

Spin

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

Nº 338

30 de outubro a 5 de novembro de 1998.

Colóquio

03/11 – Terça-feira, *Processamento e Análise de Imagem*, Prof. J. A. T. Borges da Costa (Juca), Instituto de Física - UFSM e Instituto de Geociências – UFRGS, às 16h, no Anfiteatro.

A revolução da informática, em curso nesta segunda metade do século XX, tornou extremamente acessíveis a digitalização e o processamento de imagens em computadores, gerando uma expectativa muito grande quanto ao seu impacto sobre os métodos de análise quantitativa. Essa expectativa foi apenas parcialmente correspondida até a presente data, uma vez que a identificação de padrões permanece como a principal barreira para a construção de analisadores de imagem totalmente automatizados. Além disso, é freqüentemente necessário fornecer informações complementares sobre o sistema e os processos envolvidos na formação das imagens. Assim, alguma intervenção humana continuará sendo necessária, pelo menos por algum tempo, para a tomada de decisões durante a análise de imagens. Já é possível, entretanto, construir analisadores semi-automáticos para tratar uma variedade limitada de tipos de imagens ou analisadores plenamente automáticos para tratar um tipo bem determinado de imagem. Em qualquer desses dois

casos, o tipo de análise pretendida determina a escolha da técnica de imageamento; as condições de aquisição devem ser controladas para produzir padrões reprodutíveis e evitar tanto quanto possível o aparecimento de artefatos experimentais; as imagens obtidas podem exigir algum tipo de correção e, finalmente, os procedimentos para a identificação e mensuração das entidades e/ou estruturas de interesse devem ser programados. Apesar do trabalho envolvido, sempre que a estatística exigir um grande número de repetições de operações de identificação e mensuração sobre imagens de um mesmo sistema obtidas sob as mesmas condições e/ou quando se tratar de análises de rotina, a digitalização e processamento de imagens em computador representam um ganho significativo de tempo e precisão em relação aos métodos tradicionais.

Datas e Eventos

04/11 – Quarta-feira, Seminário de Sistemas Complexos: *Decomposição Spinodal*, Prof. Gerardo Martínez, IF-UFRGS, às 15h30min, no Anfiteatro.

Apontamentos Diversos

- A área de Ciências Exatas e da Terra teve 18 destaques no X Salão de Iniciação Científica, sendo que 2 foram da Física. Parabéns ao Sandro e ao Tiago, assim como aos orientadores, professores Basílio, Rego e Sílvio.
- A Bibliotecária-Chefe do IF, Cristina Volz Pereira, está participando do 10º Simpósio Nacional de Bibliotecas Universitárias, de 25 a 30 de outubro, em Fortaleza.

- Será implantada na Universidade Federal do Rio Grande do Sul a Campanha de Coleta Seletiva de Lixo; inicialmente, no Campus do Vale, Faculdades de Agronomia e Veterinária e depois em todos os campi. Como integrante desta grande comunidade da UFRGS, é seu dever participar. Colocando o lixo seco e o lixo orgânico nas suas lixeiras específicas, você vai estar embalando uma idéia que tem tudo para dar certo.

Afastamentos Aprovados

- Fernanda Ostermann – participar do VI Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, no período de 28/10/98 a 29/10/98, em Florianópolis.
- José Roberto Iglesias – participar de banca de concurso para professor adjunto, no período de 28/10/98 a 31/10/98, em Curitiba.
- Henri Ivanov Boudinov – participar do Projeto de Tecnologia NMOS para matriz de chaveamento, no período de 18/11/98 a 20/11/98, em Campinas.
- Horacio Oscar Girotti – ministrar duas conferências no Workshop “Non-Perturbative Three-Dimensional Quantum Field Theory”, no período de 22/11/98 a 28/11/98, no Rio de Janeiro.
- Marcos Antonio Zen Vasconcellos – participar do IV Seminário Latinoamericano de Análisis por Técnicas de Rayos X, no período de 16/11/98 a 20/11/98, em Córdoba, Argentina.
- Sebastián Gonçalves – participar do Taller de Física del Estado Sólido e do Simposio Chileno de Física, no período de 14/12/98 a 17/12/98, em Santiago, Chile.

Publicações

- DIAZ, R., CARRANZA, G., DOTTORI, H., GOLDAS, G. Kinematics of the nuclear region of NGC 1672. In REUNION REGIONAL DE ASTRONOMIA EXTRAGALACTICA, 3, 1996, Córdoba, Argentina. The formation and evolution of galaxies. Boletín de la Academia Nacional de Ciencias, Córdoba, v. 62, p. 111-116, jun., 1998.
- DUÑAR, C., BICA, E., CLARIA, J.J., PIATTI, A.E. Dust absorption throughout the magellanic clouds. In: REUNION REGIONAL DE ASTRONOMIA EXTRAGALACTICA, 3, 1996, Córdoba, Argentina. The formation and evolution of galaxies. Boletín de la Academia Nacional de Ciencias, Córdoba, v. 62, p. 127-130, jun., 1998.
- PASTORIZA, M.G., CAON, N., MACCHETTO, F.D., SPARKS, W., GIAVALISO, M. A survey of the interstellar medium in elliptical galaxies. In: REUNION REGIONAL DE ASTRONOMIA EXTRAGALACTICA, 3, 1996, Córdoba, Argentina. The formations and evolution of galaxies. Boletín de la Academia nacional de Ciencias, Córdoba, v. 62, p. 57-59, jun., 1998.

Aniversariantes

- 30/10 – João Batista Costa da Silva
31/10 – Cláudio Miguel Bevilacqua
31/10 – Bernardo Buchweitz
01/11 – Sérgio Borga Eloy
02/11 – Luci Irene Zawislak
05/11 – Ivo Bello

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