

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

**INSTITUTO DE FÍSICA
CAIXA POSTAL 20516
01498 - SÃO PAULO - SP
BRASIL**

PUBLICAÇÕES

IFUSP/P-893

**APERFEIÇOAMENTO DE PROFESSORES DO ENSINO
PÚBLICO**

E.W. Hamburger
Instituto de Física, Universidade de São Paulo

Fevereiro/1991

Aperfeiçoamento de Professores do Ensino Público*

E.W. Hamburger, janeiro 1991

A grande expansão da rede escolar no Estado de São Paulo durante as últimas décadas não foi acompanhada de medidas para garantir um bom nível de ensino. O arrocho salarial dos professores a partir dos anos setenta, e que só lentamente está sendo revertido, desprestigiou a profissão, que deixou de ser procurada por muitas pessoas de alta qualificação. Os formados pelas Universidades estaduais, por exemplo, quase não se interessam pela carreira do magistério, e as novas vagas são disputadas por diplomados por faculdades particulares, muitas vezes com formação deficiente.

O desafio que se coloca aos próximos governos, e particularmente aquele que se inicia em março, é a melhoria da qualidade do ensino público. Dentre as múltiplas providências necessárias, destaca-se uma em que as universidades estaduais tem papel importante a desempenhar: o aperfeiçoamento dos professores da rede.

Em 1985, no primeiro governo do PMDB, de Franco Montoro, iniciou-se um promissor programa de centenas de cursos de atualização para professores, ministrados pela USP, UNESP e UNICAMP. Pela primeira vez as Universidades foram mobilizadas para darem sua contribuição ao ensino de 1º e 2º graus em uma escala, embora ainda insuficiente, compatível com a dimensão da rede escolar. Cada curso tinha duração de trinta horas e tratava um assunto. O programa foi intenso durante alguns anos mas declinou e foi interrompido pelas Universidades em 1990, aparentemente por causa de desencontros administrativos com a Secretaria da Educação.

O Instituto de Física da USP ministrou nesses anos cinquenta cursos para cerca de 1300 professores de física e de ciências. O Instituto já mantinha, há muitos anos, atividades de integração com o ensino de 2º grau, com

desenvolvimento de currículos, produção de material didático e cursos para professores, mas em menor número. O número de cursos por semestre passou de 1 para 15.

Foi necessário desde o início adaptar nossas metas demasiado ambiciosas à realidade do pouco conhecimento de física da maioria dos professores que acorreram aos cursos. Em sua formação tinham tido poucas aulas de física e em sua maioria nunca tinham realizado experimentos em um laboratório, e não estavam acostumados a manusear aparelhos de física.

Esta adaptação para metas mais modestas foi ainda maior nos cursos para professores de 1º grau. Os professores que lecionavam ciências a partir da 5ª série do 1º grau, quase todos eram formados em biologia ou em outra ciência e seu conhecimento de física era mínima. Quanto aos professores, ou mais corretamente às professoras de 1ª a 4ª série, geralmente formadas em Escola Normal, o conhecimento de física era quase inexistente. Enfim, a Universidade se deparava com uma parcela da realidade educacional do Estado.

O encontro dos professores universitários e dos estudantes pós-graduados que ministraram os cursos, com os professores da rede escolar, que eram seus alunos, foi muito rico em ensinamentos para as duas partes. Os cursos tiveram sucesso, apesar dos professores universitários transmitirem conhecimentos menos sofisticados do que pretendiam a princípio, e dos professores escolares não receberem, como esperavam, receitas prontas para resolverem seus problemas em sala de aula.

O programa dos cursos de atualização tem um potencial valioso de integração das pesquisas e do ensino universitário com as escolas de 1º e 2º graus. Nos cursos ministrados pelo Instituto de Física foram aplicados os resultados das pesquisas que estavam sendo feitas sobre o ensino de física e, reciprocamente, a experiência granjeada nesses cursos influenciou sobre as pesquisas.

* Uma versão resumida deste artigo foi publicada na Folha de São Paulo de 4/2/1991, pg.A-3.

As Universidades fracassaram em uma de suas missões frente à sociedade paulista, que é justamente a formação de professores para a rede escolar. A fundação da Universidade de São Paulo, em 1934, tinha como um de seus objetivos fundamentais a formação de professores. Entretanto hoje, mais de meio século depois, e após a fundação de outras duas Universidades do Estado, constatamos que é mínima a contribuição das três Universidades à formação do magistério paulista.

Um dos argumentos levantados contra os cursos de atualização para professores, tanto no seio das Universidades, como na Secretaria da Educação, é de que os cursos de 30 horas de duração são insuficientes para gerar uma mudança no comportamento do professor. Argumenta-se que em 30 horas de aula um professor não poderá superar suas deficiências, o que exigiria um período muito mais longo. O argumento é equivocado, embora parta de uma constatação óbvia. O professor já passou por milhares de horas de aula durante a sua formação e acrescentar mais 30 horas do mesmo tipo não alterará o seu modo de pensar e agir. O equívoco está em imaginar aulas iguais às da formação de professor e em não perceber que, em havendo uma boa interação durante o curso de 30 horas, pode haver um efeito multiplicativo que leva o professor a realizar outros cursos, estudos e leituras.

Por outro lado, o módulo de 30 horas de duração é extremamente conveniente porque o professor, que, devido ao baixo salário, frequentemente exerce outras atividades e tem vida atribulada, pode assumir um compromisso por 30 horas, quando seria mais difícil fazê-lo para um curso longo.

Fizemos recentemente uma pesquisa** para aquilatar o efeito que um desses cursos de 30 horas, ministrado há 4 anos, teve sobre os professores que dele participaram.

** E.W. Hamburger, S.S. Nascimento e I.G. Rodrigues, trabalho apresentado no IX Simpósio Nacional de Ensino de Física, organizado pela Soc. Bras. de Física em S. Carlos, SP, janeiro 1991.

Trata-se de um curso sobre "Os Fenômenos Físicos do Movimento dos Astros" dirigido a professores das 8 séries do 1º grau e consistia não só de aulas expositivas mas principalmene de atividades práticas: construção de gráficos e de modelos do sistema planetário, dramatizações para representar este sistema, construção de relógio de sol, etc. Dos 40 professores que fizeram o curso em 1986, conseguimos localizar agora 15, para realizar entrevistas. Todos lembravam do curso e 14 tinham recordações positivas, considerando que o curso tinha afetado suas atividades docentes posteriores, seja por introdução de novas atividades em sala de aula, seja por lhes dar um melhor domínio do assunto. A maioria desses professores tinha realizado outros cursos de atualização, principalmente na Universidade, e também os considerava bons.

Apesar da curta duração, o curso de atualização influenciou significativamente na atividade do professor.

É imprescindível desenvolvermos métodos para, em poucas horas, dar elementos para aperfeiçoamento aos professores, que depois saberão procurar mais informações em livros, filmes, outros cursos, etc. Há mais de duzentos mil professores na rede estadual, e para atingir uma fração razoável a cada ano, o programa precisa necessariamente constar de cursos curtos, sob pena de ficar por demais dispendioso e, conseqüentemente, inviável.

Cabem outras considerações sobre como conseguir maior aproveitamento de inovações didáticas, por exemplo a conveniência de uma ação pedagógica coordenada pelo diretor em cada escola, com diversos professores realizando cursos simultaneamente.

Um programa bem planejado de cursos curtos para professores pode melhorar o ensino público. É tarefa que exige competência e dedicação a longo prazo.