

21 SET 1990

# Spin

---

Boletim de circulação Interna do Instituto de Física da UFRGS.  
Publicado às sextas-feiras durante o período letivo.

---

No. 49, 21 a 28 de setembro de 1990.

## *Datas & Eventos.*

- 25/9. terça-feira. Colóquio: **Singularidades Universais em Pontos Críticos Terminais**, Marcia Barbosa, University of Maryland. 14h30min. Anfiteatro F.
- 26/9. quarta-feira. Seminário do Grupo de Ensino: **Neurociência: Cérebro e Cognição**, Virginia Mello Alves, 14h30min. Sala M216.
- 27/9. quinta-feira. Seminário de Matéria Condensada: **Fabricação e Caracterização de Detectores Fotovoltaicos e Lasers Semicondutores no Infravermelho Termal**. Irajá Newton Bandeira, INPE, 14 horas, Sala G212.

## *Notas.*

- ⇒ A Fullbright Commission - Comissão para o Intercâmbio Educacional entre os Estados Unidos da América e o Brasil está recebendo proposta para a vinda de professores norte-americanos ao Brasil no ano acadêmico de 1992, para atividades de docência e pesquisa, consultoria e correlatas junto a instituições brasileiras de educação superior ou pesquisa. Os formulários serão aceitos até 28/09/90. Maiores informações com Jaciara.

- ⇒ O Departamento de Física lembra aos professores a importância da devolução do formulário de Programa de Trabalho 90/2 no prazo estabelecido (24/9).
- ⇒ Sergio Borba Eloy foi designado responsável pelo Setor de Prestação de Contas do Convênio FINEP.
- ⇒ Em resposta a um BITNET enviado a Jason Gallas, membro do CA-FA-CNPq, por Adriano Delazeri, Presidente do DAEF, sobre as regras daquele órgão publicadas no SPIN, referentes a bolsas de Iniciação Científica, transpareceu que o número de reprovações citados nas normas eram relativas a um único semestre. Contudo, algumas bolsas foram recusadas para alunos com mais de 3 (três) reprovações em **todo** o currículo, não tendo estes reprovações no semestre imediatamente anterior.
- ⇒ Fernando C. Zawislak estará em Brasília dia 25 de setembro participando de reunião do Conselho Técnico Científico da CAPES. Dia 27 o Prof. Zawislak participará de reunião do Conselho Deliberativo do CNPq.
- ⇒ Retornaram ao IF Marcia Barbosa e Felipe Rizzato, após estágio de Pós-doutoramento na Universidade de Maryland. Bem-vindos.

## *Publicação.*

CUNHA, J. B. M. da, ARAUJO, J. H. de, AMARAL, L., VASQUEZ, A., MORO, J. T., MONTENEGRO, F. C., REZENDE, S. M., COUTINHO, M. D. Mössbauer effect measurements on the spin-glass FeO.25ZnO.75F2. **Hyperfine Interactions**, Basel, v. 54, n. 1/4, p. 486-492, July 1990.



# WORKSHOP - PVD 90

A FIERGS através do Instituto Euvaldo Lodi - RS e a UFRGS pelo Instituto de Física, estão promovendo o Workshop PVD/90 com a intenção de trazer ao setor industrial os mais recentes avanços da tecnologia de revestimentos que venham a colaborar com a redução de custos e com a obtenção de qualidade e competitividade. Tem também o objetivo de oportunizar o conhecimento, aplicações práticas e a relação "custo-benefício" dos revestimentos ultra-duros para o setor industrial, identificando o estágio de desenvolvimento desta tecnologia em nível nacional e internacional.

## INFORMAÇÕES

Local do Evento:

Salão de Convenções da Federação das Indústrias do Estado do RS-FIERGS, Avenida Assis Brasil, 8787 - PORTO ALEGRE-RS.

Custo por participante: 124,46 BFNs

Estão incluídos no custo: Almoços, coffee-breaks, sessão livre, tradução simultânea em duas conferências e material.

Inscrições:

Instituto Euvaldo Lodi - IEL-RS

Avenida Assis Brasil, 8787 - CEP. 91.010 - PORTO ALEGRE-RS

Fones: (0512) 31 20.77 Ramais: 253 e 553

40.28.97 Direto

Fax: (0512) 40.27.17

TELEFAX: 051 1046 e 051 2697.

## PROGRAMA

26-9-90 Quarta-feira

9h ABERTURA

9h30min INTRODUÇÃO À TECNOLOGIA:

Como são depositados os revestimentos ultra-duros

Wido H. Schreiner, Coordenador do Laboratório de Filmes Finos do I.F. UFRGS.

10h30min COFFEE-BREAK

11h PANORAMA MUNDIAL:

A alta tecnologia dos revestimentos ultra-duros.

Jörg Vogel - BALZERS - Liechtenstein (Tradução simultânea)

12h30min ALMOÇO

14h FERRAMENTAS:

A experiência da ELAY com ferramentas de corte de precisão revestidas com Nitreto de Titânio

Ramon Mendibil Ayastuy - ELAY - Espanha.

15h PESQUISA:

A instalação de um centro de pesquisa em Nitreto de Titânio para a indústria brasileira.

José R. Tavares Branco - Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais - CETEC.

16h COFFEE BREAK

16h30min USUÁRIO:

Vantagens econômicas e gerais na aplicação de revestimentos em ferramentas, sob o ponto de vista do usuário

Carlos Roberto de Castro - FIAT Automóveis S.A.

Sidney Pimenta Paiva - FIAT Automóveis S.A.

17h30min SESSÃO LIVRE

27-9-90 Quinta-feira

9h30min ESTUDO DE CASO:

O centro de revestimento dentro da fábrica.

Roberto Seadi Guanabara - ALBARUS S.A.

10h30min COFFEE-BREAK

11h ESTUDO DE CASO:

Um centro de serviços para tratamento de superfícies com revestimentos ultra-duros.

Ramon Mendibil Ayastuy - ELAY - Espanha.

12h30min ALMOÇO

14h EXPERIÊNCIA:

Revestimento por CVD. A aplicação de pastilhas de metal duro revestidas.

Francisco Marcondes - SANDVIK/COROMANT.

15h ALTERNATIVAS:

Novos revestimentos, novas aplicações e perspectivas futuras na tecnologia de ultra-duros.

Jörg Vogel - BALZERS - Liechtenstein (Tradução simultânea)

16h COFFEE-BREAK

16h30min MESA-REDONDA:

O futuro da tecnologia dos revestimentos ultra-duros no Brasil.

Alexandre Rauscher - BRASIMET S.A.

Artur Klink - A. KLINK METALÚRGICA LTDA.

Sérgio Guerreiro - A. KLINK METALÚRGICA LTDA.

Volkmar Ett - CASCADURA INDUSTRIAL S.A.

Mauro M. Gomes - MAXION S.A.

Nelson O. da Silveira - MAXION S.A.

José J. Zanettini - Celtemp - SENAI-RS.

Renato Calegari - Celtemp - SENAI-RS.

17h45min ENCERRAMENTO

## CONFERÊNCIAS INTERNACIONAIS EM ENSINO DE FÍSICA.

- INTERNATIONAL CONFERENCE OF PHYSICS STUDENTS' 1990**  
30 August-3 September 1990, Amsterdam (IAPS)  
ICPS'90, Twente University, POB 217, 7500 AE Enschede, NL
- 4TH INT'L CONFERENCE ON TEACHING ASTRONOMY**  
12-14 September 1990, Barcelona  
Inst. Ciencias Educ., UPC, Diagonal 647 planta 11, Barcelona, 08028 E
- CONCEPTUAL TOOLS FOR UNDERSTANDING NATURE**  
26-28 September 1990, Trieste  
Via S. Nicolo 14-34121 Trieste I. Fax 39-40-368808
- NEW APPROACHES IN TEACHING PHYSICS**  
10-15 March 1991, Karachi, Pakistan  
Aziz Fatima Hasnain, Physics Dept., APWA College, Fed B, Karimabad, Karachi 38
- INTERNATIONAL PHYSICS OLYMPIAD FOR STUDENTS**  
1-10 June 1991, Habana, Cuba  
Carlos E.S. Barrios, Ministerio Educ., Obispo 160, Habana
- TEACHING ELECTRICITY AND MAGNETISM**  
July 1991, Bali, Indonesia (ASPEN, Faraday Meeting)  
Prof. Parangtopo, Faculty of Graduate Studies, Univ. of Indonesia, Jakarta
- 2ND INTERAMERICAN SCHOOL ON PHYSICS EDUCATION**  
14-18 July 1991, Caracas, Venezuela (intended)  
Louis Ladera, Physics Dept., Univ. Simon Bolivar, Caracas. Tlx 21910 VC
- 2ND USA/P.R.CHINA/JAPAN CONFERENCE ON PHYSICS EDUC.**  
23-28 July 1991, Fuji Training Institute, Japan  
Kunio Hirata, Faculty of Educ., Yamanashi Univ., Kofu, Yamanashi 400, Japan
- THE ROLE OF EXPERIMENTS IN PHYSICS EDUCATION**  
16-20 August 1991, Skofja Loka, Slovenija (EPS)  
Seta Oblak, Zavod Rep.Slovenija, Poljanska cesta 28, YU-61000, Ljubljana
- REFERENCE FRAMES: FROM COPERNICUS TO EINSTEIN**  
19-24 August 1991, Torun, Poland (GIREP-ICPE)  
Andrzej Jamiolokowski, Inst.Phys., Copernicus Univ., Grudziadzka 5, 87100 Torun
- PHYSICS TEACHING: COMMUNITY AND GLOBAL ISSUES**  
Early December 1991, Manila, Philippine (ICPE, ASPEN, intended)  
Vivien Talisayon, ISMED, University of the Philippines, Quezon City
- LATINAMERICAN CONFERENCE ON HISTORY OF SCIENCE**  
12-16 January 1992, Mexico D.F.  
Comite Org.III CLAHCT, POB 21873, 04000 Mexico D.F.
- TEACHING STATISTICAL AND FLUID PHYSICS**  
July 1992, Badajoz, Estramadura, Spain (ICPE-TMP)  
Manuel G. Velarde, UNED-Ciencias, POB 60141, Madrid 28071 E
- TEACHER TRAINING IN PHYSICS**  
September 1992, Dortmund, Germany (ICPE)  
D.K. Nachtigal, Inst.Phys., Univ. Dortmund, Otto Hahn Str, Dortmund D-4600

Spin No. 49, 21 a 28/9/90.

21 SET 1990

*Datas & Eventos* (Cont.):

27/9, quinta-feira. Seminário de Física Teórica: **Dinâmica Não-Integrável de Elétrons em Poços Ponderomotivos de Fel's**, Felipe Rizzato, University of Maryland, 16 horas, Sala G212.