# O Profissional de Educação e o Significado do Planejamento Escolar: Problemas dos Programas de Atualização

(The education professional and the meaning of school planning: problemas of the updating programs)

Jesuina L. A. Pacca\*

Instituto de Física, Universidade de São Paulo, Caixa Postal 20516, 01498-970 São Paulo, SP

Recebido em 6 de Maio de 1991; aceito para publicação em 27 de Janeiro de 1992

#### Resumo

O trabalho propõe o objeto de trabalho a ser explorado em cursos de atualização de professores em serviços: o planejamento didático. A discussão, reflexão e reelaboração das concepções sobre ensinar ciências podem ser facilitadas com a discussão deste instrumento de produção e controle da aprendizagem. Algumas considerações sobre a participação e o papel dos professores em cursos de atualização nos sugerem algumas vantagens dos cursos de longa duração com relação aos de curta duração.

#### Abstract

This paper proposes the object of work to be explored for in-service updating courses: the didactic plan. Discussion, reflexion and reelaboration of the conceptions about science teaching can be facilitated with the discussion of this instrument for producing and controling the learning. Some considerations about the role of the participant teachers in updating courses suggest advantages for long duration courses.

#### I. Introdução

Não é necessário discorrer sobre os problemas atuais de ensino de ciências e, nesse contexto, localizar a questão da formação do professor. Um recurso que vem sendo adotado com freqüência, procurando corrigir deficiência do ensino principalmente referentes à má formação do professor, é a atualização destes profissionais que, ao longo de algumas décadas, tem tomado feições diferentes. Hoje, a atualização dá preferência aos programas que trabalham com o professor sem deslocá-lo da sala de aula.

A dificuldade encontrada quando se enfrenta a questão de atualizar o professor é definir objetivamente os problemas de ensino ligados diretamente à sua competência. Estes problemas caracterizam-se principalmente por um mal estar e insatifação do professor com seu trabalho em geral; alguma objetividade é expressa por uma vontade de encontrar "soluções milagrosas" para suas dificuldades em sala de aula (amplas e também mal definidas), melhorar suas aulas (revelando um idealismo quase sempre presente), tornar seu tra-

blho menos penoso e mais atraente tanto para si quanto para seus alunos, além de diminuir o isolamento social e profissional em que se encontra.

Mas, insatisfação com os resultados do ensino formal também se encontra entre os alunos e a sociedade em geral, até, obviamente, entre aqueles que se sentem responsáveis pela formação dada aos professores através de cursos regulares.

Cursos de extensão, treinamentos em projetos específicos, feiras, exposições e museus de ciências, têm sido recursos comuns, utilizados pelos professores universitários e por instituições de ensino superior, na tentativa de encontrar soluções. Para os professores do 1º e 2º graus, além de serem uma oportunidade para melhorar sua competência, tais recursos servem ainda para aproximá-lo de outros colegas de profissão e de desilusão, quando não para reforçar seu parco salário.

O que o professor, na realidade, aproveita desses cursos ou treinamentos? A resposta a essa pergunta tem sido pouco procurada de modo objetivo; as poucas avaliações efetuadas são excessivamente subjetivas e não contemplam pontos essenciais da competência pro-

<sup>\*</sup>Com suporte financeiro do CNPq.

fissional. A falta de conhecimento sobre os resultados dos cursos de atualização é reconhecida em geral por pesquisadores que trabalham com formação de professores e alguns atribuem este fato ao desconhecimento da própria prática docente entre outros fatores (Rockwell e Mercado, 1988).

Tais programas de atualização trazem em geral um pacote pronto de materiais instrucionais ou de informações atualizadas da ciência específica, algumas transferíveis, poucas, sendo incorporadas às aulas ou servindo para dar alguma resposta aos alunos curiosos.

À medida que encontram informações interessantes e conseguem alguma aproximação com as instituições que oferecem os programas (geralmente as universidades), os professores procuram outros cursos, sempre com a mesma disposição, dizendo-se satisfeitos com o que ouvem e aprendem.

Mas, objetivamente, a eficiência desse processo é baixa. Não só pela quantidade de professores que ele atinge mas, principalmente, pela qualidade do que consegue modificar no ensino em geral. As queixas de dificuldades continuam, acrescentando-se a elas a decepção de não conseguir transferir e aplicar grande parte das coisas bonitas que ouviram e que mostraram alguma ressonância com suas sensações imediatas.

A eficiência é baixa naquilo que consideramos fundamental no perfil do professor, que é a sua visão de ensino e aprendizagem (mais para aprendizagem do que para ensino) como um processo no qual a interação professoraluno (além de outros fatores igualmente importantes) deve favorecer e auxiliar a construção do conhecimento individual. Adquirir essa nova visão requer um distanciamento e reflexão sobre a prática docente cotidiana (Viennot, 1987) e isto não parece estar sendo considerado na maior parte dos programas de atualização. Atualmente novas formas de atualização estão sendo propostas buscando tornar mais efetiva uma melhoria do ensino (Suarez, 1988; Ariza, 1987). Na tentativa de compreender essa situação vamos caracterizar os programas de atualização no que eles oferecem de possibilidade de atuação do professor, dentro do próprio programa em serviço.

## II. Características dos Programas de Atualização

A atualização de professores de Física através de cursos consiste no desenvolvimento de um programa específico, em geral ligado a um Projeto de Ensino (texto ou outros materiais didáticos) já elaborado ou a tópicos de Física e/ou metodologia de ensino. Os cursos, curtos (como apresentados em Simpósios) ou mais longos (cerca de 30 horas, nas férias ou ao longo do ano letivo), variam quanto à atividade do participante desde simples ouvinte até elaborador de materiais didáticos.

Os grandes projetos brasileiros (como por exemplo o PEF - Projeto de Ensino de Física do qual participei) sempre tiveram, como parte do programa, o treinamento de professores. Nos Simpósios de Ensino de Física, cursos curtos sobre tópicos de Física têm sido oferecidos, junto com oficinas de material didático, a professores de 1º e 2º graus. Algumas Universidades e Centros de Ciências têm programas de médio e longo prazo para atualizar professores de ciências, em que são incluídos cursos específicos e oficinas.

De modo geral, as várias modalidades de atualização e treinamento limitam a atuação do professor a conteúdos pré-estabelecidos e limitados. Algumas características que apresentamos a seguir são comuns a esses cursos:

 A participação do professor é geralmente passiva ou "pseudo ativa" com relação ao conteúdo do curso.

Os programas, sejam cursos expositivos, treinamentos em projetos didáticos, visitas a laboratórios ou museus, concebem o professor como ouvinte, na medida
em que o conteúdo e a forma de apresentá-lo não são
postos em discussão. O professor, no máximo, apresenta alguma dúvida que é prontamente esclarecida
pelo apresentador com a segurança de quem domina
aquele conteúdo e não deixa brechas que revelem os defeitos eventuais da sua compreensão.

Essa atitude do apresentador é clara e fácil de manter porque o programa a ser desenvolvido está completo e fechado para ele, impedindo-o mesmo de perceber ideias alternativas dos participantes, eventualmente plausíveis.

- 2. Os cursos trazem respostas a problemas formulados indiretamente pelos autores do programa sem acesso direto à sala de aula. Sendo assim, favorecem o comportamento do professor de esperar respostas para questões que não foram trazidas por ele, embora em parte sejam comuns a todos. Por isso talvez a atitude passiva; eles não se arvoram em resolver problemas por si mesmos e se sentem indevidamente e inaceitavelmente avaliados, quando solicitados a tal tarefa; o desejo é mais o de ter soluções e saídas prontas para as dificuldades que eles identificam como suas.
- 3. O professor é colocado na situação de aluno do qual sempre se espera respostas certas; aquelas que o programador quer ouvir. Não é valorizada e explorada a atividade de reflexão do próprio professor como se somente a intervenção externa pudesse moldar a sua cabeça e ele fosse um repositório de informações; na realidade essa mesma atitude é a que ele apresenta aos seus alunos e que deveria ser modificada pelo programa em vez de reforçada (Harris, 1989).
- 4. As exposições do conteúdo são bem elaboradas e "cientificamente" estruturadas sem levar em conta as concepções prévias (ou espontâneas).

Nestas condições, o professor só ouve, sem poder participar ativamente. A coerência, seqüência lógica e beleza do conteúdo apresentado não tem ressonância com suas formas de conceber o mesmo conteúdo; o professor não tem condições de questioná-lo nos seus fundamentos limitando-se, na melhor das hipóteses a acompanhá-lo quanto à forma e à plausibilidade que oferece.

 Os cursos dão pouca oportunidade para a interação entre os participantes, com troca de idéias sobre problemas reais e autênticos.

Essa interação acaba sendo pequena ou pouco significativa, não passando de momentos em que se revela alguma solidariedade no enfrentamento de queixas e dificuldades que o dia a dia da escola oferece. O tema do programa já se oferece limitado e acabado, ñão sobrando espaço para as questões mais pessoais ou para as mais corriqueiras.

Dentre as várias modalidades de atualização que foram caracterizadas conjuntamente, pode haver alguma diferenciação. Certamente a passagem de treinamento em grande projetos para programas mais dinâmicos quanto à participação de professores, já é um avanço. Entretanto, é preciso e possível, neste momento, um passo adiante com programas que concebam o professor como um profissional de educação, e não como aluno cuja cabeça é moldável por intervenção exclusivamente externa.

De modo geral as características desses programas revelam ainda procedimentos que são incapazes de dotar o professor de autonomia suficiente para que ele possa escolher o livro didático que achar melhor, experiências que julgar mais relevantes, etc. Ao contrário, a "estratégia da dependência" parece permear o modelo dos programas existentes.

O professor, inferiorizado diante da sabedoria dos professores universitários permanecerá sempre na expectativa de que uma "solução milagrosa" lhe seja oferecida.

Assim, repete-se o processo que ocorre na sala de aula onde a aprendizagem é considerada como uma acumulação de informações já elaboradas em vez de construção de conhecimento individual.

O conteúdo exposto pelo programa deve ressoar de alguma maneira como as idéias do ouvinte para que ele possa, modificá-las. Por exemplo, questões conceituais da História da Ciência só terão sentido se o sujeito tiver domínio de algum sistema teórico já estabelecido. Questões sobre as concepções alternativas dos estudantes só terão sentido se o sujeito dominar as concepções científicas estabelecidas; e sabe-se que entre os professores também se encontram concepções alternativas não suficientemente esclarecidas. Divulgação de conhecimentos científicos e tecnológicos atuais só ficarão a nível de informação, se o sujeito não tiver compreensão correta do fenômeno físico que é explicado por tais conhecimentos. Essa consideração também vale para questões sobre metodologia, recursos didáticos e materiais instrucionais; além de supor que condições mais gerais de ensino estejam satisfeitas.

### III. O Papel da Atualização no Trabalho Profissional

Uma análise mesmo superficial das questões levantadas leva a algumas considerações sobre os processos de comunicação e interação desenvolvidos pela maioria dos programas de atualização em geral.

Em todas as atividades e situações o professor constroi muito pouco, não produz quase nada de significativo, não exerce sua função de preparador, organizador, decisor de um programa de ensino. Contrariamente, o seu dia a dia exige que ele tome decisões e execute as tarefas complexas de ensinar, construa sua atividade didática.

O "planejamento escolar" que a Escola solicita seria o momento para tornar explícita e concreta esta tarefa, mas o professor em geral satisfaz esta exigência elaborando um documento que tem valor exclusivamente burocrático, sem sentido para si mesmo e para o curso que ele deve ministrar.

Este espaço de atividade individual, original e criativa não é utilizado na realidade, nem valorizado e considerado nos programas de atualização. Por outro lado, no planejamento real do seu curso, é ele mesmo que encontra as dificuldades, formula os problemas e procura resolvê-los como pode, de acordo com sua competência. E esse planejamento raramente está descrito no documento oficial – "planejamento curricular" – elaborado a cada início de ano.

Talvez aí pudesse ser dada, pelos programas de atualização, uma ajuda substancial se propusessem partir das propostas explícitas do professor ao programar as suas estratégias didáticas, oferecendo subsídios adequados e específicos.

Se o programa trabalhar com o professor na elaboração do seu planejamento, ele experimentará a situação de ser ouvido naquilo que é seu problema e de ter suas idéias consideradas e discutidas, para a possível reelaboração. Porque, na realidade, são essas as idéias que ele vai utilizar no enfrentamento dos problemas reais, ao tentar resolvê-los utilizando sua capacidade e competência. Como diz Hewson (1989) em relação a aprendizagem em geral, também os professores devem tornar-se capazes de seu próprio processo de mudança conceitual.

Em outros termos, se os programas de atualização pretendem contribuir efetivamente para o crescimento profissional do professor, devem atuar de modo a fazer com que ele possa incorporar as informações nos seus esquemas de ação em sala de aula, em vez de simplesmente adotá-las tentando substituir ou ignorar os seus esquemas de ação espontâneos ou alternativos. Trabalhando sobre o planejamento que o professor elabora, todos os conteúdos, sejam relativos a compreensão da própria disciplina, evolução histórica, tecnologia atual, concepções dos estudantes, etc, podem ser inseridos

com coerência e respeito às condições de ensino e às capacidades do professor.

O planejamento deve ser concretamente o instrumento pedagógico imprescíndivel na atuação profissional, que, tendo objetivos bem definidos, guarda particularidades e especificidades de acordo com os usuários e as condições de sua utilização. Trabalhar sobre ele num programa de atualização representa utilizar concretamente um espaço pedagógico autêntico para a introdução dos critérios e conteúdos significativos na relação ensino-aprendizagem.

Em resumo, no nosso modo de ver, a atualização deve ser capaz de prover o professor de capacidade para organizar e procurar soluções adequadas aos problemas de sala de aula e de ajudá-lo a construir o instrumento de produção e controle da aprendizagem: o "planejamento escolar".

De modo mais amplo, um terceiro objetivo deve também ser considerado: o de favorecer a integração social do professor, ajudando-o a reconhecer sua função profissional.

Limitando nossa preocupação à aprendizagem de Física como meta das atividades em sala de aula, consideramos que os programas de atualização, mantendo a variedade de formas que os vêm caracterizando, deveriam adotar procedimentos coerentes com uma concepção do professor como profissional de educação e trabalhar sobre o produto do seu trabalho, a aprendizagem, através do instrumento de produção e controle,

o "planejamento". Assim, estariam partindo da realidade da atuação em sala de aula, para reelaborá-la com continuidade e avanços na direção de uma atuação desejada, isto é, aquela do profissional de ensino que mantém sua individualidade, respeita sua competência e aponta para o ensino significativo.

#### Bibliografia

Ariza, R. P., El maestro como investigador en el aula. Investigar para conocer, conocer para enseñar. Investigación en la Escuela nº 1, 1987. Universidad de Sevilla. Guerra, M. A. S., Del diseño y desarollo curricular como marco de la formación del profesorado. Investigación en la Escuela nº 10, 1980. Universidad de Sevilla.

Halbwachs, F., La física del profesor entre la física del físico y la física del alumno. Ensenanza de las Ciencias, vol. 1, nº 2, 1987.

Harris, J., Education of physics teachers: a one-year postgraduate course. Eur. J. Phys., no 10, 1989.

Hewson, P. W., The conditions of conceptual change in the classroom. Int. J. Sci. Educ. no 11, 1989.

Rockwell, E.; Mercado, R., La practica docente y la formación de maestros. *Investigación en la Escuela*. nº, 1988, Universidad de Sevilla.

Viennot, L., La didáctica en la enseñanza superior. Para que? Ensenanza de las Ciencias, vol. 7, nº 1, 1897.