

BIFUSP

BOLETIM INFORMATIVO DO INSTITUTO DE FÍSICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ANO 40 - NÚMERO 8

DESTAQUE

FÍSICA MATEMÁTICA: COLÓQUIOS & CONVITE À FÍSICA

Retorna, a partir de hoje, a programação de colóquios do Departamento de Física Matemática do IFUSP. O ciclo, organizado pelo Prof. João Barata, tem como primeiro convidado o Dr. Olcyr Sumensari, da Université Paris-Saclay, para falar de Universalidade Leptônica. Já o primeiro convidado do Convite à Física, programa de extensão coordenado pela Profª Renata Funchal, é o físico Nathan Berkovitz, que falará de Supercordas, na 4ª feira. Confira mais informações abaixo.

UNIVERSALIDADE LEPTÔNICA E O SABOR DA NOVA FÍSICA

Colóquio FisMat
Dr. Olcyr Sumensari
(Université Paris-Saclay)



23/04, 6ª feira, 16h.

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

Nos últimos anos, o experimento LHCb (CERN) tem observado crescentes indícios de violação da universalidade leptônica, em decaimentos raros de mésons B, que não podem ser explicados pelo Modelo Padrão. Serão apresentados o status dessas medidas e suas possíveis implicações.

[Confira AQUI](#) o resumo completo.

SUPERCORDAS: SUCESSOS E DESAFIOS



Convite à Física
Nathan Berkovitz (IFT e ICTP-SAIFR)

28/04, 4ª feira, 18h.

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

O grande sucesso da teoria de supercordas é a unificação consistente da gravitação com mecânica quântica, mas a descrição das outras forças e partículas com supercordas permanece um desafio.

[Confira AQUI](#) mais informações.

BIFUSP

BOLETIM INFORMATIVO DO INSTITUTO DE
FÍSICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ANO 40 - NÚMERO 8

6ª feira - 23/04

- 15h - Seminário do INCT/NAP/GFCx
- 16h - Seminário do GFMM-DFGE
- 16h - Colóquio FisMat

3ª feira - 27/04

- 16h - SciPhyD

4ª feira - 28/04

- 18h - Convite à Física

AGENDA

COMUNIDADE



MEMÓRIAS IFUSP

UM PODCAST COM MUITAS HISTÓRIAS,
CIÊNCIA E CURIOSIDADES DO IFUSP

Ouçã as entrevistas de Henrique Fleming, Lia Queiroz do Amaral, Mauro Cattani, Silvio Salinas, Ana Regina Black, e mais!

MEMÓRIAS IFUSP - UM PODCAST CM CIÊNCIA, HISTÓRIAS E CURIOSIDADES SOBRE O IF

Iniciativa dos bacharelados Vitor Mirwald e Lincon Ribeiro, o podcast deseja registrar e difundir como grandes físicos do país construíram sua carreira ao longo de muitos anos de dedicação à ciência. *"Pretendemos entrevistar professores dos variados departamentos do IFUSP - as entrevistas têm como foco os trabalhos realizados ao longo de suas carreiras, a área escolhida de especialização, os problemas de financiamento de pesquisa, o ambiente universitário na época de estudos, como foi estudar no exterior, os desafios de mestrado e doutorado e os trabalhos publicados para o público geral."* - explicam os estudantes. A ideia surgiu a partir da disciplina "Tópicos Atuais em Física", quando descobriram as diferentes áreas de atuação de um físico e os trabalhos de diversos professores. Já estão disponíveis entrevistas com os docentes-pesquisadores **Ana Regina Blak, Henrique Fleming, José Goldemberg, Mauro Cattani**, entre outras. [Acesse AQUI](#) para conferir o material já disponível.

PROGRAMA-SE

DETECÇÃO E TERAPIA DO SARS-COV-2 E POTENCIAL DE TRANSMISSÃO DAS VARIANTES ABORDADOS POR TÉCNICAS DE ENGENHARIA DE PROTEÍNAS

Seminário do INCT/NAP/GFCx
Prof. Roberto Dias Lins Neto
(Fundação Oswaldo Cruz)

23/04, 6ª feira, 15h.

Via [ZOOM](#).

Reunião 401-308-865.

Senha de acesso 497141.

STUDY IN EUROPE DIGITAL SHOW



STUDY IN EUROPE
DIGITAL SHOW

26 a 29/04, diversos horários.

Evento online e **gratuito**.

[Inscreva-se AQUI](#).

O Study in Europe Digital Show contará com uma série de apresentações on-line com o objetivo de promover informações sobre os estudos superiores nos países europeus. [Confira AQUI](#) mais informações.

SIMULAÇÕES ATOMÍSTICAS DE SUPERCAPACITORES

Seminário do GFMM-DFGE
Leonardo J. A. Siqueira (Unesp)

23/04, 6ª feira, 16h.

Via [ZOOM](#).

Reunião 112-752-305.

Solicitar senha para

mbergami@if.usp.br.

A FÍSICA DA FÓRMULA 1

SciPhyD

(Scientific Physics Discussions)

Lauro Barreto Braz (IFUSP)

27/04, 3ª feira, 16h.

Via [Google Meets](#).

Reunião AKE-IOTT-VH.

Corridas automotivas envolvem fenômenos físicos de grandes áreas como dinâmica de fluidos e termodinâmica, o que, a meu ver, deixa o esporte ainda mais interessante. Neste SciPhyD, vamos discutir a física por trás da Fórmula 1 e como identificar os fenômenos físicos durante a corrida.

WORKSHOP DA REVISTA SUPERNOVA

24/04, sábado, diversos horários.

Evento online e **gratuito**.

[Inscreva-se AQUI](#).

O workshop da Supernova pretende trazer leitores e interessados para os bastidores da produção da revista. Entre as atividades programadas, estão:



conversa com RDs e bibliotecárias do IF e IAG, bate papo sobre divulgação científica e as mídias sociais e uma oficina de LaTeX dada pelo setor de diagramação. [Confira AQUI](#) mais informações.

UNDERSTANDING DEEP LEARNING

ICMC-USP

23/04, 6ª feira, 14h.

Via [YouTube](#).

Entre abril e julho, o ICMC-USP promove a série de eventos



“Understanding deep learning” que tem por objetivo explicar o funcionamento matemático e computacional dos métodos de aprendizado profundo, conhecidos como deep learning. [Confira AQUI](#) mais informações.

THE SECOND GLOBAL FORUM OF FUNDERS

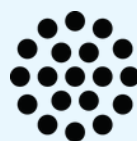
Conselho Internacional de Ciência

26 a 28/04, diversos horários.

Evento online e **gratuito**.

[Inscreva-se AQUI](#).

O Segundo Fórum Global de Financiadores (The Second Global



**International
Science Council**

The global voice for science

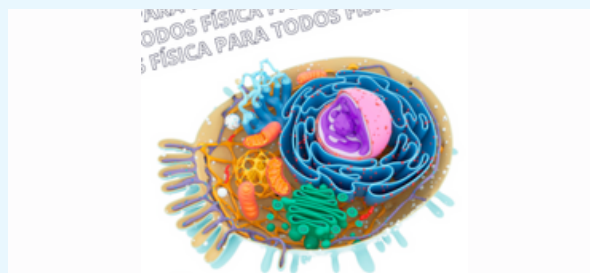
Forum of Funders) terá como tema “Missões da ciência para possibilitar um futuro próspero para todos: construindo alianças de financiamento global”, visando criar um espaço para a troca de ideias e o planejamento de ações. [Confira AQUI](#) mais informações.

A FANTÁSTICA FÁBRICA CELULAR E COMO PROGRAMÁ-LA PARA PRODUZIR REMÉDIOS

Física para Todos
Dr. Marcelo Victor Pires de Sousa
- Bright Photomedicine

08/05, sábado, 10h30.

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



As células possuem várias máquinas moleculares de tamanhos nanoscópicos. Mostraremos como algumas dessas máquinas nanoscópicas funcionam, interagem entre si e funcionam como trilhões de microfábricas compondo organismos.

[Saiba mais...](#)

HUC.IO MATCHMAKING EVENT FOR RESEARCH INTERNSHIPS

Consórcio de Universidades
Hemisféricas (HUC)

16/06, 4ª feira, 14h.

Evento online e **gratuito**.

[Inscreva-se AQUI](#).



O evento virtual Matchmaking tem como objetivo facilitar o estabelecimento de contatos entre professores e alunos interessados em colaborar por meio de estágios virtuais de pesquisa.

[Confira AQUI](#) mais informações.

XVIII ESCOLA DO CBPF

02 a 13/08, diversos horários.

Evento online e **pago**.

[Inscreva-se AQUI](#).

A XVIII Escola do Centro Brasileiro de Pesquisas Física será organizada em três módulos: Cursos (voltado para alunos da



graduação), PROFCEM (Programa de Formação Continuada de Professores do Ensino Médio) e Física para Todos (voltado para o público geral). Os dois últimos módulos são gratuitos.

[Confira AQUI](#) mais informações.

OPORTUNIDADES

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

CONCURSO PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE LIVRE DOCENTE JUNTO AOS SEIS DEPARTAMENTOS



Até 30/04, estarão abertas as inscrições ao Concurso de Títulos e Provas visando a obtenção do Título de Livre Docente, junto aos seis Departamentos do IFUSP (Edital IF-03/21). [Confira AQUI](#) o Edital e [inscreva-se](#) AQUI.

PROGRAMA ESPECIAL PAE - "MÃES PESQUISADORAS - EDIÇÃO 2"



Até 25/04, estarão abertas as inscrições para o Programa Especial PAE - "Mãe Pesquisadoras - Edição 2" que oferecerá 79 bolsas para as alunas que sejam mães (ou tenham a guarda) de crianças ou sejam responsáveis pelo cuidado de familiares e estejam regularmente matriculadas e ativas na Pós-Graduação da USP. [Confira AQUI](#) mais informações.

10º PRÊMIO DE FOTOGRAFIA-CIÊNCIA & ARTE ESTÁ COM INSCRIÇÕES ABERTAS



Até 29/04, estarão abertas as inscrições para o 10º Prêmio de Fotografia-Ciência & Arte do CNPq, que tem como objetivo fomentar a produção de imagens com a temática de ciência, tecnologia e inovação. [Confira AQUI](#) mais informações.

PRÊMIO DO INSTITUTO SUL-AMERICANO PARA PESQUISA FUNDAMENTAL



Até 30/04, estarão abertas as inscrições para o ICTP-SAIFR Prize in Classical Gravity and Applications voltado para recém-doutores da América Latina. [Confira AQUI](#) mais informações.

PROGRAMA WASH: INTERESSADOS EM ORIENTAR PROJETOS DE PRÉ-INICIAÇÃO CIENTÍFICA



Até 30/04, estarão abertas as inscrições para docentes da USP interessados em orientar projetos de pesquisa de estudantes de ensino médio no Programa “Workshop Aficionados em Software e Hardware” (WASH). [Confira AQUI](#) mais informações.

CALL FOR APPLICATIONS 2021 AT THE INTERNATIONAL MAX PLANCK RESEARCH SCHOOL IN CELLULAR BIOPHYSICS



Até 15/05, estarão abertas as inscrições para as vagas de Doutorado em Biofísica Celular no International Max Planck Research School on Cellular Biophysics (IMPRS-CBP). [Confira AQUI](#) mais informações.

CHAMADA WELLCOME LEAP - DELTA TISSUE



Até 17/05, estarão abertas as inscrições para a chamada Delta Tissue do Wellcome Leap, que tem por objetivo a construção de uma plataforma que trace o perfil dos estados dos tecidos e possa prever seu estado futuro como forma de combater doenças.

[Confira AQUI](#) mais informações.

UNIVESP ABRE SELEÇÃO DE CONTEUDISTAS



Estão abertas as inscrições para o credenciamento de conteudistas com comprovada experiência docente e titulação acadêmica, para composição do banco de profissionais da Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp). [Confira AQUI](#) mais informações.

COMUNICADOS

FAPESP DIVULGA NOVAS NORMAS DE PRESTAÇÃO DE CONTAS

A partir de 16/05, a FAPESP implementará as novas Normas para Uso de Recursos e Prestação de Contas, considerando os novos procedimentos adotados e a adequação às alterações de legislação e de atos normativos editados pela própria Fundação. [Confira AQUI](#) mais informações.

PUBLICAÇÕES ACADÊMICAS DE TODO O MUNDO ESTÃO DISPONÍVEIS PARA A COMUNIDADE USP

A partir deste mês, estudantes, pesquisadores e funcionários da USP terão acesso gratuito à coleção de e-books da Science Direct, uma das maiores plataformas de literatura acadêmica com revisão por pares do mundo mantida pela empresa Elsevier. [Confira AQUI](#) mais informações.

GRATUIDADES E DESCONTOS: CONFIRA AS VANTAGENS DE SER ALUNO DA USP

O Jornal da USP listou os benefícios garantidos pela STI e Aguia aos alunos da USP ao se cadastrarem em diversas plataformas utilizando o e-mail @usp. [Confira AQUI](#) mais informações.

GUIA AUXILIA NOVOS ALUNOS DA USP NA VIVÊNCIA ACADÊMICA E PERMANÊNCIA ESTUDANTIL

Alunos do IRI-USP reúnem na "Cartilha de Permanência" orientações para que calouros e veteranos possam superar dificuldades e se desenvolverem plenamente em seu processo de formação acadêmica. [Confira AQUI](#) mais informações.

SERVIÇO GRATUITO DA USP OFERECE AUXÍLIO PARA PLANEJAR FINANÇAS E QUITAR DÍVIDAS

A FEA-USP está disponibilizando ajuda com o planejamento de finanças e dívidas através do Serviço de Orientação Financeira, voltado para a comunidade interna e externa da Universidade.

[Confira AQUI](#) mais informações.

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 FÍSICA

Doutorado

VARIEDADES INVARIANTES EM SISTEMAS HAMILTONIANOS COM APLICAÇÕES AO SISTEMA TERRA-LUA

Vitor Martins de Oliveira

Orientador: Prof. Iberê Luiz Caldas (IFUSP)

28/04, 4ª feira, 14h.

IFUSP Faculty

Ações e resultados do corpo docente

NOVA ESPÉCIE DE MARIPOSA É NOMEADA EM HOMENAGEM AO PROFESSOR RICARDO GALVÃO

Uma nova espécie de mariposa, a *Diptychophora galvani*, que habita a Chapada dos Guimarães foi nomeada em homenagem ao professor e pesquisador do IFUSP, Ricardo Galvão. No artigo que descreve a descoberta, os autores Bernard Landry (Muséum d'histoire naturelle,





Suíça) e Vitor O. Becker (Reserva de Serra Bonita, Bahia) comentam: *“este novo táxon é nomeado em homenagem ao Dr. Ricardo Magnus Osório Galvão (...) por sua coragem em face às adversidades profissionais. A cor alaranjada das asas da mariposa lembram as devastadoras queimadas que se tornaram mais prevalentes na Amazônia em 2019, comparado à 2018, com base nos dados do Dr. Galvão e sua equipe que custaram a posição (do professor) como diretor do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) em agosto de 2019.”**

(*Tradução livre)

[Confira AQUI](#) o artigo na íntegra.

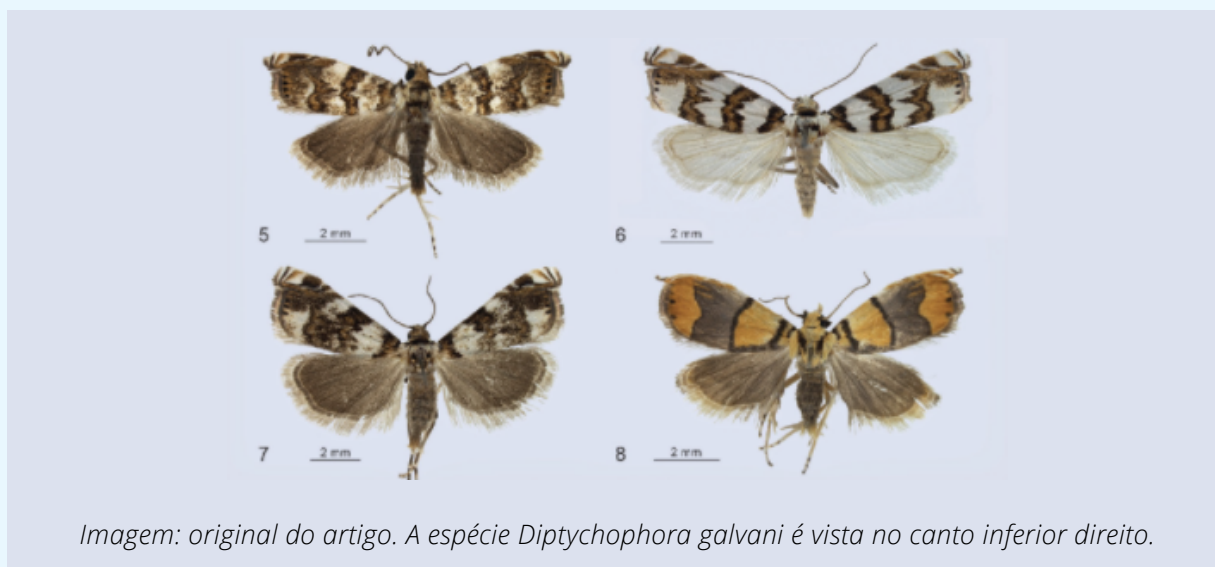


Imagem: original do artigo. A espécie *Diptychophora galvani* é vista no canto inferior direito.

LUÍS CARLOS DE MENEZES LANÇA O LIVRO “EDUCAR PARA O IMPONDERÁVEL”

O professor senior do IFUSP, Luís Carlos de Menezes, lança este mês seu novo livro, **Educar para o Imponderável - Uma Ética da Aventura**. Atual coordenador acadêmico da Cátedra de Educação Básica, sediada no Instituto de Estudos Avançados (IEA - USP), Menezes trata questões que, na sua compreensão, levam a condição humana a um impasse: a exclusão social, a degradação ambiental e a violência sectária agravadas por populismos autoritários.





Percorrendo a história e a evolução da espécie humana, ele vislumbra uma ética para educar jovens diante de um futuro imponderável, para que tenham consciência de sua condição como integrantes ativos da biosfera, não apenas seus moradores, e como protagonistas da história, não seus meros observadores. O livro está disponível através do site da Ateliê Editorial. [Acesse AQUI](#).

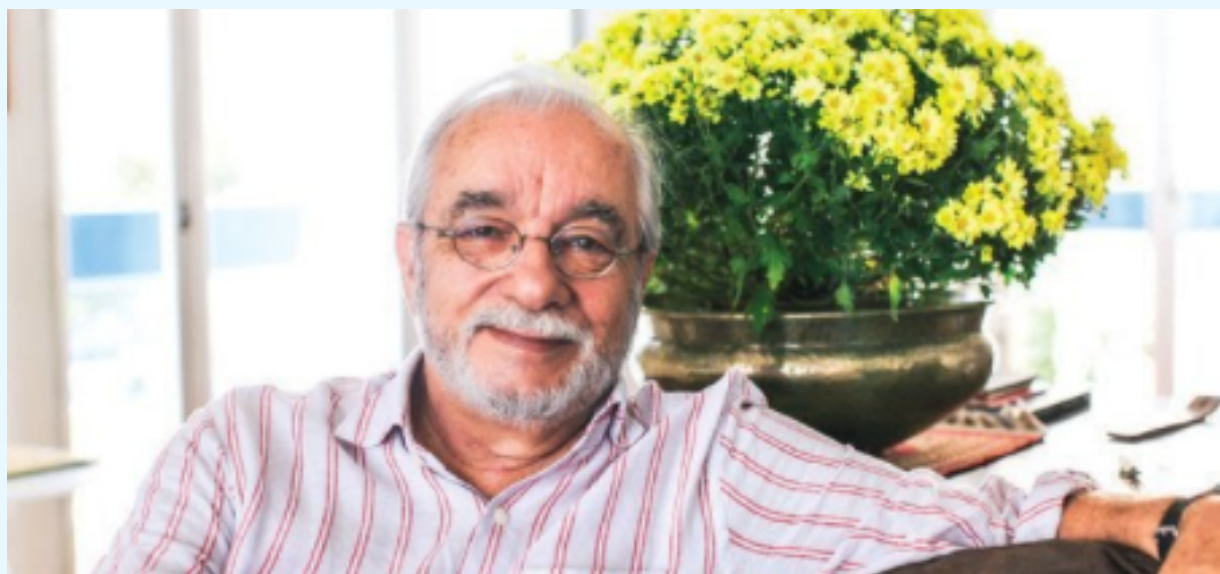


Imagem: Nova Escola



CEFISMA NO BIFUSP

CEFISMA REALIZA MAPEAMENTO SOBRE ACESSO REMOTO E CONDIÇÕES DE ESTUDO

O CEFISMA elaborou um formulário para mapeamento das condições de acesso (equipamentos, internet, etc) e estudo visando obter informações mais precisas das particularidades dos estudantes do IFUSP nesse período da pandemia. Em 2020 foi realizada uma campanha de doação de equipamentos com ajuda de professores e estudantes. [Acesse AQUI](#) o formulário.

IFUSP NA MÍDIA

CNPQ VAI PAGAR SÓ 13% DAS BOLSAS APROVADAS EM EDITAL E FRUSTRA JOVENS CIENTISTAS

20/04 - Jornal da USP

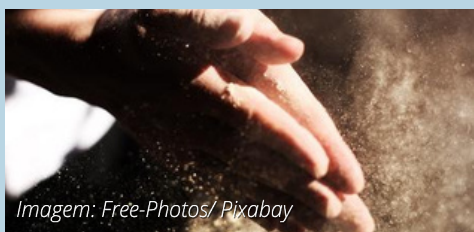
Participação do professor Sylvio Canuto.



MISTURA DE VÁRIOS INGREDIENTES: COMO A POEIRA SE FORMA E DO QUE É FEITA?

19/04 - UOL Tilt

Participação do pesquisador Cláudio Furukawa.



CIENTISTAS LANÇAM CAMPANHA DE MOBILIZAÇÃO PELA EMERGÊNCIA DA FOME NO PAÍS

16/04 - Jornal da USP/ Universidade

Iniciativa com participação do Prof. Paulo Artaxo.

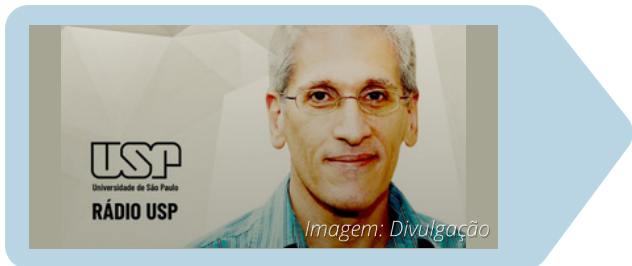


PLANO DO GOVERNO PARA AMAZÔNIA MANTÉM DESMATAMENTO EM ALTA

16/04 - Jornal da USP

Participação do professor Paulo Artaxo.





APRENDER É SABER A DIFERENÇA ENTRE INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO

15/04 - Jornal da USP

Coluna do professor Paulo Nussenzeig.

EUREKA



5G Doorway To The Demon World, por [Scott Adams](#).

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.

