

# Spin

Boletim de Circulação Interna do Instituto de Física da UFRGS

Nº 392

29 de setembro de 2000

## ◆ *Situação e Perspectivas do Instituto de Física*

A Comissão de Consulta instituída para conduzir o processo de escolha do Diretor e Vice-Diretor do IF entendeu ser oportuno estabelecer como primeira atividade uma discussão sobre a situação atual do Instituto e suas perspectivas futuras, no contexto nacional das políticas de ensino e de C&T, bem como no âmbito da própria Universidade.

*03/10, terça-feira, às 16 horas, no Anfiteatro do IF (horário e local do Colóquio).*

## ◆ *CNPq: Explosão da Demanda Qualificada*

*Nota do Prof. Kepler:*

O Prof. Kepler, que participou da reunião do Comitê Assessor de Física e Astronomia (CNPq) nos dias 27/08 a 1º/09, relata o seguinte:

Atualmente existem mais de 2200 doutores em Física e Astronomia no Brasil mas somente cerca de 665 bolsas de produtividade para a área, sendo disponível cerca de  $\frac{1}{4}$  destas por semestre. No último semestre houve uma descompressão de 659 para 665 bolsas.

Nos últimos anos a demanda qualificada tem aumentado constantemente; enquanto no semestre anterior ainda era possível contar com uma orientação de doutorado concluída no período como produção qualificadora, na reunião do comitê ocorrida em julho último, o número de solicitantes com quatro ou mais artigos em

revistas internacionais com árbitro e índice de impacto acima de 1, nos dois anos anteriores e não incluídas na renovação anterior, já totalizava o número de bolsas disponíveis. Já há vários semestres o comitê tem recomendado fortemente à direção do CNPq mais de 30 solicitações com pelo menos 3 artigos e orientações concluídas no período, além da quota disponível, mas não tem sido atendido.

Fica portanto o alerta à comunidade que, mantida a situação atual, só haverá bolsa disponível para pesquisadores que publicarem no mínimo 2 artigos por ano, sempre em revistas com índice de impacto acima de 1.

Em relação aos auxílios à pesquisa do Edital 01/2000, houveram 440 solicitações de Física e Astronomia. Foram qualificadas 340 propostas, correspondentes ao valor total aproximado de dez milhões de reais. Entre estas, foram ordenadas 125 propostas (40% da demanda qualificada, segundo instruções da diretoria) consideradas prioritárias pelo CA-FA, totalizando cerca de três milhões de reais. Como todo o edital, para os 36 comitês existentes, totalizava quinze milhões de reais, não é realista supor que a maior parte das solicitações será efetivada.

#### *Nota da Direção:*

O número de bolsas de incentivo à pesquisa do CNPq está hoje bastante aquém da demanda qualificada, pelo menos na área da Física. Esse fato tem forçado o CAFA a aumentar cada vez mais o nível de exigência para concessão das bolsas em termos de número e índice de impacto das publicações e de orientações concluídas.

Como consequência, cresce a dificuldade de acesso e permanência no sistema para jovens doutores e aumenta a possibilidade de erros de avaliação decorrentes da dificuldade extrema em que se opera a seleção. Ambas as situações ocorreram com o Instituto de Física da UFRGS, envolvendo três de seus pesquisadores na última reunião do Comitê de Física e Astronomia



### ◆ *Um alerta!*

A CAPES vem realizando um procedimento de avaliação continuada no período compreendido entre a anterior (1998) e a próxima (2001).

São atribuídos conceitos Muito Bom, Bom ou Regular, com base na análise dos relatórios anuais a cinco itens: Corpo Docente, Atividades de Pesquisa, Atividades de Formação, Corpo Discente, Teses e Dissertações e Produção Intelectual.

Foram avaliados 35 cursos de pós-graduação em Física e Astronomia, dos quais 24 são programas completos (Mestrado e Doutorado). Quatro dos programas completos (UFC, UFPE, UFMG, USP/SC) receberam Muito Bom em todos os itens. Cinco (UFRJ, UFF, UFSCAR, USP, UFRGS) receberam Muito Bom em todos os itens menos um, no qual lhes foi atribuído apenas Bom: em Corpo Docente para o Programa de UFSCAR, em Teses e Dissertações para os demais, incluindo o nosso.

A deficiência detectada no item “Teses e Dissertações”, no caso do nosso Programa, está no tempo médio de titulações e no número de titulados em relação à dimensão do corpo docente.

### ◆ *Simpósio na UFRGS*

“Novos Rumos da Ciência: Auto-organização e Sistemas Biológicos Complexos”

Data: 9 a 11 de outubro de 2000

Local: Salão de Atos II

Informações e inscrições: Secretaria do ILEA, ramal 6941;  
PROEXT, ramal 3374

### ◆ *Feira das Profissões*

O Instituto de Física teve seu estande na Feira das Profissões realizada no Shopping Iguatemi, no sábado, dia 17 de setembro. O apoio de vários professores, funcionários e estudantes foi essencial para o evento e merece especial destaque e agradecimento.

### ◆ *Universidade Internacional da Andaluzia*

O Prof. Paulo Mors ministrou curso sobre “Utilização de Recursos Computacionais em um Curso de Física Integrado com Cálculo” em jornadas sobre ensino de Matemática e de Ciências Físicas realizadas de 18 a 22 de setembro na U. I. de Andaluzia.

## ◆ *Publicações:*

- GESHEV, J. Analytical solutions for exchange bias and coercivity in ferro-magnetic/antiferromagnetic bilayers. Physical Review B, Melville, v. 62, n. 9, p. 5627-5633, Sept. 2000.
- KEPLER, S. O., ROBINSON, E. L., KOESTER, D., CLEMENS. J. C., NATHER, R. E., JIANG, X. J. Mode identification of pulsating white dwarfs using the Hubble Space Telescope. The Astrophysical Journal, Chicago, v. 539, n. 1, p. 379-391, Aug. 2000. pt.1.
- PAKTER, Renato, CHEN, Chiping. Cold-fluid equilibrium for a corkscrewing elliptic beam in a variably focusing chanel. Physical Review E, Melville, v. 62, n. 2, p. 2789-2796, Aug. 2000.
- PEROTTONI, C. A., PEREIRA, A. S. , JORNADA, J. A. H. da. Periodic Hartree–Fock linear combination of crystalline orbitals calculation of the structure, equation of state and elastic properties of titanium diboride. Journal of Physics: Condensed Matter, Bristol, v. 12, n. 32, p. 7205-7222, Aug. 2000.
- PRADO, S. D., CORSO, G. Manifold reconnection and diffusion in strong chaos. Physica D, Amsterdam, v. 142, n. 3/4, p. 217-230, Aug. 2000.

## ◆ *Setor de Reprografia*

O Setor vem mais uma vez usar este veículo de comunicação, agora para agradecer ao Prof. Hans Peter pela doação de um scanner-F610. Obrigado.

### **Expediente:**

Edição: Daniel Pires Moreira da Silva

Colaboradores(as) Bia, Rosa, Wanda.

Revisão: Claudio Schneider (em licença)

Impressão: Waldomiro da Silva Olivo

Distribuição: Nair Silveira da Silva e Luis Fernando da Silva Costa



### ◆ *Dia da(o) Secretária(o)*

Amanhã, dia 30, é o Dia da(o) Secretária(o).

Cumprimentamos a todas(os) e agradecemos a força que dão ao Instituto por sua competência e dedicação.

### ◆ *IBMM 2000*

Com 220 participantes (dos quais 150 do exterior, 40 do país, 30 do Instituto de Física) realizou-se de 3 a 8 de setembro, em Canela, a “12<sup>th</sup> International Conference on Ion Beam Modification of Materials”, sendo “chairmen” os Profs. Fernando Zawislak e Moni Behar. A sessão de abertura teve a presença da Profa. Wrana M. Panizzi, Reitora da UFRGS e do representante da Secretaria de Ciência e Tecnologia, Prof. Dalcídio Cláudio. A conferência, primeira realizada na América Latina, foi considerada um sucesso pelos participantes e organizadores do ponto científico, de organização e de infra-estrutura. A IBMM 2002 será realizada no Japão.

### ◆ *Colaboração IF/FEPAM*

O Instituto de Física entregou esta semana à FEPAM, órgão de proteção ambiental do Estado, o primeiro aparelho denominado Coletor Automático de Chuva. Desenvolvido e aperfeiçoado pelos Setores de Eletrônica e de Mecânica ao longo de um ano de trabalho, este equipamento possui um sensor de água que sente a presença de chuva, e através de um sistema eletromecânico abre uma comporta para coletar e armazenar, em recipiente especial, a água da chuva. Terminada a chuva, a comporta se fecha, evitando a contaminação da água coletada. O aparelho pode funcionar alimentado por bateria durante longos períodos de tempo, sendo possível assim coletar chuva em regiões remotas. Não existem equipamentos similares fabricados no país, sendo os importados de alto custo. O acordo com a FEPAM prevê a produção inicial de 4 aparelhos a um custo de cerca de R\$ 3.000,00 cada. As amostras coletadas serão analisadas na linha PIXE do Implantador de Íons.