



Belo Horizonte 27 a 31 janeiro 1997

XII Simpósio Nacional de Ensino de Física

Novos Horizontes

*Educação permanente
Novas tecnologias
Inovações curriculares*

Atas

Organizadores

*Oto Neri Borges
Arthur Eugênio Quintão Gomes
José Peixoto Pereira Filho
João Antônio Filocre Saraiva
Maria Cristina Dal'Pian Nobre*

Promoção



Sociedade Brasileira de Física

**Atas do
XII Simpósio Nacional de
Ensino de Física**

Belo Horizonte, 27 a 31 de janeiro de 1997

Tema: Novos Horizontes: Educação Permanente, Novas
Tecnologias e Inovações Curriculares

Organizadores
Oto Neri Borges
Arthur Eugênio Quintão Gomes
José Peixoto Pereira filho
João Antônio Filocre Saraiva

Belo Horizonte,
Dezembro de 1997

GRAF - FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM SERVIÇO

Anna Cecília Copelli¹,
Wilton da Silva Dias¹,
Yassuko Hosoume¹,
João Martins¹,
Luís Carlos Menezes¹,
Suely Baldin Pelaes¹,
Jairo Alves Pereira²,
Luís Paulo de C Piassi¹,
Isilda Sampaio Silva²,
Dorival Rodrigues Teixeira¹,
Carlos Toscano²

1 - GRAF/IFUSP - SE/CENP, 2 - GRAF/IFUSP - SE/CENP
(secgraf@if.usp.br)

Desde sua criação em 1984, o GRAF (Grupo de Reelaboração do Ensino de Física) vem contribuindo com a melhoria do ensino de Física no segundo grau, em processos de formação em serviço, através do contato sistemático com professores desta disciplina na rede pública, de várias formas: realização de cursos, palestras, oficinas, encontros, dentre outras.

Desse contato, origina-se, geralmente, a formação de grupos de professores que, coordenados por membros da equipe do GRAF, desenvolvem um trabalho mais aprofundado de reflexão sobre a prática de cada um em sala de aula, a partir dos problemas por eles enfrentados. Faz parte deste trabalho coletivo: o planejamento dos cursos dos referidos professores, a discussão dos materiais instrucionais elaborados pela equipe, a utilização dos referidos materiais em suas aulas e a elaboração de critérios para a construção de instrumentos de avaliação dos alunos.

Atualmente, a viabilização deste trabalho tem se dado com o apoio das instituições responsáveis pela coordenação das escolas (Delegacias de Ensino, Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza", CENP, etc.) no que se refere ao estabelecimento de um espaço dentro da carga horária de trabalho do professor para que ele possa frequentar os encontros, à disponibilidade de um espaço físico para os encontros quando necessário (em alguns casos os encontros ocorrem na própria sede do IFUSP) e, na maior parte dos casos, no reembolso de despesas de transporte e diárias (em alguns casos supridos pelas verbas do GRAF). De parte do GRAF, tem sido fornecido aos professores que estão implementando a proposta um mínimo de 50 exemplares do material escrito para uso dos alunos, que o professor pode utilizar em suas classes e permitir a reprodução por parte dos alunos. No trabalho conjunto com o Projeto Noturno da CENP, a própria CENP se encarregou de imprimir e fornecer o material a todos os alunos dos professores envolvidos no projeto.

Nos últimos anos, a equipe do GREF atuou junto a grupos de professores de várias partes do estado de São Paulo e em sua sede, no Instituto de Física da Universidade de São Paulo.

Neste trabalho, apresentaremos o estudo inicial de um dos trabalhos do GREF na formação em serviço: professores de física do projeto Noturno da rede pública do estado de São Paulo

Um dos programas atualmente desenvolvidos na rede pública de S. Paulo pelo governo do estado é o projeto noturno. Em fase de implantação, esse projeto introduz na escola algumas modificações como por exemplo a possibilidade de transformar os cursos anuais em semestrais com carga didática dobrada. Em consequência, os alunos cursariam menor número de disciplinas por semestre.

A partir de maio de 1996, numa ação conjunta entre o GREF e a Secretaria da Educação, através da CENP (Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas) foram programados 6 encontros mensais com aproximadamente 65 professores das referidas escolas para conhecerem, discutirem, avaliarem e, a seu critério, implementarem a proposta de Mecânica do GREF em seus cursos. Esses encontros ocorreram no IFUSP e os professores, oriundos de escolas das mais diversas regiões do estado, tiveram dispensa das aulas nestes dias, ajuda de custo e passagem para o seu transporte até o local do encontro.

Tendo em vista buscar caracterizar a prática pedagógica destes professores, o conteúdo de Mecânica que eles vem ensinando aos seus alunos, os problemas por eles enfrentados e os resultados obtidos, e as alterações tanto de ordem metodológica como de conteúdo contidas na proposta do GREF, esse grupo foi investigado através de questionários elaborados especificamente para esse fim, ao longo do processo e ao final dele.

Foram investigados, por exemplo, os seguintes aspectos, em relação a possíveis mudanças na metodologia de trabalho do professor: tempo de preparação de aulas, leituras necessárias para o preparo das aulas, número de avaliações, variedade de instrumentos de avaliação, aulas expositivas, matéria "passada" na lousa, a presença de discussão/debate em sala de aula, exercícios resolvidos pelo professor em aula, exercícios resolvidos pelo aluno em aula, leitura em sala de aula pelos alunos, perguntas feitas pelos alunos em aula.

Os resultados preliminares deste levantamento apontam na direção de alguns objetivos propostos pelo GREF tais como valorização da leitura em sala de aula, a participação do aluno no processo de ensino-aprendizagem e a valorização pelo aluno do conhecimento veiculado pela disciplina.