parte da própria Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), foi criado e está em desenvolvimento.

Os chamados Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão, com recursos para desenvolver pesquisas multidisciplinares na fronteira do conhecimento, devem contribuir para o desenvolvimento de novas tecnologias e para a criação de novas empresas, propondo uma visão integrada da atividade de pesquisa com a transferência de conhecimento para os setores públicos e privados, bem como para a educação. Como diferencial, além dos programas clássicos de graduação e pós-graduação, os centros terão ainda a responsabilidade de desenvolver atividades na área da educação básica, como cursos e treinamentos para alunos e professores de ensino médio, podendo ser expandido para o ensino fundamental.

A Fapesp tem dois outros programas de apoio ao ensino fundamental e médio, que se iniciaram nos últimos anos – Políticas Públicas e Ensino Público –, justamente diante da preocupação com o futuro da nossa ciência e tecnologia. A base do "exército" precisa ser muito boa para que os "oficiais" possam ser ainda melhores.

Para outros autores, como Kleiman e Moraes, ainda temos outras preocupações e questões que precisam ser consideradas.

Assim é que, segundo essas autoras, para se fazer frente a uma sociedade injusta e desigual, é preciso formar indivíduos plenamente letrados, que possam seguir aprendendo pelo resto de suas vidas. Alunos e professores precisam se reconhecer no produto de seu trabalho. Na escola pública brasileira de ensino básico, de onde procede a maioria dos licenciados, o trabalho do professor é alienante, porque ele está sobrecarregado com burocracia, com o número de horas de aula que tem de ministrar e que não lhe deixa margem para planejar, trocar idéias com seus colegas ou mesmo estudar. Ele não se reconhece no objeto do seu trabalho, porque ele vem sendo cada vez mais desprestigiado e mal remunerado. Além disso, diante do desemprego, da injusta distribuição de renda, da falta de perspectiva de um futuro melhor para os alunos, o professor sente que o conteúdo transmitido pela escola pouco vai adiantar para melhorar a vida dos jovens (Kleiman; Moraes, 1999, p. 34).

Novamente, é José do Prado Martins que, ao ler e analisar este texto, entende que ele merece, também, uma dimensão histórica, ressaltando a historicidade do processo que resultou no problema abordado: a filosofia educacional utilitarista da

Academia Real Militar; a seqüência de Escolas Superiores seguindo a mesma filosofia; a deturpação das funções das Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras e dos Centros de Educação no contexto das universidades – responsáveis pela formação dos professores do ensino básico; e, finalmente, a mentalidade de muitos professores e dirigentes universitários, preparados, em sua maioria, sem a devida formação pedagógica, numa linearidade que os tornam alienados do real pedagógico e da realidade social.

Portanto, é certo que apenas "investir" maciçamente em educação pode não ser o suficiente.

É preciso conscientização e vontade política para melhorar, eliminar preconceitos que cada vez estão mais enraizados como, por exemplo, o de que ser professor é apenas uma forma de ascensão social ou idéias errôneas de que o fato de ser a mesma origem social do aluno, conhecendo-a bem, permite aproximar-se mais dele, com mais facilidade, falar a sua linguagem, entender suas gírias, como temos lido e ouvido.

Precisamos de bem mais do que isto, e a sociedade, como um todo, terá que se fazer presente. Em particular, formar bons professores, oferecer bons cursos de licenciatura, diurnos e noturnos, valorizar o jovem que deseja seguir a carreira, não discriminá-lo sob nenhum pretexto é obrigação das Instituições de Ensino Superior, onde podemos interferir, enquanto professores e dirigentes universitários.

A importância dos professores, desde o ensino fundamental, no desenvolvimento dos indivíduos e das sociedades é determinante na formação de atitudes – positivas ou negativas – perante o estudo. Cabe a eles despertar a curiosidade, desenvolver a autonomia, estimular o rigor intelectual e criar as condições necessárias para o sucesso da educação formal e da educação permanente, valorizando o esforço dos que desejam fazer cursos de extensão ou de pós-graduação, tanto *lato sensu* como *stricto sensu*.

Para melhorar a qualidade da educação oferecida, é preciso, antes de tudo, melhorar a seleção (processo de contratação), a formação, o estatuto social e as condições de trabalho dos professores, pois estes só poderão responder ao que deles se espera, se possuírem os conhecimentos e as competências, as qualidades pessoais, as habilidades profissionais e a motivação requeridas, conforme Thompson (1995).

Parece cada vez mais claro que a educação brasileira, para encontrar seu rumo, precisa dessa premissa inicial incontestável: resgatar o professor. Sem isso, nada frutifica. Nem de longe os outros componentes da escola têm a mesma força, segundo a opinião, sempre criteriosa e experiente de Pedro Demo em *A nova LDB: ranços e avanços*.

Para a Comissão Internacional de Especialistas, coordenada por Jacques Delors (1999, p. 11-32) e que elaborou o *Relatório para a Unesco sobre Educação para o Século XXI*, a sociedade precisa ser ouvida. Dentro dos parâmetros regionais, que pode a sociedade esperar dos professores? Em termos realistas, que exigências lhes podem ser feitas? A que contrapartidas podem eles aspirar – condições de trabalho, direitos, estatuto na sociedade? Quem pode vir a ser bom professor, como descobrir uma pessoa dessas, formá-la e fazer preservar a sua motivação, assim como a qualidade do seu ensino?

Ensinar é uma arte, é uma ciência, e o trabalho do professor não consiste simplesmente em transmitir informações ou conhecimentos, mas em apresentá-los sob a forma de problemas a resolver, situando-os num contexto e colocando-os em perspectiva, de modo que o aluno possa estabelecer a ligação entre a sua solução e outras interrogações mais abrangentes. É evidente que, para o sucesso desse trabalho, os professores precisam ser bem preparados.

Assim, melhorar a qualidade e a motivação dos professores deve ser uma prioridade. Melhorar a seleção – ou o recrutamento, se usarmos a analogia de Landi; estabelecer laços mais estreitos entre as universidades e os institutos de formação de futuros professores; desenvolver programas de formação continuada, que levem os professores a familiarizar-se com os últimos progressos da tecnologia da informação e comunicação; dar especial atenção à seleção e ao aperfeiçoamento de professores de formação pedagógica, para que possam contribuir para a renovação das práticas educativas; trabalhar as questões de gestão e controle; incentivar a participação de agentes exteriores à escola e, finalmente, oferecer condições de trabalho e meios de ensino.

Publicações recentes, como a de Mizukami et al. (2002), analisaram "questões teórico-metodológicas que permeiam tanto os processos de formação inicial e continuada de professores quanto a investigação de tais

processos", enriquecendo mais o debate acadêmico que se trava sobre o tema – a preocupação com a formação dos professores, em particular os do ensino básico – discutindo a concepção e a problemática atual relativa à formação dos mesmos. A obra é resultado de um projeto de pesquisa aplicada, vinculada ao Programa de Ensino Público da Fapesp, que foi desenvolvido nos períodos de 1996 a 2000, em escola da rede estadual, na cidade de São Carlos-SP.

Conclusão

Para concluir, procurando ressaltar alguns pontos trazidos no texto, apresentamos uma série de questões para reflexão e que orientaram sua elaboração, sem nos preocuparmos com a ordem em que aparecem.

O perfil do professor-licenciado está mudando? A demanda das classes mais populares à profissão poderia estar associada à baixa qualidade do ensino básico atribuída atualmente aos professores?

Ser professor-licenciado desperta interesse nos alunos mais "preparados", aqueles que tiveram oportunidade de estudar em escolas particulares, com mais recursos e provenientes de famílias em que os pais têm grau de escolaridade mais elevado?

As instituições públicas de ensino superior estão preocupadas com a formação de professores para atuar no ensino básico?

O professor, que está atuando no ensino básico, sabe pesquisar? Ele é capaz de refletir e produzir conhecimento?

O nível de qualificação do professor-licenciado, que está atuando no ensino básico, é bom?

Um sistema de educação básica (incluindo ensino médio) que deixe a desejar não irá comprometer, ainda que no futuro, a qualidade de nossa pós-graduação?

O Brasil corre o risco de se tornar um excluído tecnológico?

Os que "fazem" pesquisa no Brasil precisam (ou não) ser alertados de que o ensino básico – que é a base do exército de Landi – está se degradando e que precisa ser discutido também sob outros pontos de vista?

A sociedade – por exemplo – tem participado das discussões sobre a qualidade do ensino básico? Seus representantes têm sido ouvidos pelos acadêmicos? A reflexão trazida pelos não-acadêmicos pode ajudar, mesmo que eles deixem de analisar aspectos considerados importantes da realidade educacional?

Os projetos de educação continuada têm sido eficientes?

Idéias "discutíveis" – como "recrutamento" de docentes ou de que a baixa qualidade hoje atribuída aos professores estaria associada à demanda das classes mais populares pela profissão de docente – devem ser afastadas do debate ou trazidas para reflexão?

Ainda temos, além destas, muitas outras questões fervilhando em nossa cabeça. Muitas indagações ainda sem respostas. Estamos assistindo à entrada em cena de figuras como a da parceria entre universidades e escolas; os cursos de formação de professores preocupados com projetos de pesquisa que possam representar o crescimento dos alunos – futuros professores; órgãos financiadores de pesquisa investindo em projetos que objetivam melhorar o ensino básico; projetos de ciência com arte e emoção. Mas, falta muito. E é para essa discussão, para essa tomada de posição, que esperamos poder contribuir com nossas dúvidas, constatações e sugestões, esperando que as mesmas possam estimular reflexões e debates sobre a melhoria do ensino.

Ao trazermos para o debate a problemática levantada na introdução do trabalho não tínhamos a intenção de discutir as

constatações apresentadas e de concluir sobre as mesmas, o que certamente provocaria discussões profundas e que poderiam, até mesmo, inviabilizar a publicação do trabalho, perdendo-se a oportunidade dos questionamentos colocados para reflexão pelos leitores, objetivo maior do trabalho.

As questões colocadas para debate poderão colaborar na reflexão sobre a preocupação manifestada no texto de que o Brasil corre o sério risco de se tornar um excluído tecnológico, considerando-se que, aparentemente, as crianças – na educação básica – não estariam sendo bem preparadas.

A educação básica é muito importante. O professor, que nela atua, é estratégico e devia ganhar mais, ser mais respeitado e valorizado. Sua formação deveria ser mais primorosa. O professor que sabe pensar terá alunos que saberão pensar.

Encerramos com Pedro Demo – *A nova LDB: ranços e avanços* – quando conclui que:

[...] a nova Lei, infelizmente, confirma: nosso novo atraso histórico não está na economia, reconhecida como já importante no mercado, mas na educação. Ou resolvemos isso, ou ficaremos para trás. O resgate completo do professor básico é a premissa primeira... (Demo, 1997, p. 95).

Referências bibliográficas

CONY, Carlos Heitor. Reflexão e produção. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 28 out. 1999. p. A2.

DELORS, Jacques (Org.). *Educação: um tesouro a descobrir*. 2. ed. São Paulo: Cortez; Brasília-DF: MEC, 1999. 288 p.

DEMO, Pedro. *A nova LDB: ranços e avanços*. Campinas-SP: Papyrus, 1997. 111 p.

_____. *Conhecimento, tecnologia e formação dos professores das séries iniciais*. Texto publicado em jul. 2000, UnB. Disponível em < www.anped.org.br/outertext.htm > . Acesso em: 15 de maio de 2002.

_____. *Pesquisa: princípio científico e educativo*. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1996. 120 p.

FRANCO, Maria Laura P. Barbosa. Ouvindo os alunos em busca de caminhos para uma nova concepção de ciência e tecnologia. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 79, p. 17-25, nov. 1991.

FURLANI, Lucia M. Teixeira. *A claridade da noite: os alunos do ensino superior noturno*. São Paulo: Cortez, 1998. 184 p.

KALINKE, Marco Aurélio. *Para não ser um professor do século passado*. Curitiba: Expoente, 1999. Disponível em: <http://www.expoente.com.br/professores/kalinke/livros/livro.htm>. Acesso em: 9 mar. 2005.

HIPÓLITO, Oscar. Educação, Ciência e Tecnologia: investimentos estratégicos. *Revista do Ensino Superior*, São Paulo, v. 3, n. 33, p. 39, jun. 2001.

KLEIMAN, Angela B.; MORAES, Silvia E. *Leitura e interdisciplinaridade: tecendo redes nos projetos da escola*. Campinas-SP: Mercado das Letras, 1999. 191 p.

LANDI, Francisco Romeu. Um salto para o desenvolvimento. *Revista Pesquisa Fapesp*, São Paulo, n. 68, p. 20, set. 2001.

LÜDKE, Menga (Coord.). *O professor e a pesquisa*. Campinas-SP: Papirus, 2001. 112 p.

MARTINS, José do Prado. *Educação cidadã e pós-modernidade*. In: MARTINS, José do Prado; CASTELLANO, Elisabete Gabriela (Orgs.). *Educação para a cidadania*. São Carlos-SP: EDUFSCar, 2003. 253 p.

MEIS, Leopoldo de. Ciência com arte e emoção. *Revista Pesquisa Fapesp*, São Paulo, n. 70, p. 88-91, nov./dez. 2001.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti et. al. *Escola e aprendizagem da docência: processos de investigação e formação*. São Carlos: EDUFSCar, 2002. 203 p.

THOMPSON, A. R. *The utilization and professional development of teachers: issues and strategies*. Paris: International Institut of Educational Planning, 1995. (The management of teachers series).

Alberto Nicodemo Senapeschi, doutor em Ciências pela Universidade de São Paulo (USP), é professor do curso de Pedagogia do Centro Universitário Central Paulista (Unicep) de São Carlos-SP. Foi professor da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Atualmente, é diretor de pós-graduação da Unicep.
posgraduacao@unicep.com.br

Abstract *Bringing to debate the concern related to basic education teachers' formation*

The objective of this article is to encourage a debate about the general concern on basic education teachers training, taking into account the characteristics of technological society and the population educational needs that underlie social inclusion. In order to present and discuss the main ideas, the opinions of people from different segments of society are given. Moreover, some questions are left for further consideration so as to stimulate the debate on the issue.

Keywords: science; technology; teachers' training; basic education.

Recebido em 25 de outubro de 2003.
Aprovado em 16 de março de 2004.