

BIFUSP

BOLETIM INFORMATIVO DO INSTITUTO DE FÍSICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ANO 40 - NÚMERO 13

COMUNIDADE

SIMPÓSIO DE BIOTECNOLOGIA/BIOFÍSICA - IFUSP

02/06 - 15h às 18h
Via [Zoom](#). Reunião 981 0728 8727

O simpósio responde a uma demanda da Pró-Reitoria de Pesquisa para identificar os principais projetos de pesquisa na área, em desenvolvimento no Instituto, os pesquisadores envolvidos, as competências existentes e determinar possíveis necessidades e formas de apoio. Simpósios semelhantes estão

sendo programados no IQ, na FM, na POLI e na Farmácia. A biofísica está entre as áreas de pesquisa mais ativas e de rápido crescimento nesse século 21 e pode ajudar a resolver os grandes problemas de saúde, atuais e futuros. Um polo de pesquisas em Biofísica e Biotecnologia deverá colocar a USP no centro do desenvolvimento dessas tecnologias, agregando competências e valorizando o potencial científico já instalado na Universidade.

Horário - Docente Simposista

15h00 - Sylvio Canuto – PRP (<i>abertura</i>)	16h30 - Leandro Barbosa - DFGE
15h20 - Daniel Cornejo - DFMT	16h40 - Kaline Coutinho - DFGE
15h30 - Caetano Miranda - DFMT	16h50 - Sérgio P. Bydlowski– FM/DFGE
15h40 - Paulo Costa - DFN	17h00 - Lia Amaral - DFAP
15h50 - Cristiano Oliveira - DFEP	17h10 - Helena Petrilli - DFMT
16h00 - Márcia Fantini - DFAP	17h20 - Adriano Alencar - DFGE
16h10 - José Luis Lopes - DFAP	17h30 - Manfredo Tabacnicks
16h20 - Rosangela Itri - DFAP	(<i>encerramento</i>)

BIFUSP

BOLETIM INFORMATIVO DO INSTITUTO DE
FÍSICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ANO 40 - NÚMERO 13

6ª feira - 28/05

- 16h - Colóquio FisMat

4ª feira - 02/06

- 15h - Simpósio Biotecn./Biofísica
- 18h - Convite à Física

3ª feira - 01/06

- 16h15 - SciPhyD

6ª feira - 04/06

- 14h - Fís. Aplicada c. Aceleradores
- 16h - Seminário do GFMM-DFGE

AGENDA

DESTAQUE

SECONDARY ION MASS SPECTROMETRY APPLICATIONS IN HIGHLY MULTIDISCIPLINARY RESEARCH

Seminário de Física Aplicada com Aceleradores de Partículas
Dr. Gustavo F. Trindade
(University of Nottingham)

04/06, 6ª feira, 14h.

Via [Google Meet](#).

Reunião PSG-BSVU-YJA.

Modern Secondary ion mass spectrometry (SIMS) instruments are operated with low doses of micro/nano scale focused primary ion beams, which enables the 3D chemical mapping of organic materials with very low fragmentation and extremely high surface sensitivity to produce 3D data from within a material (...). I will present a range of multidisciplinary projects of



which I have been involved and used SIMS and unsupervised machine learning to answer important scientific questions.

► [Confira AQUI](#) o resumo completo.

Para difundir os trabalhos do Laboratório de Análises de Materiais por Feixes Iônicos (LAMFI), o professor Tiago Fiorini, atual coordenador, planeja uma programação variada: "O Seminário de Física Aplicada com Aceleradores de Partículas, realizado mensalmente, é uma ação que visa divulgar possibilidades de colaboração e a pesquisa realizada no LAMFI. Não se tratando de um evento apenas interno ao grupo, reiteramos o convite a toda a comunidade interessada".

PROGRAMA-SE

RELATIVISTIC FLUID DYNAMICS: FROM PARTICLE COLLIDERS TO NEUTRON STAR MERGERS

Colóquio FisMat
Prof. Jorge J. L. Noronha Jr.
(University of Illinois at Urbana-Champaign)

28/05, 6ª feira, 16h.

Via [ZOOM](#) e [YouTube](#).
Reunião 918-3131-1052.

In this colloquium I will discuss the new developments that have contributed to redefine the onset of relativistic fluid dynamics and its extension towards the far-from-equilibrium regime. New results involving viscous fluids and their coupling to general relativity will also be presented. These results pave the way for the inclusion of viscous effects in neutron star merger simulations.

► [Confira AQUI](#) o resumo completo.

CONVITE À FÍSICA: PROF. PAULO ARTAXO

Convite à Física
Prof. Paulo Artaxo (IFUSP)

02/06, 4ª feira, 18h.

Via [ZOOM](#) e YouTube.
Reunião 960-5163-0807.

O Convite à Física recebe o Prof. Paulo Artaxo em sua próxima edição. Mais informações sobre a palestra a confirmar.

TOPBUILDER: UMA FERRAMENTA PARA CONSTRUÇÃO DE TOPOLOGIAS E ESTRUTURAS DE MEMBRANAS DE LPS (LIPOPOLISACARÍDEOS)

Seminário do GFMM-DFGE
Manuela Nader (UFPE)

04/05, 6ª feira, 16h.

Via [ZOOM](#).
Reunião 112-752-305.
Solicitar a senha no email
mbergami@if.usp.br.

► [Acesse AQUI](#) a programação completa de Seminários do Grupo de Física Molecular e Modelagem.

SERÁ QUE O UNIVERSO É "AMIGÁVEL" PARA A VIDA?

Física para Todos
Jorge Ernesto Horvath (IAG-USP)

05/06, sábado, 10h30.

Via [ZOOM](#) e [YouTube](#).
Reunião 945-0111-3876.

Vamos falar sobre a questão da Habitabilidade no Universo, discutindo as condições para os ambientes extraterrestres abrigarem vida: fontes de energia, proteção da radiação e raios cósmicos, etc. Mostraremos alguns "contra-exemplos" ao paradigma da fotossíntese que foram recentemente descobertos, sugerindo uma "quimiosfera" onde os organismos metabolizam produtos de reações sem intervenção da luz do Sol (contrariando as aulas de Biologia!) e quantificaremos a habitabilidade com índices desenvolvidos para serem aplicados de forma ampla.

REFINED SCALES OF DECAYING RATES OF OPERATOR SEMIGROUPS ON HILBERT SPACES: TYPICAL BEHAVIOR

Seminar on Operator Theory and
Its Applications | IME
Silas Luiz de Carvalho (UFMG)

28/05, 6ª feira, 14h.

Via [Google Meet](#).
Reunião ZUA-ZWOR-KRH.

We study relations between the decaying rates of operator semigroups on Hilbert spaces and some spectral properties of their respective generators; in particular, we show that the decaying rates of orbits of semigroups which are stable but not exponentially stable, typically in Baire's sense, depend on sequences of time going to infinity.

O CAOS DOS PÊNDULOS

SciPhyD
(Scientific Physics Discussions)
Beatriz Sayuri Duval Hashimoto
(IFUSP)

01/06, 3ª feira, 16h15.

Via Google Meet e [YouTube](#).
Apelido da reunião Gmeets (login com e-mail USP): sciPHYD.

Neste SciPhyD, falaremos sobre alguns tipos de pêndulos, como se comportam e o caos que eles podem se tornar dependendo de condições iniciais que damos a ele.

OPORTUNIDADES

[Confira aqui outras oportunidades em nosso mural](#)

ESCOLA DE DIPLOMACIA CIENTÍFICA INSCREVE ESTUDANTES DE PÓS-GRADUAÇÃO



Até 31/05, estarão abertas as inscrições para a Escola Avançada de Diplomacia Científica e da Inovação (InnSciD SP) do IR e IEA-USP, que apresentará o conjunto de ideias e práticas que se encontram na interseção entre inovação e política externa.

► [Confira AQUI](#) mais informações.

COMUNICADOS

PROGRAMA USP 60+

As atividades presenciais do Programa 60+ estão suspensas. Na busca de novas formas de continuar a atender a comunidade externa, o Programa está realizando nova edição, com cursos on-line oferecidos pelas unidades. [Confira as informações neste documento](#).

Atenção para o cadastro: na readequação do site, não foi possível alterar os nomes das atividades. Mais instruções no link acima. Caso precise de ajuda, contate a Comissão de Cultura e Extensão: ccex@if.usp.br.

IMAGENS DO IFUSP

Saudades do IF? Quem tiver boas imagens de espaços do IFUSP e desejar **compartilhar gratuitamente**: envie-nos! Ambientes coletivos, laboratórios, equipamentos, salas de aula... sua foto é de interesse para nosso banco de imagens. A ideia é ter um leque variado de opções para diversos usos, inclusive de divulgação. Envie os arquivos (ou link da pasta) para comunica@if.usp.br com o nome da pessoa que tirou as fotos. Confira [neste LINK](#) como ela será utilizada. Em caso de dúvidas, não deixe de nos contatar.

DEFESAS

Para mais informações sobre a banca, clique sobre o programa e acesse o site.

Para obter o link de acesso às defesas remotas, entre em contato com a Secretaria da Pós-Graduação.

PÓS GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS

Mestrado

PESQUISAS NA INTERFACE ENTRE HISTÓRIA DA CIÊNCIA E ENSINO DE CIÊNCIAS: ANALISANDO AS FONTES DE DADOS HISTÓRICOS NA PRODUÇÃO DO PIEC

Victor Alexandre Alves de Carvalho

Orientadora: Profa. Valéria Silva Dias (IFUSP)

26/05, 4ª feira, 15h30.

PÓS GRADUAÇÃO EM FÍSICA

Mestrado

ESTUDOS TEÓRICOS DE CAPTURA DE CO2 EM GÁS ATMOSFÉRICO POR NANOPARTÍCULAS POROSAS

Alexsander Carvalho Vendite

Orientadora: Profa. Kaline Rabelo Coutinho (IFUSP)

31/05, 2ª feira, 14h.

Mestrado

ESTATÍSTICA DE CALOR E TRABALHO EM MODELOS COLISIONAIS

Marcelo Janovitch Broinizi Pereira

Orientador: Prof. Gabriel Teixeira Landi (IFUSP)

01/06, 3ª feira, 14h.

IFUSP NA MÍDIA



ELA DOA MÁSCARAS QUE PODEM PROTEGER MILHÕES NO PAÍS APÓS COVID NA FAMÍLIA

24/05 - Ecoa UOL

Participação do físico Fernando Morais.

O QUE TEM DENTRO DA MÁQUINA DE RAIO-X

22/05 - Manual do Mundo

Participação da professora Elizabeth Yoshimura.



MÁSCARAS: AS LIÇÕES DE ESTUDO DA USP SOBRE AS QUE MAIS PROTEGEM DA COVID-19

22/05 - G1 e BBC

Matéria sobre a pesquisa conduzida pelo físico Fernando Morais e pelo professor Paulo Artaxo.



NOVO CORONAVÍRUS: PESQUISA MEDE A EFICIÊNCIA DE 227 MÁSCARAS COMERCIALIZADAS NO BRASIL

21/05 - Rádio AgoraVale

Matéria sobre a pesquisa conduzida pelo físico Fernando Morais e pelo professor Paulo Artaxo.

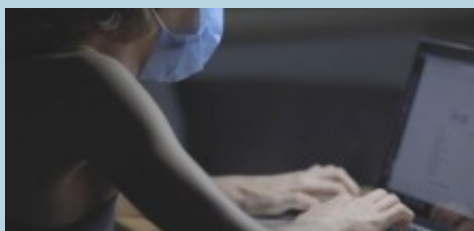


Imagem: Reprodução/ YouTube

MÁSCARAS PFF2 SÃO MAIS EFICIENTES NA PROTEÇÃO CONTRA A COVID-19 ENQUANTO AS DE ALGODÃO APRESENTAM PIOR PERFORMANCE, APONTA ESTUDO

20/05 - Jornal do Campus

Matéria sobre a pesquisa conduzida pelo físico Fernando Morais e pelo professor Paulo Artaxo.



CIÊNCIA SP | EFICIÊNCIA DE FILTRAGEM DAS MÁSCARAS

20/05 - Agência FAPESP

Vídeo sobre a pesquisa conduzida pelo físico Fernando Morais e pelo professor Paulo Artaxo.





Imagem: Reprodução

RAIOS-X PODEM LEVAR A DESENVOLVIMENTO DE SUPERCONDUTORES COM MAIOR APLICABILIDADE

18/05 - Agência Universitária de Notícias

Matéria sobre a pesquisa conduzida pelo professor Fernando Garcia.

EUREKA



Sem nome, por [Alice Masago](#).

BIFUSP

Uma publicação semanal do Instituto de Física da Universidade de São Paulo

Tel.: 3091-6900 - Email: bifusp@if.usp.br

Preparação de textos e proposta gráfica: Comunicação IFUSP

Editor: Prof. Fernando Brandt

A reprodução do conteúdo informativo deste boletim em qualquer meio de comunicação, eletrônico ou impresso, é permitida mediante a citação do BIFUSP como sua fonte.





Imagem: Reprodução

RAIOS-X PODEM LEVAR A DESENVOLVIMENTO DE SUPERCONDUTORES COM MAIOR APLICABILIDADE

18/05 - Agência Universitária de Notícias

Matéria sobre a pesquisa conduzida pelo professor Fernando Garcia.

EUREKA

Disinformation, por [SMBComics](#)



smbc-comics.com

BIFUSP

Uma publicação semanal do Instituto de Física da Universidade de São Paulo

Tel.: 3091-6900 - Email: bifusp@if.usp.br

Preparação de textos e proposta gráfica: Comunicação IFUSP

Editor: Prof. Fernando Brandt

