

Re-significação do papel da Psicologia na formação continuada de professores de Ciências e Matemática ¹

Redefinition of the role played by psychology in the continuing education of sciences and mathematics teachers

*Inês Maria Z. Pires de Almeida**

*Sandra Francesca Conte de Almeida***

Resumo

Em 1996, implantou-se a Universidade Aberta do Distrito Federal, a primeira instituição pública superior, no País, voltada ao desenvolvimento da educação aberta e à distância. No biênio 1997/1998, a UNAB/DF desenvolveu o Projeto Pró-Ciências, elaborado e financiado pela Capes/MEC, curso de aperfeiçoamento para professores, nas áreas de Química, Física, Biologia e Matemática. A metodologia é original por ser à distância e semi-presencial, em forma de módulos. Dentre estes, há um módulo comum, Imersão no Processo Educativo de Ciências e Matemática, no qual se pretende re-significar o papel da Psicologia da Educação na formação continuada dos educadores. Os conhecimentos advindos da teoria psicológica visam a apropriação do Ser e do Saber Fazer, no cotidiano da sala de aula, resgatando o exercício da reflexão sobre a prática, a identificação de problemas e a pesquisa de soluções concretas e viáveis.

Palavras-chave: Psicologia da educação. Formação continuada de professores. Ensino à distância. Projeto Pró-Ciências. Universidade Aberta do Distrito Federal.

* Mestre (Educação, UnB). Doutoranda (Psicologia, UnB). Professora da Faculdade de Educação, UnB. ** Doutora (Ciências da Educação e Psicologia). Diplomada em Psicologia Escolar (Université René Descartes, Paris V, Sorbonne). Professora do Instituto de Psicologia, UnB. Membro do Percurso Psicanalítico de Brasília. E-mail: almeida@unb.br

Este trabalho tem por objetivo apresentar alguns resultados, ainda que parciais, de um projeto de investigação, cujo tema, *O papel da Psicologia na formação continuada de educadores, nas áreas de Ciências e Matemática*, está sendo desenvolvido pela primeira autora, sob a orientação da segunda, no Doutorado em Psicologia da Universidade de Brasília, a partir da experiência inédita de um *Curso à distância* – o Projeto Pró-Ciências, ofertado no biênio 97/98, pela Universidade Aberta do Distrito Federal (UNAB/DF).

“Criar uma nova universidade é um privilégio extraordinário, provavelmente o mais honroso e o mais gratificante para um trabalhador da educação. Mas é, também, o mais desafiante, tanto pela complexidade do tema, como pela tentação de, criando sobre o vazio, sair a propor utopias desvairadas” (Ribeiro; citado em Plano Diretor/UNAB, jun. 1995).

Sob a égide dessas palavras, a Universidade Aberta do Distrito Federal foi concebida e autorizada pela Lei 403, de dezembro de 1992, e, ao ser implantada, em 1996, ultrapassou a esfera das intenções e construiu um fato novo e pioneiro na educação brasileira – a primeira Universidade Aberta do Brasil, que utiliza a modalidade de educação à distância.

A proposta da UNAB tornou-se inovadora não apenas pela opção metodológica, mas, principalmente, pelos aportes teóricos advindos de concepções epistemológicas, filosóficas e psicológicas que nortearam seu projeto orgânico original e inspiraram a implementação do Pró-Ciências.

Na organização deste artigo, estaremos desenvolvendo as três vertentes que o inspiraram, tecendo a rede de suas relações e antecipando a possibilidade de fazer avançar o campo da Psicologia da Educação, como conhecimento “válido” na formação dos professores para o ensino médio e na implementação dos valores humanos, pelos quais se deve orientar, articular e justificar o conhecimento produzido pela “Ciência”, para não perdermos de vista as palavras de Morin (1998): *“estamos na aurora de um esforço de fôlego e profundo, que necessita de múltiplos desenvolvimentos novos, a fim de permitir que a atividade científica disponha dos meios da reflexividade, isto é, da auto-interrogação”* (p. 26).

Da educação aberta e do ensino à distância: historicidade e contemporaneidade no mundo e no Brasil

Para uma melhor contextualização deste trabalho é fundamental a recuperação do itinerário da educação à distância, estratégia de ensino que, historicamente, começa na Antiguidade Clássica, com o epistolário greco-romano, e adquire especial desenvolvimento no Humanismo e Iluminismo (Saraiva, 1996).

A pesquisa realizada pelo professor Francisco J. S. Lobo Neto (citado em Saraiva, 1996) aponta como um primeiro marco o anúncio publicado na *Gazeta de Boston*, em 20 de março de 1728, pelo professor de taquigrafia Cauleb Phillips: “*toda pessoa da região, desejosa de aprender esta arte, pode receber em sua casa várias lições semanalmente e ser perfeitamente instruída, como as pessoas que vivem em Boston*” (p.18).

Em 1833, um anúncio publicado na Suécia já se referia ao ensino por correspondência, e, na Inglaterra, em 1840, Isaac Pitman sintetiza os princípios da taquigrafia em cartões postais, os quais trocava com seus alunos. Mas, sem dúvida, é a partir da metade do século XIX que se desenvolve uma ação institucionalizada da educação à distância (Saraiva, 1996).

Atualmente, alguns grupos de educadores referem-se à exponencial expansão da educação à distância como, por exemplo, a teoria “*Big Bang*”. Prevê-se que as “*superhighways*” virão a ser realidade em menos de uma década, permitindo, finalmente, a comunicação bi-direcional entre professor e aluno, substituindo o velho sistema de imprensa, rádio e televisão (Hawkrige, 1995).

A Open University, na Inglaterra, uma das primeiras universidades abertas (1969) e de prestígio internacional, parece caminhar mais lentamente para esse “*Big Bang*”, introduzindo, com cautela, mudanças em sua tecnologia educacional. Torna-se evidente que essa explosão acontecerá, provavelmente, nos países que primeiro desenvolverão as “*superhighways*” eletrônicas.

O vice-presidente americano Al Gore, falando para a União Internacional de Telecomunicações, em Buenos Aires (1994), ressaltou o grande empenho dos Estados Unidos na construção das “*superhighways*” e propôs a criação de uma infra-estrutura global de informação que, dentre outras coisas “*ajudaria a educar nossas crianças*”, para não falar dos adultos (Hawkrige, 1995).

Nem todos, porém, pensam que essa visão é correta. Países como o Canadá, Suécia e o Reino Unido discutem os problemas de custo-benefício da proposta e chamam a atenção para todo tipo de tráfego que as supervias podem carregar. Desse modo, o “*Big Bang*” pode ser considerado não apenas uma teoria mas uma visão apoiada por muitos pensamentos controversos e especulações diversas sobre os eventuais benefícios, para os estudantes, de uma mudança tão revolucionária (Hawkrige, 1995).

Nesse meio tempo, em outro países, como o Brasil, cabe aos educadores de educação à distância decidir sobre as melhores estratégias a serem utilizadas. Em nosso País, a evolução histórica dessa modalidade de ensino, assim como no mundo, foi marcada pelo surgimento e disseminação dos meios de

comunicação. Desde a década de 20, vem sendo construída a história da educação à distância, no País.

A partir dos anos 60 ampliou-se a oferta de programas alternativos nesta modalidade, mas é certamente na década de 90 que irrompe sua valorização e reconhecimento, inclusive no âmbito da legislação educacional.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996, em suas Disposições Gerais, Art. 80, atribui ao Poder Público o papel de *“incentivar o desenvolvimento de programas de ensino à distância, em todos os níveis e modalidades, e de educação continuada”*, tornando-se, assim, o instrumento legal com o qual chegaremos ao século XXI.

Em um mundo de transformações constantes, educação inicial, formal, informal, não formal, aberta e continuada são conceitos tradicionais que tendem a ser substituídos pelo conceito de aprender ao longo da vida, sempre que o desenvolvimento pessoal e profissional o exigirem (Niskier, 1996).

Para a Unesco, essa educação ao longo da vida está baseada em quatro pilares: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver em conjunto e aprender a Ser (Niskier, 1996).

Desse modo, pode-se afirmar que aprender é uma exigência permanente, e a Educação à Distância é, certamente, um dos meios mais interessantes para suprir a necessidade de atualização permanente do educador, desde que se preserve a qualidade e credibilidade de sua proposta.

É extremamente salutar o debate político, filosófico e epistemológico que ocorre, em nosso País, a respeito dos métodos, técnicas e tecnologias de educação à distância, os quais constituem exigências dos novos tempos. Incorporá-los ao nosso sistema de ensino poderia contribuir para a redução das desigualdades sociais e para o desenvolvimento de valores humanos, éticos e sociais: uma educação *“identificada com as condições de nossa realidade. Realmente instrumental, porque integrada ao tempo e ao nosso espaço, e levando o homem a refletir sobre sua ontológica vocação de ser sujeito”* (Freire; citado em Neves, 1996, p.41).

É nesta perspectiva, com estes princípios e concepções, que foi desenvolvido, pela recém implantada Universidade Aberta do Distrito Federal, o projeto Pró-Ciências, curso de aperfeiçoamento de 180 horas, proposto e financiado pela Capes/MEC, destinado à formação continuada de professores das áreas de Ciências e Matemática.

Trata-se de uma proposta inédita e original, porque contempla: **o ensino à distância e presencial**, com a utilização de módulos, **a formação continuada em serviço** (professor permanece em sala de aula) e **a produção e elaboração**

de um módulo comum a todos os cursos, articulado intencionalmente com os módulos de conteúdos específicos.

Da formação continuada: perspectivas e realidade

O projeto Pró-Ciências, originário das políticas públicas educacionais do Governo Federal, é destinado ao aperfeiçoamento de professores atuantes nas áreas de Ciências e Matemática, reconhecidamente das mais problemáticas, tanto no que se refere à formação regular e continuada quanto à disponibilidade da oferta de professores habilitados nestas áreas, para o mercado de trabalho no ensino público e privado.

É na dimensão da formação continuada que se inseriu, portanto, o projeto desenvolvido pela UNAB/DF, e, neste trabalho, pretende-se refletir e analisar a perspectiva sob a qual se inscreveu esta proposta.

Para esta análise, pode-se recorrer às categorias que tecem o desenvolvimento histórico desta modalidade de formação, a partir de abordagens psicológicas dominantes nos diversos momentos da educação brasileira, ou, como Candau (1997) se refere, às perspectivas “clássicas” e “atuais”. É importante assinalar que, no nosso ponto de vista, estas categorias não são excludentes, pois, como afirma Nóvoa (citado em Nascimento, 1997), “*as estratégias de formação continuada são necessariamente ‘híbridas’, apelando, segundo uma coerência própria e contextualizada, a diferentes contributos teóricos e metodológicos*” (p.72).

O tema da formação continuada é de particular atualidade, pois, historicamente e de forma recorrente, a culpabilização dos problemas educacionais tem recaído na formação profissional dos educadores e na sua evidenciada ineficiência. Visando minimizar esta questão, nos últimos anos têm surgido programas de capacitação docente, com diferentes concepções teórico-metodológicas, em grande parte tributárias dos conhecimentos psicológicos que vêm sendo apropriados (por vezes indevidamente) ao ideário pedagógico hegemônico.

É assim que aparecem a *educação permanente*, nos anos 60, com forte influência rogeriana (Rogers, 1969), e o *treinamento e reciclagem*, na década de 70, com a formação de multiplicadores, este último refletindo a lógica da eficiência técnica ligada à educação, com evidente inspiração do behaviorismo skinneriano (Skinner, 1974).

Nos anos 80, com a redemocratização do País, surgem novas concepções a partir de análises e reflexões críticas do período anterior e, principalmente, em virtude da forte influência da perspectiva construtivista na educação, que aparece como contraponto ao empirismo lógico, provocando, assim, um movimento novo em direção à autonomia e construção do conhecimento. Tais mudanças de orientação levaram à constatação da necessidade premente de melhorar a capacitação docente, e isto teve, como efeito, a formulação de propostas visando a formação contínua dos educadores.

No entanto, a década de 90 tem convivido com a dicotomia caracterizada pelo progressivo deslocamento do eixo da democratização para a adoção do discurso administrativo-econômico, inspirado em documentos de organismos internacionais e financiadores, onde se pode observar a crescente recuperação do discurso eficientista, que se reflete na concepção de uma formação continuada cujo objetivo é produzir um profissional tecnicamente competente, mas de forma barata e eficiente.

Esta breve análise histórica permite-nos perceber claramente que há diferentes concepções teóricas e metodológicas relativas à formação continuada, advindas não somente do quadro político-histórico, mas também das diversas abordagens sociais, psicológicas e culturais que permeiam o ideário psicopedagógico da formação continuada de professores.

Concordamos com Candau (1997) quando observa que essa situação não é prerrogativa do Brasil, pois o I Congresso Nacional de Formação Continuada de Professores, realizado em 1991, na Universidade de Aveiro, em Portugal, levantou questões desta ordem e muito próximas às da nossa realidade.

Partindo do pressuposto de que o conhecimento é um processo de construção ativa do sujeito, Tavares *et alii* (citados em Candau, 1997) afirmam que “o conhecimento acerca do mundo é inseparável do conhecimento acerca de si próprio” (p. 74) e, assim, compreendem que um programa de formação continuada de professores “*poderá e deverá ser intencionalizado no sentido de promoção de níveis progressivamente mais complexos e elaborados de autoconhecimento*”(p. 74).

Com a convicção de que os professores ensinam não só aquilo que sabem, mas aquilo que são, esses pesquisadores também concluem que a formação de professores deveria ser mais uma forma de desenvolvimento do adulto do que uma maneira de ensinar a ensinar. Na perspectiva psicanalítica, tratar-se-ia da oportunidade de oferecer ao professor os meios de se apropriar verdadeiramente do ato educativo, pois o que se tem constatado, ultimamente, retomando análise feita por Lajonquière (1996), é uma espécie de renúncia à instância educativa ou demissão do ato de educar.

É uma tarefa difícil, senão impossível, descrever e explicitar, em sua totalidade, as questões e vicissitudes que o educador enfrenta em seu processo de formação pessoal e acadêmica (regular e/ou continuada). Portanto, impôs-se uma delimitação do problema, o qual, nesta proposta de educação aberta e à distância, traduziu-se especialmente por meio do desenvolvimento de determinadas atividades que constituíram o assim chamado Módulo Comum, por ser parte integrante e integradora das atividades de ensino dos diferentes cursos de Ciências e Matemática.

Módulo Comum: Imersão no processo educativo das Ciências e Matemática - a re-significação do papel da Psicologia na formação continuada dos educadores destas áreas

O objetivo deste módulo foi introduzir os professores no processo de reflexão e análise da relação ensino-aprendizagem, buscando compreender suas múltiplas determinações, por meio de dois momentos articulados: sua prática como educadores e sua memória como educandos. Esses procedimentos são referenciados teoricamente pela Psicologia da Educação e por alguns conceitos da Psicanálise utilizados especialmente para a leitura da memória educativa.

Os conhecimentos advindos da teoria psicológica visam a apropriação do Ser e do Saber Fazer, no cotidiano da sala de aula, resgatando o exercício da reflexão sobre a prática, a identificação de problemas e a pesquisa de soluções concretas e viáveis.

Recorrer à estratégia de elaboração da memória educativa alicerçou-se na concepção do educador como *sujeito histórico*, portador de um material riquíssimo, cujos registros só ele tem acesso, ou seja, recuperar a sua história pessoal seria ao mesmo tempo desvelar, compreender e, quiçá, avançar no processo de construção – (re) construção de sua identidade como educador e na re-orientação de suas atitudes e práticas educativas.

A inserção do módulo, no projeto, partiu do pressuposto de que “*a formação continuada deve alicerçar-se numa reflexão na prática e sobre a prática, através de dinâmicas de investigação-ação e de investigação-formação, valorizando os saberes de que os professores são portadores*” (Nóvoa; citado em Candau, 1997, p.61).

Com o aprofundamento teórico dos conhecimentos psicológicos, o professor poderá rever e/ou consolidar sua identidade profissional e também os valores que incorporou ao longo de suas experiências escolares, por se entender que o conhecimento avança pelo confronto de inovações conceituais e valorativas e não simplesmente pelo acúmulo ou justaposição das mesmas.

Certamente, a melhoria das propostas de formação continuada de educadores, nas áreas de Ciências e Matemática, não passa exclusivamente pela solução psicológica ou por qualquer outra área de conhecimento, considerada isoladamente. Há, porém, a necessidade de se chegar à situação de um *diálogo-confronto* honesto entre a Psicologia e a Educação, conforme nos sugere Lima (1990). Para esta autora, *“se encarada como uma ciência em movimento, cujos paradigmas estão caminhando no sentido da complexidade e não do reducionismo no estudo do ser humano, a Psicologia perde seu caráter normativo sobre a Educação para, juntamente com esta, procurar compreender e atuar no processo de constituição do indivíduo, em particular de sua vivência na instituição educativa”* (p.19).

Almeida (1995), retomando análise efetuada por Wallon, sobre as relações entre a Psicologia e a Pedagogia, aponta que, justamente, *“não se trata de uma relação entre uma ciência normativa e uma ciência aplicada, já que o pensamento de Wallon não desvincula teoria e prática. O que ele propõe é uma interação entre as duas ciências, pois as atividades desenvolvidas num campo se refletem diretamente no outro”* (p. 25).

É nesta perspectiva que se pretendeu dialogar sobre a prática pedagógica dos professores, o *fazer* em sala de aula. Não basta descrever ou explicar o cotidiano da relação ensinar-aprender; faz-se necessário compreender a razão de ser da prática educacional e avançar, se possível, na direção da sua transformação, buscando respostas a duas questões fundamentais enfrentadas, implícita ou explicitamente, pelo educador: *que tipo de homem e de sociedade a prática pedagógica deve ajudar a formar?* Os objetivos do educador, e mesmo seus ideais e utopias, prendem-se às suas condições reais de trabalho, que, se por um lado são limitativas, por outro instigam a criação de espaços de diálogos e de mudanças.

Fundamentou-se o Módulo na concepção de que a formação do professor de Ciências e Matemática se faz ao longo de um complexo processo que requer: conhecimentos científicos e habilidades específicas. Os conhecimentos científicos, integrados às habilidades específicas relacionadas ao ensino, são, por sua vez, integrados ao Ser: ao professor como sujeito, tal como compreendido pela perspectiva sócio-psicanalítica de Pichon-Rivière (1987). Para o autor, em todas as manifestações psíquicas do sujeito há uma espécie de unidade profunda, uma ligação essencial, pois *“o sujeito não é só um sujeito relacionado, é um sujeito produzido. Não há nada nele que não seja resultante da interação entre indivíduos, grupos e classes”* (p 107).

Como **objetivos específicos** do Módulo, pretendeu-se que os professores pudessem *apropriar-se da construção de sua identidade profissional; refletir*

acerca da sua atual prática como professor; identificar as necessidades relativas ao Saber Fazer e ao Ser; pesquisar respostas, especialmente através do Psicologia da Educação e de outros campos do conhecimento, para as questões colocadas por sua prática docente, de modo especial, chegar à compreensão de que teoria e prática constituem uma unidade, já que “há pois uma teoria da prática (que se constrói a partir da prática) e uma prática da teoria (que se orienta pela teoria)” (Soares; citada em Gatti, 1997, p.56).

Sujeitos

O Pró-Ciências teve uma primeira versão, em 1997, e uma segunda, iniciada em 1998 e concluída em 1999.

Em 1997, 120 vagas foram oferecidas, tendo sido 101 preenchidas; no curso de 1998 todas as 260 vagas ofertadas foram preenchidas. Nos dois cursos, aproximadamente 90% dos sujeitos atuam na rede pública de ensino. Do total, 205 concluíram o curso com aprovação.

Procedimentos metodológicos

A estratégia metodológica utilizada constou da realização de atividades presenciais (3) e à distância (3) envolvendo alguns instrumentos e procedimentos específicos:

Questionário semi-estruturado e aberto (presencial);

Memória educativa – elaboração de memorial sobre a trajetória do sujeito como aluno (à distância);

Registros da prática docente (à distância);

Seminários temáticos (presenciais);

Resenha de livro ou análise crítica de filme (à distância);

Avaliação final do módulo (presencial).

Descrição das atividades e alguns resultados parciais observados

Os resultados apresentados são parciais, resultantes de análise preliminar, já que a pesquisa encontra-se em fase de andamento.

Questionários: tiveram por finalidade coletar informações para a elaboração de um diagnóstico inicial das características do grupo, necessidades e expectativas de formação/informação. Comportou dois tipos de perguntas:

questões relativas às condições de trabalho e questões abertas sobre a prática docente. A análise das respostas, em termos das categorias temáticas e gráficos produzidos, encontra-se em fase de elaboração.

Memória educativa: a premissa que fundamenta este procedimento reside na concepção de que o professor, ao iniciar sua carreira, não está fazendo a estréia no mundo escolar e muito menos inaugurando a sala de aula. Possui uma formação docente anterior adquirida “ambientalmente” (Carvalho, 1992), durante os muitos anos, em que, como aluno, esteve em contato com seus professores, com conteúdos a serem aprendidos, avaliações, colegas, regras e rituais muito peculiares e que lhe permitiram, entre outras coisas, construir teorias implícitas acerca do processo ensino-aprendizagem, que, mais ou menos conscientemente, confrontou com os modelos teórico-práticos de seus professores.

Nossa escolha metodológica foi por este caminho: usar a memória educativa para escavar e, se possível, remover o lixo que encobre a história individual do sujeito, tal como a metáfora utilizada por Freud no texto “A etiologia da histeria” (1987[1896]), onde ele se refere ao comportamento de um explorador, numa região pouco conhecida, que se depara com fragmentos de colunas e lápides com inscrições meio apagadas e ilegíveis. O explorador pode apenas registrar informações e se contentar com o visível como pode tomar o caminho de escavar, começando pelos resíduos visíveis até descobrir o que estava enterrado. Se bem sucedido, as descobertas serão auto-explicativas, a linguagem decifrada fornecerá informações nem sequer sonhadas, pois, como afirma Freud, de forma eloquente, “as pedras falam”. Na busca da possibilidade de uma enunciação mínima, por parte dos professores, a memória educativa permite que este, ao falar de seu passado, atribua significação, ou re-signifique suas vivências passadas e sua experiência atual como educador.

Algumas análises parciais das memórias foram elaboradas, tendo como referência teórica alguns construtos da Psicanálise, e apresentadas e discutidas com os professores, durante a realização dos cursos. Alguns memoriais são significativos e reveladores de questões que se referem à relação intersubjetiva professor-aluno, as quais permeiam o processo de mediação do conhecimento. Dentre essas questões, destacamos as relacionadas aos conceitos psicanalíticos de transferência, contra-transferência e identificação, exemplificadas nos relatos:

Transferência (negativa): “... a professora morava distante, era bonita, cheirosa, cara de fada com atitudes de bruxa, pois usava constantemente artifícios tais como varas, unhas grandes, caroços de milho e palavras que diminuía os alunos e amedrontavam os que tinham mais dificuldades” (Professor de Matemática, 1997).

Contra-Transferência: *“... na segunda série, a professora exigia muito que eu melhorasse mas não conseguia; um dia ela me jogou o apagador e me xingou de zoiúda e horrorosa, chorei muito”* (Professora de Biologia, 1997).

Identificação: *“... na universidade, entre professores entusiastas e dinâmicos, o de Química me desenvolveu o fascínio, reunia as qualidades de um professor que eu julgava corretas”* (Professor de Química, 1998).

“Estas reflexões me fazem perceber que, na maioria das vezes, ensinamos nossos alunos da mesma maneira que nos foi ensinado, e que possuímos enraizados em nossa postura o tradicionalismo que vivenciamos, mas que ao mesmo tempo estamos ansiosos e conscientes da necessidade de inovação” (Professor de Química, 1998).

Registros da prática docente: trata-se de uma espécie de *“diário de bordo”*, que permitiu ao professor registrar ocorrências de sala de aula, consideradas significativas. O objetivo da atividade era possibilitar o exercício reflexivo da prática docente, visando à tomada de consciência de suas ações pedagógicas e opções epistemológicas, reafirmando-as ou reformulando-as, conforme escolhas deliberadamente consentidas. Exemplos de relatos:

“Os registros são importantes, pois nos possibilitam ver e rever nossas ações. Uma aluna se manifestou reclamando da rapidez das aulas de Química – o conteúdo programático devia ser discutido com mais frequência. Houve interesse e entusiasmo após a realização da aula prática no laboratório, onde pudemos articular teoria e prática” (Professor de Química, 1997).

“Foi uma aula muito participativa, os alunos se entusiasmaram com a idéia de buscar algo novo para eles e chegaram à conclusão de que é possível relacionar a Matemática com o dia a dia” (Professor de Matemática, 1997).

Resenha de livro e/ou análise crítica de filme: foram sugeridos algumas leituras e filmes relacionados às práticas escolares. A grande maioria dos professores optou pela análise crítica de filme, que, avaliada e refletida à luz dos conceitos psicanalíticos, revelou ser o processo de *“identificação”* dominante na elaboração dessa atividade, tal como indicado no relato:

“O filme tem relação com a minha prática docente na medida em que me colocou a refletir sobre o papel do professor como catalisador de transformações, a partir de uma interação criativa com os alunos. A busca de uma linguagem e uma revisão metodológica visando a uma maior aproximação com o alunado também é uma preocupação que marca nosso trabalho” (Professor de Matemática, 1998, filme: *Mentes Perigosas*, de 1995).

Seminários temáticos: foram organizados os seminários a partir de temas emergentes das respostas ao questionário. Tornaram-se uma das atividades mais importantes para os professores, conforme indicado na avaliação do Módulo. Nos seminários foi possível trabalhar a questão da re-significação do papel da Psicologia da Educação na formação continuada dos educadores de Ciências e Matemática. Para a fundamentação teórica, na elaboração dos seminários, organizou-se uma coletânea de textos atualizados da Psicologia, em sua articulação com a Educação. Nos cursos realizados em 1998, os temas solicitados pelos professores foram: *relacionamento professor-aluno; adolescência; formação de conceitos; relação desenvolvimento, ensino e aprendizagem; motivação do ensino e avaliação escolar*.

Avaliação final do módulo: nas avaliações já realizadas, os professores têm enfatizado a importância da re-significação do papel da Psicologia da Educação em sua atuação docente, tanto na orientação de suas atitudes e ações no processo educativo, como na seleção e consecução dos objetivos pertinentes à função social da escola. Exemplos de relatos:

“Foi importante para “dar uma sacudida”, sair da inércia e ver que posso melhorar minha prática docente. Sem estas reflexões sobre o fazer pedagógico não há como direcionar o ensino ao aluno, mesmo quando o professor possui um imenso conhecimento da disciplina” (Professor de Química, 1998).

“As constantes discussões sobre os assuntos relacionados à nossa prática docente, não só nas atividades presenciais mas também quando precisávamos ler sobre os assuntos abordados para a confecção dos trabalhos, obrigou-nos a repensar e questionar a real validade dos conteúdos” (Professor de Biologia, 1998).

“A própria atitude em sala de aula foi modificada após as aulas do Módulo Comum (isso foi percebido pelos meus alunos e não por mim)” (Professor de Matemática, 1998).

“A interferência deveu-se a um repensar, a uma exigência de reformular meu trabalho em sala. Além de haver uma formação que não houve na época de universidade. Saio inquieta, intrigada com tantas questões, quase uma falta de ar com tudo que devo fazer, uma nova leitura do mundo e novas posturas. Quanto devo ainda estudar e aprender. Lamento o pouco tempo do curso. Gostaria de aprofundar mais no Módulo, a bibliografia é extensa!” (Professora de Matemática, 1998).

À guisa de conclusão

Os resultados do trabalho, ainda que parciais, indicam a expressiva e relevante contribuição da Psicologia à Educação, particularmente no que se refere à formação continuada de professores, conforme relatado nas avaliações.

O desafio desta tarefa, que se inscreve na ordem do desejo e do possível, é o da produção e elaboração de uma investigação que visa a re-significação do papel da Psicologia da Educação na formação continuada de educadores, nas áreas de Ciências e Matemática, de modo a possibilitar uma atuação reveladora das competências técnicas, profissionais e pessoais do professor enquanto sujeito-educador. A tese sustentada por Almeida (1999), sobre as práticas psicológicas na escola, corrobora nossa expectativa de que a atuação docente poderá ser sensivelmente aperfeiçoada se apoiada em *“teorias que enfatizam os fatores objetivos e subjetivos do processo ensinar-aprender, as condições do contexto sócio-cultural, a importância das relações inter e intra-subjetivas professor-alunos, o aprendiz como sujeito do conhecimento e o papel social da escola, na formação do cidadão”* (p. 78).

É preciso reconhecer que uma das premissas mais importantes e com a qual concordamos, é a de que o discurso pedagógico sofreu uma ruptura entre a *arte* de educar e a *profissão* de educar. Algumas teorias psicológicas, assim como a teoria psicanalítica, podem contribuir com a formação do educador, recolocando a arte de educar e o discurso amoroso no processo ensino-aprendizagem. A valorização da importância da sensibilidade do professor, compreendido como sujeito dividido do desejo e da cultura, é fundamental para avançar da dimensão descritiva-explicativa para a do entendimento das vicissitudes pelas quais passa o educador em seu processo de formação ou (de)formação.

Acreditamos, também, em consonância com Valsiner e Vasconcellos (1995), que é possível *“construir uma Psicologia que reconhece a importância de estudar a praxis pedagógica como um espaço de interação social, no qual o indivíduo e a sociedade se formam e se transformam simultaneamente”* (p.15).

Abstract

In 1996 the first public institution directed towards the development of open distance education in Brazil was established: Universidade Aberta do Distrito Federal (UNAB-DF). Through an agreement with Capes/MEC, UNAB-DF developed the Pró-Ciências program, a refresher course for Chemistry, Physics, Biology and Mathematics teachers over the two year period of 1997/1998. The methodology is original in that it is a distance and semi-taught course in the form of modules. Among these, there is a common module, Immersion in the Educational Process in Sciences, which aims at reflecting upon the role of Educational Psychology in Continued Education of teachers. The knowledge drawn from psychological theory aims at self-knowledge and skills development for everyday classroom activities, incorporating reflective attitudes toward classroom practice, problem identification and the devising of concrete and feasible solutions.

Key words: Educational psychology. Continuing education for teachers. Distance education. Pró-Ciências program. Universidade Aberta do Distrito Federal.

Referências bibliográficas

- ALMEIDA, S. F. C. Finalidades da educação: das concepções tradicionais a uma concepção dialética. *Criança: Revista do Professor de Educação Infantil*, Brasília: MEC, n. 28, p. 22-26, 1995.
- ALMEIDA, S. F. C. O psicólogo no cotidiano da escola: re-significando a atuação profissional. Em: R. S. L. Guzzo (Org.). *Psicologia escolar: LDB e educação hoje*. Campinas: Alínea, 1999. p. 77-90.
- CANDAU, V. M. Formação continuada de professores: tendências atuais. In: *Magistério: construção cotidiana*. Petrópolis: Vozes, 1997, p.51-68.
- FREUD, S. (1987[1896]). *A etiologia da histeria*. In: ESB, v. 3, p. 177-203.
- GATTI, B. *Formação de professores e carreira: problemas e movimentos de renovação*. Campinas: Autores Associados, 1997.
- GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL/SECRETARIA DE EDUCAÇÃO. *Plano Diretor da Universidade Aberta do Distrito Federal – UNAB/DF*. Brasília: GDF, jun. 1995.
- HAWKRIDGE, D. The big bang theory in distance education. In: F. LOCKWOOD (Org.). *Open and distance learning today*. London: Routledge, 1995, p. 3-12.

- LAJONQUIÈRE, L. de (Psico)pedagogia, Psicanálise e Educação. Uma aula introdutória. *Estilos da Clínica: Revista sobre a Infância com Problemas*, São Paulo: USP, v. 3, n. 5, p.120-134, 1998.
- LIMA, E. C. A. S. O conhecimento psicológico e suas relações com a educação. *Em Aberto: Contribuições das Ciências Humanas para a Educação: a Psicologia*, Brasília: INEP, n. 48, out./dez. 1990.
- MORIN, E. *Ciência com consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.
- NASCIMENTO, M. das G. A formação continuada dos professores: modelos, dimensões e problemáticas. In: M. V. Candau (Org.). *Magistério: construção cotidiana*. Petrópolis: Vozes, 1997, p. 69-90.
- NEVES, C. M. C. O desafio contemporâneo da educação à distância. *Em Aberto: Educação à Distância*, Brasília: INEP, n. 70, abr./jun. 1996.
- NISKIER, A. Mais perto da educação à distância. *Em Aberto: Educação à Distância*, Brasília: INEP, n. 70, abr./jun. 1996.
- PICHON-RIVIÈRE, E. *Del psicanálisis a la psicología social*. Buenos Aires: Nueva Visión, 1987.
- ROGERS, C.R. *Freedom to Learn*. Columbus, Ohio: Charles E. Merrill Publishing, 1969.
- SARAIVA, T. Educação à distância no Brasil: lições da história. *Em Aberto: Educação à Distância*, Brasília: INEP, n. 70, abr./jun. 1996.
- SKINNER, B. F. *Ciência e comportamento humano*. São Paulo: Edart-Edusp, 1974.
- VALSINER, J. & VASCONCELLOS, V. M. R. *Perspectiva co-construtivista na Psicologia e na Educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

Notas

¹ Uma primeira versão deste trabalho foi apresentada no I Congresso Norte-Nordeste de Psicologia, realizado em Salvador, BA, em maio de 1999.

Recebido em: 20.06.1999

