

SEMINÁRIO DO DEPARTAMENTO DE FÍSICA NUCLEAR - FNC

“Portinari analisado por metodologias físicas”

Profa. Marcia de Almeida Rizzutto – IFUSP

22 de junho, quarta-feira, Sala de Seminários do DFN, às 16h

Departamento Física Nuclear – Instituto de Física da USP.

Márcia A. Rizzutto, J. F. Curado, P.H.O.V. Campos, E.K. Mori, E. A. M. Kajiya e
NAP-FAEPAH colaboradores.

As análises científicas realizadas por metodologias físicas e químicas em objetos de arte e do patrimônio histórico cultural são de interesse para restauradores, conservadores, arqueólogos, historiadores, etc., pois permitem obter informações sobre o processo de manufatura e sobre o estado de conservação da obra. No caso de estudos de pinturas, as análises científicas permitem determinar a composição química dos elementos presentes nos diferentes pigmentos e identificar possíveis retoques e/ou intervenções realizadas durante a produção da obra ou posteriormente. Estas pesquisas podem fornecer dados importantes para a identificação do período histórico da obra, auxiliar na identificação de falsificações e podem ajudar na avaliação de tratamentos para o processo de conservação restauro dos objetos. Nesta apresentação discutiremos as técnicas de análise utilizadas pelo grupo de arqueometria do IFUSP para estudo e caracterização de diferentes obras e em particular do artista Cândido Portinari (1903-1962). Portinari é considerado um dos mais famosos pintores brasileiros e tem quase cinco mil obras, incluindo pequenos desenhos em grafite, pinturas a óleo de diferentes tamanhos e temas, bem como murais gigantes, como o conhecido Guerra e Paz, presente do governo brasileiro em 1956 para a sede das Nações Unidas (ONU).

**JOURNAL CLUB DO DEPARTAMENTO DE FÍSICA DOS MATERIAIS
E MECÂNICA – FMT**

Nesta semana o pós-graduando Aleksandro Kirch, do Grupo Teórico de Materiais, apresentará o artigo: “Scalable Water Splitting on Particulate Photocatalyst Sheets With a Solar-to-Hydrogen Energy Conversion Efficiency Exceeding 1%” Qian Wang et al.

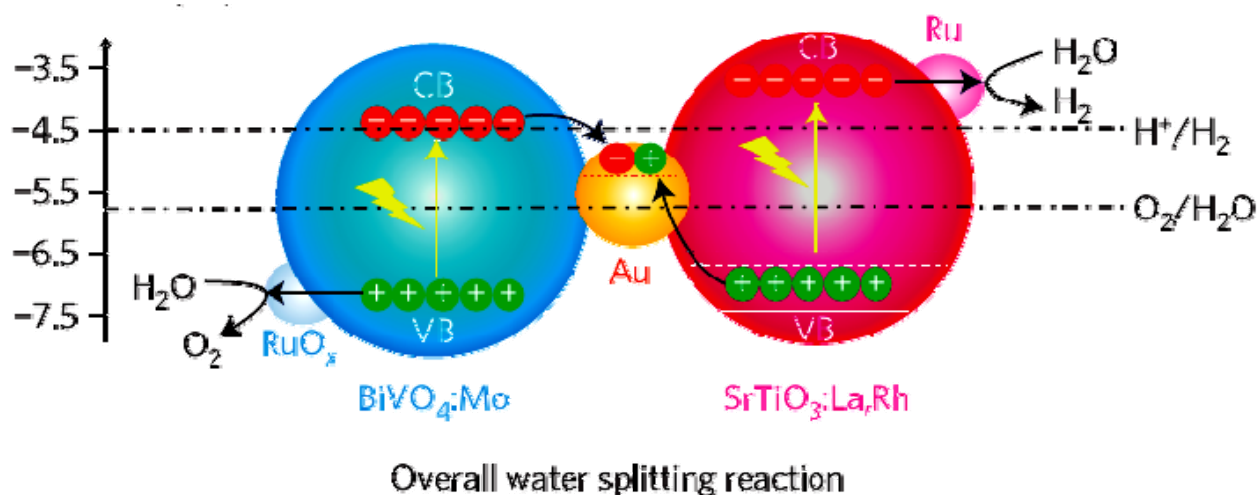
21 de junho, terça-feira, Sala de Seminários José Roberto Leite

Ed. Alessandro Volta (bloco C) – Sala 110, IFUSP, às 12h10

Photocatalytic water splitting using particulate semiconductors is a potentially scalable and economically feasible technology for converting solar energy into hydrogen. Z-scheme systems based on two-step photoexcitation of a hydrogen evolution photocatalyst (HEP) and an oxygen evolution photocatalyst (OEP) are suited to harvesting of sunlight because semiconductors with either water reduction or oxidation activity can be applied to the water splitting reaction. However, it is challenging to achieve efficient transfer of electrons between HEP and OEP particles. Here, we present photocatalyst sheets based on La- and Rh-codoped SrTiO_3 ($\text{SrTiO}_3:\text{La},\text{Rh}$) and Mo-doped BiVO_4 ($\text{BiVO}_4:\text{Mo}$) powders embedded into a gold (Au) layer. Enhancement of the electron relay by annealing and suppression of undesirable reactions through surface modification allow pure water (pH 6.8) splitting with a solar-to-hydrogen energy conversion efficiency of 1.1% and an apparent

quantum yield of over 30% at 419 nm. The photocatalyst sheet design enables efficient and scalable water splitting using particulate semiconductors.

Link: <http://www.nature.com/nmat/journal/v15/n6/abs/nmat4589.html>



DISSERTAÇÕES E TESES

Dissertação de Mestrado

Fábio Camilo de Souza

"Teoria de ondas em Tokamaks"

Comissão Examinadora: Profs. Drs. Artour Elfimov (orientador - IFUSP), Vera Jatenco Silva Pereira (IAGUSP) e Francisco Eugenio Mendonça da Silveira (UFABC)

23/06/2016, quinta-feira, Ed. Principal, sala 211, Ala 2, IFUSP, às 10h.

Vinicius Rodrigues Debastiani

"Espectroscopia do Todo-Charme Tetraquark"

Comissão Examinadora: Profs. Drs. Fernando Silveira Navarra (orientador - IFUSP), Fabiana Carvalho (UNIFESP) e Tobias Frederico (ITA)

23/06/2016, quinta-feira, Ed. Principal, sala 211, Ala 2, IFUSP, às 14h.

COMUNICADO DA BIBLIOTECA

PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS CAPES

Informamos que todos os links dos conteúdos da CAPES nas listas de Revistas e Bases de Dados AZ no [Portal de Busca Integrada \(PBI\)](http://www.buscaintegrada.usp.br/) <http://www.buscaintegrada.usp.br/> foram atualizados. Isso significa que ao clicar no link de uma revista pelo PBI, que seja assinada pela CAPES o Portal reconhece que o acesso deve ser feito via proxy e libera o acesso.

Divulgamos também uma extensão para os navegadores Google Chrome e Mozilla Firefox que permite entrar em qualquer um dos conteúdos assinados pela CAPES e ao ativá-la liberar o acesso do proxy, forma alternativa de acesso aos conteúdos CAPES.

Abaixo seguem mais informações sobre a extensão:

Extensão: Redirecionamento CAPES-Periódicos

Desenvolvedor: Prof. Dr. [Gerson Ferreira Junior](#) - Instituto de Física da Universidade Federal de Uberlândia (Ex-aluno de Graduação e Doutorado do IFSC/USP)

Link com informações: <http://www.infis.ufu.br/capes-periodicos>

Link para o Mozilla Firefox Add-ons:

<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/redir-capes-periodicos/>

Link para a Chrome Web Store:

<https://chrome.google.com/webstore/detail/redirecionamento-capes-pe/lpfcdddcpjdfghkimmcpkmidafnljbo>

Funcionamento:

- 1) Se você não estiver dentro da rede da universidade, deve primeiro acessar a VPN. Caso esteja dentro, não necessita fazer nada.

- 2) Estando na página da revista/base de dados que você quer acessar, basta clicar no ícone "P" da extensão no canto direito superior do seu browser e o acesso é reconhecido.

Virginia de Paiva
Serviço de Biblioteca e Informação
Instituto de Física / Universidade de São Paulo
Fone: 55 11 30916923 / fax 55 11 3091 6703
<http://www-sbi.if.usp.br/>

COMUNICADOS DA COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO - CPG

Prêmio Tese Destaque USP 5ª edição

A Comissão de Pós-Graduação informa que a Comissão Julgadora da escolha da tese a ser indicada ao Prêmio Tese Destaque USP 5ª edição foi composta pelos Profs. Drs. Alexandre Alarcon do Passo Suaide, Antonio Martins Figueiredo Neto, Diego Trancanelli, Frédérique Marie-Brigitte Sylvie Grassi, Ivone Freire da Mota e Albuquerque e Luiz Carlos Chamon. A Comissão Julgadora analisou sete trabalhos inscritos e decidiu indicar a tese "Estudando plasmas não-Abelianos fortemente acoplados usando a dualidade gauge/gravity", de autoria do Dr. Stefano Ivo Finazzo e com orientação do Prof. Jorge José Leite Noronha Junior.

Prêmio CAPES de Tese – edição 2016

A Comissão de Pós-Graduação informa que a Comissão de Avaliação da pré-seleção da tese e do artigo derivado a serem indicados ao Prêmio CAPES de Tese – edição 2016 foi composta pelos Profs. Drs. Alexandre Alarcon do Passo Suaide, Diego Trancanelli, Frédérique Marie-Brigitte Sylvie Grassi, Ivone Freire da Mota e Albuquerque, Luiz Carlos Chamon e Marilia Junqueira Caldas. A Comissão de Avaliação analisou cinco trabalhos inscritos e decidiu indicar, por unanimidade, a tese "Estudando plasmas não-Abelianos fortemente acoplados usando a dualidade gauge/gravity", de autoria do Dr. Stefano Ivo Finazzo e com orientação do Prof. Jorge José Leite Noronha Junior.

Relatório de atividades e renovação de bolsas

Os alunos cujos nomes constam da relação divulgada na página da CPG na Internet: <http://web.if.usp.br/pg/> devem preencher o formulário eletrônico e anexar o relatório de atividades, exclusivamente pela internet no período de **20 a 27 de junho de 2016**. Lembramos que a não entrega do relatório implica na suspensão de todo e qualquer auxílio da CPG ao aluno podendo levar ao desligamento do programa.

MATRÍCULA NA PÓS-GRADUAÇÃO PELA INTERNET

AOS ALUNOS, ORIENTADORES E PROFESSORES DE DISCIPLINAS DE PÓS-GRADUAÇÃO

As matrículas dos alunos já inscritos nos programas de mestrado e doutorado da pós-graduação do IFUSP, referentes ao **segundo semestre de 2016**, serão efetuadas pela Internet através do site: <http://janus.usp.br>.

Os alunos que se matricularem pela primeira vez no mestrado ou doutorado farão sua matrícula na forma tradicional, ou seja, através de formulários a serem entregues na Secretaria de Pós-Graduação, de **04 a 08/07 de 2016**. A matrícula dos alunos especiais se dará de **11 a 15 de julho de 2016**.

O calendário e os procedimentos das matrículas pela Internet se dará da seguinte forma:

Junho/16: Consulta ao menu Disciplinas Oferecidas;

20/06/16: Alunos, orientadores e ministrantes de disciplina receberão um e-mail informativo e calendário Web do semestre.

01 a 10/07/16: Pré-matrícula dos estudantes regulares. A CPG do IFUSP, em reunião realizada no dia **28/08/2015**, decidiu que, a partir do **1º/2016**, os estudantes que não efetuarem sua matrícula semestral (em disciplinas ou matrícula de acompanhamento) dentro do período específico terão suas bolsas (CAPES e CNPq) suspensas por um período inicial de um mês, podendo ser estendido até que a situação de matrícula seja regularizada.

11 a 17/07/16: Aval dos orientadores

18 a 24/07/16: Deferimento dos ministrantes

08/08/2016: Data início da turma da disciplina

PROCEDIMENTO BÁSICO:

Endereço Internet: <http://janus.usp.br>. Aqui deve-se entrar com código de acesso. Entrando no sistema, o menu do lado esquerdo da tela indicará os procedimentos a serem seguidos. As disciplinas oferecidas neste semestre aparecem no botão “Disciplinas Oferecidas”. Surge uma tela onde o estudante poderá verificar a relação das disciplinas dando um click no final da tela em “Comissões de Pós-Graduação”. Em seguida click na lista “Instituto de Física”. Em seguida, na tela sobre Programa e Áreas de Concentração, click somente a área 43134 – Física que aparecerá a relação das disciplinas.

MENU ESPECÍFICO:

- “Pré-matrícula em disciplinas” (01 a 10/07/16) para os alunos que cursarão disciplinas no 2º semestre de 2016.
- “Solicitar matrícula de acompanhamento” (01 a 10/07/16) para os alunos que não cursarão disciplinas no 2º semestre de 2016.
- “Avalizar pré-matrícula em disciplinas” e “Aceitar matrícula de acompanhamento” (11 a 17/07/16) aval dos orientadores para a matrícula de seus orientandos.
- Deferir pré-matrícula em disciplinas (18 a 24/07/16) deferimento feito pelos ministrantes das disciplinas para os alunos inscritos.

*A*TIVIDADES DA SEMANA

3ª. FEIRA, 21.06.16

Journal Club do Departamento de Física dos Materiais e Mecânica – FMT

“Scalable Water Splitting on Particulate Photocatalyst Sheets With a Solar-to-Hydrogen Energy Conversion Efficiency Exceeding 1%” [Qian Wang](#) et al.

Alexsandro Kirch, pós-graduando do Grupo Teórico de Materiais

Sala de Seminários José Roberto Leite, Ed. Alessandro Volta (bloco C) – Sala 110, IFUSP, às 12h10

4ª. FEIRA, 22.06.16

Seminário do Departamento de Física Nuclear – FNC

“Portinari analisado por metodologias físicas”

Profa. Marcia de Almeida Rizzutto – IFUSP

Sala de Seminários do DFN, às 16h

6ª. FEIRA, 24.06.16

Seminário do Grupo de Física Molecular e Modelagem – FGE

“Efeito de solvente nos processos de absorção e emissão resultando em mudanças conformacionais e transferência de cargas intramoleculares”

Prof. Dr. Vinícius Manzoni Vieira

Instituto de Física – Universidade Federal de Alagoas

Sala 201 – Ala I, às 10h

Seminário do INCT/NAP/GFCx

“Influência da dopagem de ferrofluido nas flutuações do diretor nemático em cristais líquidos liotrópicos”

Arnaldo Gomes de Oliveira Filho

Técnico do Grupo de Fluidos Complexos, Instituto de Física - USP

Auditório Adma Jafet, às 15h

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

Editor: Prof. Dr. Fernando Tadeu Caldeira Brandt

Secretário: Iran Mamedes de Amorim

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