

OS DESAFIOS DO INSTITUTO DE FÍSICA

E.W.Hamburger, janeiro/1986

O futuro Diretor do Instituto de Física en frentará o desafio de reerguer o Instituto, restaurando-lhe a liderança acadêmica e reorganizando sua administração. Precisará do respaldo dos professores, bem como de funcionários e alunos, e contará com um Reitor que conhece os problemas do Instituto e deverá ter boa vontade para resolvê-los.

Pesquisa: o núcleo do Instituto

A coexistência fecunda de pesquisa e ensino sempre foi a chave da qualidade do trabalho no Instituto de Física.

O núcleo que dá força ao Instituto é a pesquisa básica, e é em torno desse núcleo que podem se desenvolver as pesquisas aplicadas e de ensino. A ênfase recente em âreas ligadas a aplicações tecnológicas foi positiva, mas não deve levar ao enfraquecimento das linhas de investigação fundamental. Ao contrário, devemos cuidar para que os principais assuntos básicos sejam cobertos.

As condições de trabalho e a infraestrutura de apoio estão precários no Instituto e prejudicam os trabalhos de pesquisa e de ensino - é o que sinto e que me foi dito por muitos colegas. Os prédios, as salas de aula e de trabalho exigem manutenção e reformas e, principalmente, precisamos de pré-dios novos: a falta de espaço prejudica o trabalho. Para quem passa o dia inteiro no Instituto, o ambiente é desconfortável e chega a ser classificado de hostil. A Biblioteca precisa de livros recentes; a Seção de Publicações deve ser dinamizada. Os

laboratórios e oficinas merecem cuidado especial, já que foram as pesquisas experimentais as mais prejudicadas nos últimos a nos. A Administração precisa ser dinamizada, com uma equipe profissional competente, e tornada transparente, inclusive o orçamento.

O Ensino: recuperar o entusiasmo

O ensino não vai bem. A evasão na graduação faz com que estejamos formando menos gente do que há dez a nos. Estudamos este problema há vários anos e sugerimos medi-
das; as poucas que foram aceitas em reitorias passadas reduzi-
ram o efeito, mas são insuficientes. O curso noturno, por ou-
tro lado, tem problemas específicos que precisam ser enfrenta-
dos. O curso de bacharelado como um todo deve ser fortalecido
e atualizado. A formação acadêmica deve ser mantida, enfatizan-
do a formação tecnológica, aproveitando os conhecimentos nes
ta área existentes no Instituto. Os cursos de especialização
propostos no simpósio de 1982 e em fase de implantação são um
passo nesta direção.

A licenciatura precisa ser reconstruída a
pós os danos profundos causados pela política educacional dos
anos 70 (cursos falsamente profissionalizantes, licenciatura
curta e polivalente, baixos salários dos professores, etc..). A
formação de bons professores de 1º e 2º graus é essencial para
o país. A qualidade dos alunos que entram na Universidade de
pende criticamente desse ensino. Nos últimos 15 anos estive em
penhado em programas de melhoria do ensino de 1º e 2º graus. A
tualmente há convênios com a Secretaria da Educação e com a
CAPES para realização de grande número de cursos de atualiza -

ção para professores da rede oficial. Espero que muitos professores do Instituto venham a contribuir para este programa.

Na pós-graduação um problema grave é a queda da procura nas áreas de física teórica e experimental. Se for possível diminuir a evasão na graduação e formar mais gente, haverá mais candidatos à pós-graduação. Além disso é preciso aumentar o número de alunos vindos de fora do Instituto, por meio de melhor divulgação e de organização de programas pós-graduados dirigidos para grupos específicos de pessoas interessadas.

Há entre muitos estudantes um desencanto, uma falta de identificação com a instituição: é um sintoma grave. É necessário recuperar o espírito de entusiasmo e engajamento nos trabalhos do Instituto, que existiram no passado.

Com o atual número de alunos, dificilmente poderemos pleitear aumento do corpo docente. Uma retomada de ênufase na formação de físicos - para ensino, pesquisa e tecnologia - com redução da evasão e oferecimento de cursos de atualização e especialização, criará condições para contratações nos diversos Departamentos.

Reativar a vida acadêmica

Além de cursos bons, uma vida acadêmica rica e variada é condição de excelência de uma Universidade. O Simpósio em homenagem ao Prof. Schenberg, que organizamos em 1984, teve sucesso por reunir para debate e troca de idéias diferentes áreas da comunidade de físicos. Será importante valorizar os colóquios e seminários, incentivar o intercâmbio com outras instituições da USP, do país e do exterior, trazer professores para ministrar cursos, organizar debates, etc.. Essas atividades,

essenciais para a formação de alunos graduados e pós-graduados, contribuem para atualizar e incentivar os professores em suas pesquisas.

Representatividade nos colegiados e Departamentos

O Estatuto da USP deverá ser reformado ainda este ano. São conhecidas minhas posições a favor de colegiados mais representativos e de maior abertura e integração dentro da Universidade, que foram expostas em detalhe no jornal da ADUSP.

Um problema complexo, mas crucial para a Universidade, é a organização das Unidades em Departamentos. A substituição da cátedra por Departamentos há quinze anos, se eliminou algumas dificuldades, introduziu outras, particularmente a diluição da responsabilidade e uma maior burocracia. As raízes das novas estruturas de poder ainda não estão definidas, embora estejam sendo lançadas atualmente, pelo trabalho efetivo de ensino e pesquisa que se realiza na Universidade. No Instituto de Física, em particular, não está claro, hoje, se e como devem ser modificadas a estrutura ou as atribuições dos Departamentos. A situação precisa ser mais debatida, abertamente, para que todos os interesses venham à tona.

Será essencial, entretanto, manter e ampliar as condições para a pesquisa básica e o ensino de bom nível na Universidade. Ao mesmo tempo defendo que haja uma maior contribuição da Universidade à solução de problemas concretos do país - técnicos, industriais, sociais, culturais - lembrando que a primeira contribuição exigida da Universidade é um ensino sólido e atualizado de graduação e de pós-graduação.

Mudanças em debate

As diversas propostas de modificações no Instituto devem ser amplamente discutidas. Para isso, deveria ser realizado um Simpósio do Instituto ainda no 1º semestre, para apresentação de: 1) situação de pesquisas em andamento e planejadas; 2) situação do ensino de graduação e de pós-graduação; 3) situação da infraestrutura técnica e administrativa e 4) levantamento dos problemas do Instituto e possíveis soluções, a curto e longo prazo.

O novo Diretor, para encaminhar essas soluções, precisará de respaldo dentro do Instituto, na Universidade, na comunidade científica e acadêmica nacional e internacional e na sociedade paulista. Deve criar e manter um ambiente de debate aberto de idéias, e de respeito profissional, e colocar a Diretoria a serviço do Instituto como um todo e da Universidade e nunca de grupos menores, sejam eles de afinidade acadêmica, pessoal ou política. Esse esforço de transformação será parte do grande projeto de implantação de práticas democráticas no país, após vinte anos de formas de pensar e de agir moldadas pelo autoritarismo.

Três décadas de trabalho

Sou professor da USP há trinta anos e, além do trabalho de pesquisa e ensino, ocupei muitos cargos preenchidos por eleição: diretor do Departamento de Física da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras antes da reforma universitária, Chefe do Departamento de Física Experimental por dois mandatos, representante do Instituto no Conselho Universitário por outros

dois, membro da CEG e da CPG. Estive entre os mais votados nas listas para Diretor desde a fundação do Instituto. Sendo opositor declarado do regime militar, preso, processado e absolvido pela Justiça Militar, não é surpreendente que nenhum dos reitores anteriores escolhesse o meu nome.

Participei ativamente da fundação e direção de sociedades científicas e profissionais, sendo eleito diretor (três gestões) e conselheiro (outras três gestões, inclusive atualmente) da SBF; conselheiro e diretor da SBPC; diretor e presidente da ADUSP. Em todos os cargos trabalhei para fortalecer uma comunidade científica competente e independente, reconhecida nacional e internacionalmente, atenta aos problemas do país e praticante do livre embate de idéias. Apesar da atividade administrativa e associativa, sempre foram intensas as atividades acadêmicas: a pesquisa, o estudo, a orientação, o ensino e a divulgação. Atestam-no os grupos de pesquisa que implantei, os trabalhos de física nuclear que publiquei, pelos quais ainda sou conhecido, bem como os trabalhos sobre o ensino de Física, sobre educação e sobre a estrutura da universidade, os livros que organizei ou escrevi, as apostilas, as teses e dissertações, as apresentações e coordenações em congressos e simpósios, os artigos de jornal.

Acredito que foi devida a essa atuação passada, a boa votação que recebi nas consultas de novembro (o mais votado para Diretor entre professores e entre alunos e segundo entre funcionários).

A sociedade brasileira vive hoje um grande desafio e o cientista, o pesquisador e o professor estão na linha de frente da necessidade de respostas urgentes. O Instituto de Física, que sempre teve consciência de seu papel na Ciência nacional, está convocado a agir, procurando as soluções a dequadas a seus problemas.
