

# Spin

*Boletim de Circulação Interna do Instituto de Física da UFRGS*  
*Publicado às sextas-feiras*

Nº 332

18 a de 24 setembro de 1998.

## *Colóquio*

22/09 – Terça-feira, *Sólitons Topológicos em Física Nuclear*. Prof. Michel Betz, às 16h, no Anfiteatro.

A cromodinâmica quântica (QCD) é geralmente aceita como a teoria correta das interações fortes. Em altas energias, a teoria de perturbação pode ser utilizada na análise das implicações fenomenológicas da QCD. Nas escalas de energia relevantes para a física nuclear, abordagens alternativas precisam ser desenvolvidas. A QCD constitui-se numa teoria de quarks possuindo 3 estados de carga forte ("cores"). A generalização da teoria para  $N$  cores, seguida da expansão em potências de  $1/N$ , foi proposta por G. 't Hooft e E. Witten como um método permitindo no mínimo uma compreensão qualitativa da QCD em baixas e médias energias. Desta análise resulta uma conceitualização da QCD como uma teoria de campos mesônicos na qual os bárions aparecem como sólitons topológicos. É notável que tal visão da física nuclear tenha sido desenvolvida, por motivos inteiramente diversos e muito antes do advento da QCD, pelo físico britânico T. H. R. Skyrme. Neste colóquio, após uma revisão da fundamentação do modelo de Skyrme no contexto moderno da QCD, discutiremos alguns aspectos fundamentais deste modelo, tais como a simetria quiral, a origem topológica do número bariônico, a quantização fermiônica e a rotação coletiva do soliton, responsável pelo spin dos bárions.

## *Seminário*

21/09 - Segunda-feira, *Estudo da população e emissão do gás em galáxias com formação estelar*. Daniel Raimann, às 14h, na sala O202.

## *Informes da Direção*

### *Aviso Final*

Um princípio prático para administrar a burocracia é considerá-la como um desafio a ser enfrentado com uma atitude correta, certa tolerância com a estupidez, e com um trator quando necessário.

Os assuntos de patrimônio e de contabilidade, além de estarem vinculados entre si exigem, quando se tornam objeto de auditorias, uma atitude correta, por envolver pessoal e funcionalmente os responsáveis e co-responsáveis, junto ao Tribunal de Contas.

Como está sendo exigido da Universidade, pela primeira vez, fechamento patrimonial e contábil mutuamente consistentes até o fim deste ano, a Direção estabelece o prazo final de 24 de setembro, às 17 horas, para a entrega do formulário intitulado "Inventário Patrimonial de Bens Móveis do IF", correspondente a cada sala e laboratório do Instituto, para aqueles que ainda não o fizeram.

### *Visita à FINEP*

No dia 22 de setembro, terça-feira, o Diretor e o Vice terão uma entrevista com o Presidente da FINEP, Dr. Lourival Carmo Monaco. A agenda envolve três assuntos: 1) pagamento dos funcionários vinculados à chamada "folha FINEP"; 2) importação, pelo atual convênio, de material bibliográfico e de equipamento para informatização da biblioteca, assim como melhoria da rede do Instituto para acesso a informação; 3) avaliação das perspectivas para a apresentação de novo Projeto FINEP para o próximo biênio.

## *Afastamentos Aprovados*

- Mario Norberto Baibich – participar de seminário e intercâmbio, no período de 17/09/98 a 19/09/98, em Campinas.
- Livio Amaral – participar de atividades de representação de área na CAPES, no período de 15/09/98 a 18/09/98, em Brasília.
- José Tullio Moro – participar de reunião ordinária do grupo assessor do Ministro da Saúde para traçar procedimentos de implementação do Regulamento Técnico de Proteção Radiológica na Saúde, no período de 13/09/98 a 17/09/98, em Brasília.
- Horacio Oscar Girotti – ministrar aula inaugural no Instituto de Física da Universidade Federal de Pelotas, no período de 17/09/97 a 18/09/98, em Pelotas.
- Horacio Oscar Girotti – realizar tarefas de pesquisa em colaboração com o Prof. Victor O. Rivelles no Departamento de Física-Matemática do IFUSP, no período de 21/09/98 a 25/09/98, em São Paulo.
- Claudio Scherer – participar de seminário sobre avaliação docente na Universidade Federal de São Paulo e do CONAD extraordinário da ANDES, no período de 11/09/98 a 14/09/98, em São Paulo.
- Fernando Lang da Silveira – realizar palestras na UFPEL, no período de 09/09/98 a 11/09/98, em Pelotas.
- Alba Graciela Rivas de Theumann – colaboração em pesquisa em Teoria da Matéria Condensada na Comisión Nacional de Energía Atómica, no período de 09/10/98 a 15/10/98, em Buenos Aires, Argentina.
- Walter Karl Theumann – participar de palestra e discussão de Trabalho no Departamento de Física, Laboratório Tandar, Comisión Nacional de Energía Atómica, no período de 09/10/98 a 15/10/98, em Buenos Aires, Argentina.
- Rita Maria Cunha de Almeida – participar de Missão de Trabalho – acordo CNPq-NSF, no Departamento de Física da University of Notre Dame, no período de 12/10/98 a 28/11/98, em Notre Dame, Estados Unidos.

## *Informes da Biblioteca*

Nesta edição a Biblioteca está publicando um encarte contendo a relação dos *periódicos correntes* com os seus respectivos *fatores de impacto*. Recomenda-se guardar este encarte para futuras consultas.

Zuleika Berto

## *Publicações*

FLORES, W.H., TEIXEIRA, S.R., GESHEV, J., CUNHA, J.B.M. da, SCHILLING, P.J., TRAVERSE, A., ALVES, M.C. Martins. Structural evolution and magnetic behavior of Co/Ag multilayers submitted to thermal annealing. Journal of Magnetism and Magnetic Materials, Amsterdam, v. 119, n. 1/2, p. 17-29, Sept. 1998.

## *Aniversários*

- 18/09 – Jacob Schaf
- 19/09 – Mari Angela Guedes Nunes
- 19/09 – Mauro Fin
- 21/09 – José Roberto Iglesias
- 24/09 – Mario Norberto Baibich

### **Expediente:**

Edição: Adriana Marques Toigo

Revisão: Claudio Schneider

Impressão: Waldomiro da Silva Olivo

Distribuição: Eva Godinho dos Santos e Nair Silveira da Silva

Instituto de Física-UFRGS

Fone: (051) 316-7111

Fax: (051) 319 1762

e-mail: SPIN@IF.UFRGS.BR

Av. Bento Gonçalves, 9500

Campus do Vale

Caixa Postal 15051

CEP 91501-970