



SEMINÁRIO DO DEP. DE FÍSICA DOS MATERIAIS E MECÂNICA - FMT

**Hybrid Inorganic – Organic Materials:
Preparation, Physical Properties and Potential Applications**

Prof. Dr. Edilso Reguera, Center for Applied Science and
Advanced Technology, Legaria Unit, National Polytechnic Institute, México

22 de abril, terça-feira, Edifício Alessandro Volta, Bloco C,
Sala de Seminários José Roberto Leite, IFUSP, às 10h

The assembling of inorganic structures (1D, 2D, 3D) and organic molecules is a convenient route to obtain hybrid materials with interesting physical and functional properties, among them, tunable molecular magnets, flexible porous solids, photonic and multiferroic materials, target-oriented nanostructures for molecular recognition. This talk discusses about the preparation, physical characterization and potential applications of these materials. The examples to be discussed include: 1) intercalation of organic molecules between layers of inorganic nature to obtain magnetic nanoporous solids; 2) molecular magnets tunable through adsorbed species; 3) superparamagnetic nanoparticles functionalized with organic and biological molecules; 4) flexible metal organic frameworks for small molecules separation and storage.

COLÓQUIO DO DEPARTAMENTO DE FÍSICA MATEMÁTICA - FMA

"N-body simulations and dark matter halo profiles"

Dra. Irene Balmes, IFUSP

22 de abril, terça-feira, Sala Jayme Tiomno, IFUSP, às 11h

The standard cosmological model poses important questions relative to the nature of dark matter and dark energy. The precise study of the growth of structure and the properties of the resulting structures can shed a light on these questions. Cosmological N-body simulations are an efficient tool of studying this process of structure growth, and in particular the density profiles of dark matter halos, the largest collapsed structures. I will briefly present the basic principles of cosmological N-body simulations, and explain the results we obtained from the study of dark matter halo profiles using the DEUS project simulations.

Exact analytical solutions of second-order conformal viscous hydrodynamics

Prof. Dr. Jorge Noronha, USP

22 de abril, terça-feira, Ed. Principal, Ala 2, Sala 335, IFUSP, às 17h

In this talk I will describe the recent progress towards deriving analytical solutions of 2nd order viscous conformal hydrodynamics. I will present some new exact solutions of relativistic second-order hydrodynamic equations in theories with conformal symmetry. We construct, for the first time, fully analytical axisymmetric exact solutions of 2nd order conformal hydrodynamics including the case with nonzero vorticity. These new solutions provide a useful quantitative measure of the second-order effects in 3+1 relativistic viscous hydrodynamics.

CONVITE À FÍSICA

Colóquios dedicados ao público geral, em especial aos alunos ingressantes da USP.
Organizados pelo Departamento de Física Matemática

“Os Garotos da Rua Panisperna”

Prof. Dr. Diego Trancanelli, IFUSP

23 de abril, quarta-feira, Auditório Abrahão de Moraes, IFUSP, às 18h

Home-page: <http://fma.if.usp.br/convite>

Enrico Fermi foi um dos maiores cientistas do século XX e o último grande físico que ao mesmo tempo se distinguia tanto como físico teórico quanto como físico experimental. Além disso, ele também ficou famoso por ter formado escolas de excelência nos lugares onde trabalhou. Neste convite vou esboçar a história do grupo romano fundado por Fermi em 1929 e vou apresentar brevemente os seus integrantes principais (o mesmo Fermi, Majorana, Segrè e Pontecorvo). Isto vai servir de pretexto para abordar alguns temas importantes da física moderna, como, por exemplo, a noção de partículas idênticas na mecânica quântica, a ideia de anti-matéria, neutrinos e decaimentos radioativos.

Os Organizadores.

COMISSÃO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS – CRInt

Nova composição da Comissão de Relações Internacionais

Desde o dia 15 de abril, a Comissão de Relações Internacionais do IFUSP passou a ser composta pelos seguintes docentes:

Prof. Fernando Silveira Navarra, presidente;

Prof. Sylvio R. A. Canuto, vice-presidente;

Prof. Valmir A. Chitta, representante da Comissão de Graduação;

Prof. Márcio T. N. Varella, representante da Comissão de Pós-Graduação;

Prof. Alain A. Quivy, representante da Comissão de Pesquisa.

Para contato, dúvidas e sugestões, envie e-mail para crint@if.usp.br.

LANÇAMENTO DO LIVRO:

"Um Diagnóstico da Educação Brasileira e de seu Financiamento",

Prof. Otaviano Helene

24 de abril, quinta-feira, na Biblioteca da Faculdade de Educação da USP, a partir das 18h

ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA

Campanha "10 minutos contra a dengue"

A Prefeitura do Campus USP da Capital (PUSP-C), com o objetivo de prevenir a transmissão do vírus da dengue na Cidade Universitária, vem realizando o monitoramento e o controle do mosquito *Aedes aegypti* através de aspirações entomológicas (coleta mecânica) e por meio da colocação de 40 armadilhas para captura de ovos de mosquito (ovitrampa) e de 131 armadilhas para captura de mosquitos adultos (adultrap) nas unidades que integram a CUASO e USP Leste, e em outros pontos estratégicos sob a responsabilidade da PUSP-C.

É importante ressaltar que devido às temperaturas elevadas e as chuvas, ainda que abaixo da média, estamos vivenciando um período crítico no que se refere à transmissão da doença. Dados da Secretaria Municipal de Saúde indicam que de janeiro a março de 2014 as áreas de nosso entorno vêm apresentando vários casos autóctones de dengue, com 324 notificados na região do Jaguaré e 147 no Rio Pequeno, além de casos de funcionários USP já diagnosticados com a doença.

Solicitamos aos docentes, funcionários e alunos, realizarem em seu Setor/Sala/Departamento, semanalmente (horário a seu critério), a campanha "10 Minutos Contra a Dengue", lançada pela Prefeitura do Campus USP da Capital (PUSP-C), que visa à realização de vistorias semanais, pela comunidade de cada Unidade, nas dependências dos prédios e áreas externas com o intuito de verificar a presença e eliminar possíveis criadouros do mosquito *Aedes aegypti*.

Agradecemos a colaboração de todos e lembramos que a transmissão da dengue é uma responsabilidade compartilhada por todos.

Para contato, dúvidas e sugestões, envie e-mail para ata@if.usp.br.

TESES E DISSERTAÇÕES

Comunicados da Comissão de Pós-Graduação Interunidades

TESE DE DOUTORADO

Paula Fernanda Ferreira de Sousa

"Física como disciplina escolar: investigando sua dimensão cultural"

Comissão Examinadora: Profa. Dra. Maria Regina Dubeux Kawamura (orientadora IFUSP), Profa. Dra. Ivanilda Higa (UFPR), Profa. Dra. Marília Paixão Linhares (UENF), Prof. Dr. Nilson Marcos Dias Garcia (UTFPR), Prof. Dr. Ivã Gurgel (IFUSP)

25/04/2014, sexta-feira, Ed. Principal, Ala Central, Auditório Novo 2, IFUSP, às 12h30

3ª. FEIRA, 22.04.14

Seminário do Departamento de Física dos Materiais e Mecânica – FMT

Hybrid Inorganic – Organic Materials: Preparation, Physical Properties and Potential Applications

Prof. Dr. Edilso Reguera, Center for Applied Science and Advanced Technology, Legaria Unit, National Polytechnic Institute, México

Edifício Alessandro Volta, Bloco C, Sala de Seminários José Roberto Leite, IFUSP, às 10h

Colóquio do Departamento de Física Matemática - FMA

"N-body simulations and dark matter halo profiles"

Dra. Irene Balmes, IFUSP

Sala Jayme Tiomno, IFUSP, às 11h

Seminário de Ensino

Profa. Dra. Maria Cecília Magalhães, PUC-SP

Título e resumo do seminário disponível em web.if.usp.br/cpgi

Aditório Adma Jafet, IFUSP, às 16h

Seminário do Grupo de Hádrons e Física Teórica - GRHAFITE

Exact analytical solutions of second-order conformal viscous hydrodynamics

Prof. Dr. Jorge Noronha, USP

Ed. Principal, Ala 2, Sala 335, IFUSP, às 17h

4ª. FEIRA, 23.04.14

Convite à Física

"Os Garotos da Rua Panisperna"

Prof. Dr. Diego Trancanelli, IFUSP

Auditório Abrahão de Moraes, IFUSP, às 18h

6ª. FEIRA, 25.04.14

Seminário do INCT/ GFCx

"Study on interaction of organic molecule with protein using fluorescence spectroscopy"

Sun Yang, Aluno de Pós Doutorado do Grupo de Fluidos Complexos

Auditório Adma Jafet, IFUSP, às 15h

Colóquio do Departamento de Física Geral - FGE

"O método SCALE-UP e a experiência em andamento no IFUSP"

André Vieira, IFUSP

Ed. Principal, Ala 1, Sala 201, Sala de Seminários do DFGE, IFUSP, às 16h

.....
B I F U S P - Uma publicação semanal do Instituto de Física da USP

Editor: Prof. Dr. Antonio Domingues dos Santos

Secretária: Sílvia Estevam Yamamoto Crivelaro

Textos e informações assinados são de responsabilidade de seus autores.

São divulgadas no BIFUSP as notícias encaminhadas até 4ª feira, às 12h, impreterivelmente.

Tel.: 3091-6900 - Fax: 3091-6701 - e-mail: bifusp@if.usp.br - Homepage: www.if.usp.br