Formação de professores: a didática como um processo reflexivo

Marlene Araújo de Carvalho - UFPI1

RESUMO

Este artigo objetiva discorrer sobre a didática como articuladora do processo de formação de professores e suas implicações na prática pedagógica dos sujeitos envolvidos em processo de desenvolvimento pessoal e profissional, tanto inicial quanto continuado.

Palavras-chave: formação de professores, didática, base de conhecimento

Introdução

Este artigo tem como objetivo discorrer sobre a didática como articuladora do processo de formação de professores e suas implicações na prática pedagógica dos sujeitos envolvidos em processo de desenvolvimento pessoal e profissional, tanto em nível de formação inicial quanto em nível de formação continuada.

A formação de professores para atuar em nível superior tem sido uma

das grandes preocupações de quantos discutem e vivem esse processo, uma vez que os cursos destinados a formar recursos humanos para a educação desse nível não estão voltados à formação do professor, mas à do pesquisador. É comum ouvir-se freqüentemente no meio educacional de um modo geral e, principalmente, nos níveis mais avançados, que muitos professores não têm didática e, por isto os alunos têm dificuldades de aprender os conteúdos propostos. É

¹ Professora Adjunto da Universidade Federal do Piauí – UFPI e do Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro de Ciências da Educação.

comum numa roda de alunos, eles dizerem: professor x sabe muito, mas não consegue passar para os alunos o que sabe. Essa é uma constatação empírica muito séria. De onde vem essa "incapacidade", se é que podemos chamar assim, de muitos professores no ato de ensinar? O que é e no que nos auxilia a didática no terreno do ensino? Como podemos nos apropriar/re-construir o conhecimento didático com o fito de melhorar nossa atuação docente e qual a relação entre o saber didático e a prática docente competente? Estas são algumas das indagações que também nos inquietam, enquanto professores, as quais tentaremos envidar esforços no sentido de esclarecê-las, sendo, também, o fio condutor de nossa reflexão.

A prática dos professores do ensino superior

Não sei se o termo "incapacidade" é o mais apropriado para falar da prática dos professores, no caso, os do ensino superior, os quais têm dificuldades em lidar com a situação ensino-aprendizagem, no que tange ao saber pedagógico. A literatura mais recente sobre a aquisição/construção do conhecimento pedagógico tem sido clara quando diz que esse é um tipo de conhecimento que não se ensina (Nóvoa, 1992, Garcia, 1992, Shön, 1992, etc.) e esta afirmação é reforçada por Zeichner (1993, p.17) quando diz que: independentemente do que fazemos nos programas de formação de professores e do modo como o fazemos, no melhor dos casos só podemos preparar os professores para começarem a ensinar.

Como o conhecimento pedagógico é mais aprendido do que ensinado, levantamos a tese de que o professor se forma no decorrer da sua vida pessoal e profissional e esse percurso de formação se dá num processo de continuidade, de preferência num ambiente de aprendizagem favorável. Portanto, a formação inicial dos professores, desenvolvida nos cursos de graduação, é apenas um dos momentos desse processo de aquisição/construção tanto dos saberes específicos quanto dos saberes pedagógicos.

A universidade, no entanto, com seu modelo de formação piramidal, onde as disciplinas teóricas ocupam a base da pirâmide no início do curso; as teórico-práticas no meio do curso - muitas vezes, na prática, não se configuram como tal - e as disciplinas práticas, na modalidade de estágios supervisionados, acontecendo apenas no final do curso, não tem ajudado a melhorar o trabalho do professor em nenhum nível de ensino.

Este modelo de formação fragmentado, ainda tem suas separações em células mais complexas, isto é, as disciplinas de conhecimento específico acontecem em centros e departamentos próprios e as de conteúdo pedagógico num dos departamentos dos centros de educação ou nas faculdades de educação, não sendo de admirar que estudiosos no assunto tivessem chegado à conclusão de que o conhecimento pedagógico não é ensinável. Desta forma, a universidade, nada mais faz do que jogar esse profissional, mal preparado, no mercado de trabalho cada vez mais exigente.

A situação desse professor é ainda mais complexa, pois ele não é preparado para enfrentar uma sala de aula deste nível de ensino. A sua iniciação no espaço da aula se dá, muitas vezes, de forma circunstancial e aleatória e, quando ele ingressa num curso de pós-graduação, seja em nível lato sensu, seja em nível stricto sensu o que a universidade "pretende" formar é o pesquisador e não o professor, haja vista, que em muitos destes cursos não há a preocupação de se oferecer disciplinas/seminários que o ajudem a compreender o processo no qual ele está inserido ou em vias de se inserir.

Em resumo, saber as razões que o profissional professor tem para não desenvolver uma prática docente competente não é tarefa fácil. Embora busquemos respostas a estas preocupações em investigações sobre o façamos algumas assunto inferências em torno dessa problemática, ainda é pouco para nos sentirmos seguros quanto as nossas afirmações. No entanto, sabemos que, no que diz respeito à formação desse profissional, ela não tem proporcionado a estes professores as ferramentas necessárias para o exercício da profissão. O seu despreparo, tanto no campo do conhecimento específico, quanto no campo do conhecimento pedagógico tem sido agravado pela sua inexperiência no campo em que vai atuar. Vasconcelos (1996, p.10) ao traçar rápido perfil dos docentes do 3º Grau diz que

dever-se-ia ter num só indivíduo três capacidades igualmente desenvolvidas: a do bom transmissor de conhecimentos, aquele que sabe ensinar; a do bom crítico das relações socioculturais da sociedade que o cerca e do momento histórico no qual vive; e a do bom pesquisador, capaz de, através de estudos sistemáticos e de investigações empíricas, produzir o novo e induzir seu aluno a também criar.

Esse processo é demorado e não é garantia de que a maioria construa esse perfil desejável, mais do que nunca necessário num mundo de rápidas transformações, onde está a exigir um profissional flexível, empreendedor, dinâmico, detentor de qualidades diferenciadas, com domínio no mundo da informática e da comunicação, conhecedor dos limites e aberto às novas possibilidades no campo de sua profissão, enfim, competente em sua área de atuação

A outra preocupação, que nos tem inquietado, diz respeito sobre o que é a didática e no que ela nos pode auxiliar na melhoria da prática docente. Embora concordemos com o fato de que o conhecimento pedagógico não

é ensinável, sabemos que existem saberes, dentre eles o saber acumulado pelas pesquisas na área da didática, que pode nos dar luzes na direção da apropriação do conhecimento de conteúdo pedagógico.

É sabido que a didática, nos cursos de graduação, destina-se à formação do educador, como um saber sistematizado que objetiva propiciar melhores condições a uma prática docente desejável, competente, fundamentada em conhecimentos teóricos e práticos. Se concordamos com a máxima de que todos somos educadores, temos também que concordar que, nesse caso, isto é, o do educador nato, não é necessário nenhuma preparação específica, sistemática. Trata-se da educação fazendo-se no seu eterno devir. No entanto, estamos nos referindo à necessidade de uma formação específica que contemple a prática do educador e, no caso, a prática do professor do ensino superior.

Quem é o professor do ensino superior? É um profissional de várias faces, mas interessa-nos falar aqui daquele profissional que tem a docência como atividade principal na sua vida profissional, com dedicação exclusiva em uma instituição de ensino superior. Este é um profissional que se dedica exclusiva e intencionalmente à atividade docente, muitas vezes, criando e/ou aproveitando condições de melhorar-se pessoal e profissionalmente.

Para chegar a esta configuração, esse profissional passa por um pro-

cesso de formação estruturado, no qual adquire conhecimentos na área de atuação e habilidades variadas, validadas por diplomas e certificados. Conquistam, no cotidiano da sua atuação, um campo profissional e científico, onde mantém disputas, nem sempre saudáveis, tendo em vista a sua aceitação para o exercício da profissão.

Essa luta concorrencial dá-se num campo científico nem sempre muito claro para os seus usuários, porque depende de chaves adequadas para compreendê-lo, o que nem sempre esse profissional possui. Essa dificuldade tem a ver com o conhecimento dos fundamentos da ação docente, tanto dos fundamentos específicos quanto pedagógicos, que são inúmeros e variados. A didática, nessa seara é apenas uma das chaves, aquela que vai ajudar a abrir muitas portas, mas precisará de muitas outras.

A didática trata dos mecanismos para a preparação competente do educador, ela traça caminhos, muitos e diversos caminhos. É tão antiga quanto a humanidade e sempre baseou-se na perspectiva de facilitar o fazer dos indivíduos, tem portanto, seu gen calcado na experiência dos sujeitos cognoscíveis que têm em mente a transformação de um cognoscente. Na Grécia, a didática significava caminho para facilitar o processo ensino-aprendizagem, propiciando mudanças de condutas desejáveis no indivíduo, através do processo de educação. Era uma didática fundada em conteúdos moralizantes. A dimensão do saber fazer, também é encontrada em Comênio na sua Didática Magna (1957) quando já dizia no século XVII que, nas escolas, a formação deveria ser universal e que importava demonstrar que, nas escolas, se deveria ensinar tudo a todos, isto é, a didática como a arte de ensinar tudo a todos. (op.cit.p.35 e 145). Encontramos também uma visão econômica taylorista: "que alguma coisa seja ensinada de tal maneira que o educando aprenda com maior facilidade e, por isso, mais rapidamente". (Libâneo, 1995 p.27)

A preocupação com os modos de fazer para se chegar racionalmente a um fim desejável, na perspectiva didática, é a própria divisão entre a teoria e a prática, haja vista que nos cursos de formação de professores em qualquer área, os conhecimentos específicos isto é o bacharelato, é feito no centro no qual o curso está vinculado e para configurar-se como licenciatura o aluno vai para outro centro onde estão as disciplinas pedagógicas. Nessa perspectiva a divisão entre teoria e prática é inevitável. Desta forma, a didática não auxilia convenientemente o educando a preparar-se para a atividade docente.

Percebemos, pois, que a didática, para cumprir o seu papel de articuladora das práticas, não se pode reduzir apenas ao como ensinar. É preciso vincular outras opções à competência do educador tais como filosóficas, políticas, sociológicas, antro-

pológicas, psicológicas, históricas, culturais, dentre inúmeras outras, da educação, além de tornar-se uma opção crítica no desenvolvimento do trabalho educativo, capaz de levar adiante um projeto histórico de homem e de sociedade, projeto este construído na cotidianidade dos sujeitos históricos que dele participam.

Na década de 80 surgiu uma preocupação com a didática enquanto multidimensionalidade do processo ensino-aprendizagem, onde além da dimensão técnica, o que caracteriza a abordagem instrumental, também necessária, temos a dimensão políticosocial e a dimensão humana, esta última, talvez, a mais esquecida nas relações que se estabelecem no seio escolar, quando se sabe que o aluno aprende mais pelas relações saudáveis que se estabelecem entre ele e o professor e com os seus pares. (Patto, 1988).

Essa tríplice dimensão, bem administrada, pode contribuir para melhorar o trabalho docente, juntamente com outras práticas. Pode ser a partir daí que o professor comece um processo reflexivo sobre a sua própria prática e sobre as condições dessa prática. Talvez seja a partir daí que ele aprenda a ver e a desvelar as contradições que se interpõem entre ele e o seu trabalho; passe a problematizar as situações e os constrangimentos difíceis de vivenciar e parta para encontrar as soluções dos problemas postos pela realidade. Dewey (1959) é muito enfático quando diz que para que alguém reflita sobre alguma coisa é preciso que exista uma situação problemática e no outro extremo, interesse e compromisso em resolver tal impasse e entre um pólo e outro existem os passos do método científico para se resolver tal situação. Essa forma de trabalhar é possível quando o professor, com um razoável referencial teórico-metodológico dispõe-se a desenvolver seu trabalho, tendo como base a pesquisa do cotidiano da sua sala de aula.

A re-construção dos saberes pedagógicos

Na construção desse referencial desejável ou na construção dessa competência para ensinar, vamos tentar encaminhar respostas ao nosso último questionamento em torno da didática como elemento proporcionador da melhoria da prática docente ou seja, como podemos nos apropriar do conhecimento didático com a finalidade de melhorar nossa atuação docente e qual a relação entre o saber didático e a prática docente competente?

Em recente pesquisa, com professores do ensino fundamental, realizada por ocasião da minha tese de doutoramento (1998), cheguei a algumas conclusões, que passo a colocar, para poder partir para algumas proposições. As conclusões são estas:

a formação do professor não se completa com o curso de graduação; o tempo de atuação e o lugar onde estes professores atuam têm sido relevantes na construção da base de conhecimento para ensinarem, mas o lugar da formação inicial não se mostrou relevante, embora alguns tenham realizado seus cursos em faculdades de renome;

uma formação cuidadosa, esmerada, mas sem os aportes da experiência cotidiana não é garantia de sucesso no processo de ensinar/aprender;

a apreensão e construção do conhecimento, principalmente o pedagógico, dos professores investigados, não foi adquirido durante seus cursos de graduação, mas nos embates da prática cotidiana, buscando na sua prática as mudanças nela mesma;

os professores investigados refletem na e sobre a sua própria prática, procurando introduzir mudanças nela mesma:

esses professores usam o conhecimento adquirido, ao longo do seu desenvolvimento pessoal e profissional, juntamente com as mudanças, em nível da organização escolar, como alavanca para a transformação de suas ações;

valorizam o conhecimento científico sem, contudo, esquecer de valorizar os conhecimentos populares ou os do senso comum:

todos tiveram dificuldades no início da profissão e continuam tendo. Dizem que a prática escolar, fora da universidade, foi fundamental para realizarem o trabalho que realizam hoje. Foram aprendendo a dar aulas dando aulas, estudando muito e não perdendo oportunidades de atualiza-rem-se;

todos têm consciência da prática que realizam e das implicações desta prática na vida de seus alunos;

esses professores estão transitando entre a consciência prática e a consciência da praxis. Aqueles que se encontram num nível mais elevado de consciência, este último, muitas vezes, também, não conseguem realizar todas as atividades ou projetos que se dispõem a concretizar por conta de dificuldades de diferentes níveis, porém eles têm a consciência desse fato e estão sempre tentando mudar os rumos do seu trabalho.

Pistas para se repensar a formação de professores

Estas foram algumas das constatações feitas durante a investigação e que são dificuldades que podemos encontrar em qualquer nível de ensino. Como pistas para se repensar a formação inicial e se proporcionar uma melhor configuração do trabalho do professor em sala de aula, ou como ajudá-lo a construir a base de conhecimento para ensinar fizemos as seguintes sugestões:

a sala de aula deve ser encarada como um campo de conhecimento e de reflexão dos fenômenos educativos presentes no ato de ensinar-aprender, seja na educação infantil, seja na educação básica ou superior, pois o professor do ensino superior também precisa conhecer essa realidade, porque essa vivência é também a base da sua formação como formador de professores;

levar o futuro professor a vivenciar a realidade do mundo escolar com toda a sua complexidade e idiossincrasia, para ele compreender que a profissão de professor é uma profissão difícil de ser vivida de dentro dela mesma. Levá-los a conhecer as diferentes realidades escolares e a transitar por elas.

a prática reflexiva deve ser concebida como eixo curricular desse processo, configurando uma nova epistemologia da prática. A formação de professores, por ser um processo demorado, a prática, deverá ter tempo e lugar privilegiados na formação inicial de professores;

a formação inicial deverá ser encarada como uma etapa para a continuidade do processo de crescimento pessoal, profissional., social, cultural e intelectual do indivíduo. A formação dever ser encarada como um continuum;

Nos percursos de formação docente, deve-se aliar formação inicial e formação continua;

dar voz aos professores, isto é, ouvir os professores sobre o seu próprio processo de formação, tanto em nível das mais altas instâncias, quanto em nível mais próximo do professor, Secretarias de Educação e no próprio ambiente escolar;

voltar-se, na formação dos profes-

sores, para o estudo do habitus. O habitus considerado por Bourdieu (op. cit) como a gramática geradora das práticas, é um dos aportes teóricos importantes para o professor conhecer o lugar que ocupa na comunidade escolar; compreender suas próprias intenções e disposições diante de um fato novo, diante de momentos incidentais da sua prática, que com as chaves de costume, talvez, não conseguisse abrir a caixa preta que são todas as idiossincrasias que permeiam o processo ensino-aprendizagem;

voltar-se para a construção da base de conhecimento para ensinar, em cujo processo de formação deva ser garantido o lugar da prática (reflexiva), como um dos eixos fundamentais desse processo, construindose diuturnamente, na intimidade com a comunidade escolar, ouvindo os problemas que enfrentam os professores, deixando a eles a tarefa, mesmo que assistida, de resolver os problemas da prática, a construção de uma nova epistemologia da prática, capaz de minimizar ou de humanizar a racionalidade tecnocrática, hoje eixo principal da formação de professores. Chamo, nesse momento, a auxiliar o professor nessa tarefa, o triplo movimento da reflexão em Shön (1982) quais seja: a reflexão-na-ação, a reflexão-sobre-a-ação e sobre-a-reflexão-na-ação.²

Vê-se, portanto, que a apropriação/re-construção do conhecimento didático ou de metodologias especiais para darmos conta das nossas tarefas escolares não se dá apenas de forma pontuada, datada e marcada por lugares e tempos escolares. Esses eventos são importantes, mas são apenas momentos da prática do professor. No processo de formação continua, na relação entre universidade, escola e comunidade escolar, ele aprenderá a perceber as contradições presentes no ambiente escolar; aprenderá com momentos incidentais dessa prática, isto é, em momentos de constrangimentos, em que se sinta desafiado a resolver os impasses que surgem no dia-a-dia do seu trabalho na escola, na universidade.

Com estas preocupações, é possível que as contribuições da didática sejam mais ricas e promissoras para o processo de transformação do professor. Nesse sentido é possível que tenhamos um profissional atento aos avanços da área; um professor que participe das lutas em prol da melhoria da profissão, um professor que tome o seu processo de formação nas próprias mãos, um professor que tenha condições de refletir na e sobre

² Reflexão-na ação partindo do conhecimento na ação, trata-se do diálogo que o professor estabelece com a ação que está desenvolvendo numa situação de conflito ou problemática; a reflexão-sobre-a-ação e sobre-a-reflexão-na-ação, análise que o sujeito realiza após a realização da ação, isto é sobre o processo da sua própria ação. É a utilização do conhecimento para descrever, analisar e avaliar os vestígios deixados na memória por intervenções anteriores GÓMEZ (1992, p.105)

a sua própria atuação, tendo sempre como referencial a sua prática.

Convém que as diferentes e inúmeras situações escolares, as miríades, as mais insignificantes filigranas que ocorram no seu cotidiano docente sejam dispensadas atenção, seja motivo de reflexão, quando se constituírem em situações problemáticas, enfim, o ambiente escolar total em que estarão envolvidos professores e alunos sejam dignos de atenção sistemática e cuidadosa. Nada mais inteligente do que ouvir o aluno em situação de aprendizagem, os alunos são sujeitos ricos nesse processo de investigação/construção de novas práticas pedagógicas.

Dois exemplos de como duas professoras vêm construindo a base de conhecimento didático para ensinar

A propósito da atenção que se deve dar aos alunos em qualquer nível de formação, e da forma como professores podem apropriar-se de conhecimentos pedagógicos, queremos apresentar dois exemplos distintos e que demonstram a disposição de uma professora e a dificuldade de outra em refletir sobre a situação problemática que se apresenta a sua frente, inesperadamente. São duas professoras de Matemática de 7ª e de 5ª séries. A primeira é a professora da 7ª série de uma escola privada, de classe média. Chama-se Eri, a outra cha-

ma-se Lúcia e trabalha numa escola pública de ótimas referências junto à comunidade onde está inserida. É uma escola que tem uma tradição de mais de quarenta anos na área de formação de professores.

Eri decide levar os alunos para o pátio da escola, porque é um dia muito quente. Os alunos exultam e saem atropeladamente. No pátio, já instalados, da melhor forma possível e não pensem que em círculo; estão espalhados resolvendo a tarefa ao bel prazer de cada um; só vêm até ela aqueles com dificuldade. O exercício é sobre fatoração e o problema a ser resolvido é: "achar a fatoração do número 45 e apontar apenas os fatores primos." A aluna resolveu a fatoração, encontrou os números 9 e 5 em uma delas e na outra 5, 3 3. A aluna ainda sabia decorada a definição de número primo, no entanto ela não conseguia apontá-los. A professora pacientemente estabelece um diálogo socrático com a aluna, onde ela vai fazendo a aluna descobrir a resposta ao problema que ela sabe e pensa que não sabe, pois a resposta está no próprio conhecimento da aluna, isto é nas suas próprias palavras que usa para o diálogo. O que é fascinante nesse diálogo é a paciência e o respeito que a professora tem para com a aluna e com o conhecimento prévio que ela tem. Depois de um bom tempo, onde a professora discute as hipóteses levantadas pela aluna, finalmente a aluna consegue apontar os números primos.

Esse exemplo serve para ilustrar que as situações problemáticas para o aluno podem não ser as mesmas do professor e que, muitas vezes, certas hipóteses levantadas pelos alunos o professor não sabe o porquê delas terem surgido.

O outro exemplo é vivenciado pela professora Lúcia: o aluno foi resolver um problema no quadro, no fundo da sala um outro aluno havia resolvido o mesmo problema usando processo diferente do usado pelo colega e diz lá do fundo da sala que chegou às mesmas conclusões, mas usou outro procedimento, e indaga como fica a situação. A professora diz alguma coisa que não atino e o aluno vem ao quadro e começa a resolver o problema do seu jeito. A professora tira a dúvida dele, mas não há um envolvimento estreito entre eles, não há um diálogo com a situação viva que está ali a desafiá-los. O aluno volta ao seu lugar e ela circula pela sala para verificar como os outros estão se saindo. Outra aluna diz que não sabe como continuar, ela diz, à guisa de resposta, que ela decorou como fazer alguns exercícios e quando chega numa dificuldade diferente acham que não tem como resolvê-la e fica por isso mesmo.

Neste caso, naquele momento, a professora não encaminha, não explora as situações problemáticas, não está desperta a refletir na e com a situação que está ali a sua frente e na frente dos alunos. Essa é uma dificuldade dos alunos que poderia ter sido

levada à reflexão. Apesar dessa observação, essa professora possui qualidades indispensáveis ao processo educativo, acompanhei a sua caminhada e constatei que ela tem a humildade de reconhecer que precisa saber mais, por isso, também, a consciência de que é um ser inacabado, logo aberta ao novo e disponível à mudança.

Nesse processo de re-produção e re-construção do saber, alunos e professores, sujeitos cognoscentes, vivenciam situações de conflito diante do objeto cognoscível, mas nem sempre uma situação de conflito para o aluno o é também para o professor, como vimos no primeiro exemplo e explicitada em seguida.

Um exemplo de uma situação de conflito em diferentes níveis, foi a situação vivenciada pela professora e pela aluna durante o exercício sobre fatoração. Por que a aluna tendo realizado a operação para determinar a fatoração que tivesse apenas números primos e, conhecendo a definição de número primo não conseguia, na prática, apontar os números primos? O que se passava pela cabeça da aluna naquele momento, qual era o nó que ela não conseguia desatar? Que hipóteses levantava? Além do diálogo "tenso", sucessivo e següenciado que orientou a resolução do problema, o que a teria despertado para compreender o processo e relacionar a teoria (definição) que dominava e a prática (operacionalização) a qual também mostrava ter domínio e finalmente

apontar os números primos? Para a professora esta era a situação de conflito, isto é, a situação problemática era compreender o porquê da dificuldade da aluna se ela dominava os aportes teóricos e práticos necessários à resolução do problema proposto. A situação de conflito para a aluna era chegar à solução total do problema. Fica claro que este não era um problema para a professora, porque esta dominava todas as fases do problema, sabia todas as respostas que a interessavam.

Essa complexa relação no ato de ensinar-aprender nem sempre é percebida pelos professores de maneira muito lúcida. São momentos de inesperada perplexidade para eles. O ato de ensinar é uma experiência íntima e muito pessoal. São estes alguns momentos incidentais da prática, quando "o sistema de percepção e de acção não está total e constantemente sob o controlo da consciência." Perrenoud (1993, p.21). Chegar a um bom termo na resolução desses impasses tem a ver com o habitus e o domínio do campo escolar. facilitadores da tomada de inúmeras e variadas decisões no dia-a-dia escolar. São veredas que se podem tornar estradas largas, sinalizadas na transição da reprodução à prática pedagógica reflexiva e os conhecimentos da didática aliados a estes podem contribuir enormemente para o processo de formação de professores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BOURDIEU, P. & PASSERON J.
 C. A Reprodução. 2ª ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1982.
- 2 CANDAU, V. M. A didática em questão. 4º ed. Petrópolis: Vozes, 1985.
- 3 CARVALHO, M. A. de A prática pedagógica como fundamento para se repensar a formação de professores. PUC/SP, tese de doutorado, 1998
- 4 DEWEY, j. Como pensamos. 3^a ed. São Paulo: Ed. Nacional, 1959.
- 5 PATTO, M. H. S. (org.) Introdução à psicologia escolar. 2ª ed. São Paulo: T. 2ª Queiroz, 1986.
- 6 NÓVOA, A.(coord.) Os professores e a sua formação. Lisboa: Publicações Dom Quixote/ IIE, 1992.
- 7 KOSIK, K. Dialética do concreto. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.
- 8 LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1991.
- 9 PERRENOUD, P. Práticas pedagógicas, profissão docente e formação. Lisboa: Publicações Dom Quixote/IIE, 1993.
- 10 RIBAS, M. H. A formação continua de professores e a construção da competência pedagógica: trajetos e projetos. PUC/SP, tese de doutorado, 1997.

- 11 VÁZQUEZ, A. S. Filosofia da praxis. 3ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.
- 12 ZEICHNER, K. A formação reflexiva de professores: idéias e práticas. Lisboa: EDUCA, 1993.