

A₆ - MINI-CURSOS DE FÍSICA - UMA NOVA FORMA DE ESTAGIO SUPERVISIONADO NO PREPARO DOS ALUNOS ESTAGIÁRIOS

CARVALHO, Anna Maria Pessoa e VALLE FILHO Moacyr Ribeiro do -
Faculdade de Educação

PROBLEMA: Nosso problema era fazer o aluno estagiário participar efetivamente do planejamento, execução, avaliação e replanejamento de um curso de Física ao nível de 2º Grau.

MÉTODO: A idéia fundamental foi colocar o aluno estagiário como responsável por um curso. Este correspondeu a uma série de 14 horas/aula-equivalente a $1\frac{1}{2}$ mês de aulas de Física de um curso normal-dadas em colégios estaduais e em condições bem próximas de uma realidade profissional. Os tópicos desenvolvidos nesses mini-cursos foram de escolha dos estagiários, dentro do programa de 2º Grau. Foram planejados durante as aulas de Prática de Ensino de Física e deveriam conter obrigatoriamente: uma aula expositiva; uma aula de laboratório; uma aula de discussão; uma técnica individualizante; uma técnica socializante e uma avaliação. O planejamento de cada uma das aulas obedeceu o seguinte esquema de trabalho: 1) elaboração do material por um grupo de alunos; 2) distribuição para todos os grupos visando a discussão dos seguintes pontos: - o material está fisicamente correto; a técnica usada está correta e é adequada; o nível é compatível com um 2º grau; 3) reelaboração do material em função das críticas feitas. O laboratório foi testado em aulas experimentais, na própria Faculdade, gravadas em vídeo-tape e discutidas levando-se em conta o conteúdo, a forma e o comportamento do professor-estagiário. Os estágios realizados de 16/8 a 27/9

foram acompanhados durante todo o seu desenvolvimento pelos professores de Prática de Ensino, que assistiram as aulas (ou parte delas) para posterior discussão na Faculdade. Após cada aula o aluno estagiário fazia uma crítica do material preparado em função da adequação do mesmo à realidade encontrada (às vezes bem superior a que ele imaginava), e replanejava as próximas aulas. A avaliação final teve não só a função de medir que alunos aprenderam mas também conscientizar os professores-estagiários do que eles ensinaram.

CONCLUSÕES: A experiência teve êxito na medida que os estagiários deram um elevado número de aulas, em situação bem próxima da real, podendo dessa forma levantar suas falhas no planejamento e execução e tentar eliminá-las durante o próprio desenrolar do curso. Observou-se um aumento na interação professor-aluno durante o decorrer dos estágios.

Nosso problema era fazer o aluno estagiário participar efetivamente do planejamento, execução, avaliação e replanejamento de um curso de Física ao nível de 2º grau.

A idéia fundamental foi colocá-lo como responsável por um curso de Física, em um Colégio Estadual, em condições bastante próximas à sua futura realidade profissional. Este curso correspondeu a uma série de 14 horas/aula, equivalente a um mês e meio de aulas de Física de um Curso Normal. Os tópicos desenvolvidos nestes mini-cursos foram da escolha de estagiários dentro do programa do 2º grau.

O PLANEJAMENTO

Os cursos foram planejados durante as aulas de Prática de Ensino de Física e deveriam conter: uma aula expositiva, uma aula de laboratório, uma aula de discussão; uma técnica individualizante; uma técnica socializante e uma avaliação.

O planejamento de cada uma das aulas obedeceu ao se-

guinte esquema de trabalho:

- 1- Elaboração do texto por um grupo de alunos (Cada grupo de em média cinco alunos-estagiários ficou responsável por um curso).
- 2- Distribuição do texto de cada grupo para os demais visando a discussão das seguintes questões :
 - 2.1. - o texto está correto?
 - 2.2. - a técnica usada está correta e é adequada?
 - 2.3. - o nível do texto apresentado é compatível com o 2º grau?
- 3- **Reelaboração** do texto pelo grupo em função das críticas apresentadas pela classe.

O laboratório teve papel central no planejamento global e apesar da não imposição pelos responsáveis pelo curso de Prática de Ensino que ele fosse um laboratório de redescoberta, na maioria dos **mini-cursos** isto aconteceu. Essas aulas, além de seguirem o roteiro de discussão acima apresentado, foram testadas experimentalmente, na própria Faculdade, gravadas em video-tape, contando com a presença de alunos de colégios (em **número** de cinco). Cada video-tape foi analisado conjuntamente pelo professor de Prática de Ensino, aluno estagiário e aluno do **colégio**, levando-se em conta o conteúdo apresentado, a forma de apresentá-lo e o comportamento do estagiário.

Não só o roteiro da experiência foi desenvolvido pelo aluno estagiário como **também, em alguns casos, o** próprio material. Em outros cursos o material foi aquele comumente encontrado nos colégios, e para experiências que envolviam aparelhos de precisão, estes foram emprestados pelo Instituto de Física da Universidade de **São Paulo**.

O planejamento global do **mini-curso** não deveria ser a soma dos planejamentos das aulas. Teria de ser apresentado, como um instrumento de trabalho para o professor, onde ele teria uma visão geral de todo o curso, dos objetivos a serem alcançados, das técnicas a serem usadas, do material a ser utilizado e principalmente um local onde ele **poderia, de** imediato, ao findar a aula, anotar o que teve êxito e o que

falhou. Assim, o planejamento de cada mini-curso, foi apresentado em seis colunas: aula, conteúdo (tópicos), objetivos, técnica usada, material necessário, observações.

Além deste planejamento, o estagiário fez um cartaz de propaganda de seu curso, para ser exposto no Colégio.

A EXECUÇÃO

Ao todo foram realizados 26 mini-cursos, aos sábados das 8,00 às 10,00 horas, no período de 16/8 a 27/9/75 em três estabelecimentos oficiais da Capital: I.E.E. Virgília Rodrigues Alves de Carvalho Pinto, I.E.E. Albino Cesar e C.E. José Lins do Rego. Tivemos um total de 629 alunos inscritos.

Os estagiários foram acompanhados durante todo o seu desenvolvimento pelos professores de Prática de Ensino, que assistiram às aulas (ou parte delas) para posterior discussão na Faculdade.

Após cada aula, o aluno estagiário fazia uma crítica do material preparado em função da adequação do mesmo à realidade encontrada (às vezes bem superior a que ele imaginava) e replanej'ava as próximas aulas.

Observou-se um aumento significativo na interação professor-aluno durante o decorrer dos estágios e notou-se também uma preocupação crescente por parte dos estagiários no planejamento das aulas.

A AVALIAÇÃO

A avaliação do mini-curso foi feita sob diversos ângulos.

Em primeiro lugar, a avaliação dos alunos por meio de uma prova. O tipo de prova era de livre escolha do professor, podendo ser ou não objetiva, entretanto, devemos medir todos os objetivos propostos, sendo portanto indispensável à apresentação de uma tabela de especificação, conteúdo x objetivo. A análise da prova foi realizada quer global por meio de um gráfico, quer por questão por meio de índices de discriminação.

A avaliação do curso foi feita também por meio da análise do gráfico de frequência dos alunos durante o mesmo.

Desenvolveu-se um outro tipo de avaliação por meio da análise de alguns tópicos do questionário preenchido pelos alunos dos colégios onde se indagava sobre o professor e o curso.

REPLANEJAMENTO

O replanejamento foi feito no relatório apresentado pelos alunos ao término do estágio. O ideal seria que cada aluno pudesse repetir seu curso, com as modificações propostas. Entretanto, a idéia fundamental é que ele, como um profissional, replaneje sempre a partir de experiências concretas e avaliações coerentes.