

COMUNIDADE



IFUSP APRESENTA MANUAL DE PROCEDIMENTOS PARA O RETORNO GRADUAL DAS ATIVIDADES PRESENCIAIS

O grupo de trabalho Pós-COVID preparou um manual com informações resumidas sobre a volta às atividades presenciais no Instituto. O manual contém a fase atual do PLANO USP DE RETORNO ÀS ATIVIDADES PRESENCIAIS, orientações sobre procedimentos administrativos a serem seguidos, links para documentos de interesse, entre outras informações úteis. [ACESSE AQUI.](#)

PROGRAME-SE

6ª feira - 25/09

- 15h - Seminário do INCT/NAP/GFCx – Online

4ª feira - 30/09

- 14h - Seminário Fis. Estatística
- 16h - Colóquio FisMat
- 18h - Convite à Física

5ª feira - 01/10

- 16h - COLÓQUIO IFUSP

Sábado - 03/10

- 10h30 - Física para Todos

DESTAQUE

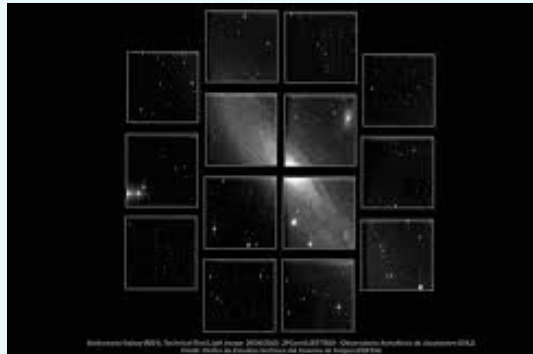
COSMOLOGIA COM O LEVANTAMENTO ASTROFÍSICO J-PAS

COLÓQUIO IFUSP

Prof. Luís Raul Weber Abramo
(IFUSP)

01/10, 5ª feira, 16h. Evento via [ZOOM](#) e [YouTube](#). Reunião 574-187-946. Senha de acesso 119313.

Diversos novos levantamentos astrofísicos têm seu início planejado para os próximos meses e anos, com o objetivo principal de estudar a aceleração (da expansão do universo) e compreender se



ela seria devido a uma nova substância chamada "energia escura", ou se é a Relatividade Geral que precisa ser alterada. Neste Colóquio eu vou dar um status do levantamento J-PAS, que teve sua "primeira luz" recentemente e deve começar a operar em plena capacidade dentro de alguns meses. [Confira AQUI](#) o resumo completo.

PROGRAME-SE

SIMETRIAS E ASSIMETRIAS EM FÍSICA

Convite à Física
Prof. Oscar Eboli (IFUSP)

30/09, 4ª feira, 18h. Evento via [ZOOM](#) e [YouTube](#). Reunião 9487-5533-152. Senha 042464

Simetrias estão no coração da Física. Estas são ferramentas muito poderosas não só para a compreensão de sistemas físicos,



mas também para a construção de modelos. Vamos introduzir os conceitos básicos e explorar algumas consequências de simetrias e assimetrias na física.

BARULHINHO BOM - PAISAGENS SONORAS DA FÍSICA

Física para Todos
Prof. Caetano Miranda (IFUSP)

03/10, sábado, 10h30. Evento via [ZOOM](#) e [YouTube](#). Reunião 960 6990 0430.

Nesta edição do Física para Todos, iremos compartilhar ações desenvolvidas no IFUSP com o uso de som e experiências imersivas para divulgar e desenvolver conhecimentos científicos.



Usaremos formas de experimentações artísticas através da conversão de dados em som (sonificação) e realidade virtual. Esta técnica tira proveito da musicalidade intrínseca do público, tornando a experiência intuitiva e lúdica, mas mantendo e respeitando o seu rigor científico. [Confira AQUI](#) a descrição completa.

DINÂMICAS DE REDES NEURAIS

Colóquio do DFMA
Prof. Nestor Caticha (IFUSP)

30/09, 4ª feira, 16h. Evento via [ZOOM](#) e [YouTube](#). Reunião 996-276-017. Senha 298400.

Uma revolução industrial começa com uma nova tecnologia, que embora útil não é muito bem entendida. (...) As Redes Neurais (RN) ocupam o lugar das máquinas a vapor no século 18. É difícil falar das mudanças que



este processo trará para a sociedade e portanto vou falar um pouco das duas primeiras fases. Neste colóquio falarei sobre tentativas de entendimento de algumas das diferentes dinâmicas que podem ser estudadas em RN. [Confira AQUI](#) o resumo completo.

O PRINCÍPIO DE LANDAUER A TEMPERATURA ZERO

Seminário do grupo de Física Estatística do DFGE
Prof. André Timpanaro (UFABC)

30/09, 4ª feira, 14h. Evento via [ZOOM](#) e [YouTube](#). Reunião 433-672-515. Senha

O princípio de Landauer dá uma desigualdade que relaciona mudanças na entropia de um sistema com a dissipação de calor para o



ambiente. Porém, a desigualdade se torna trivial no limite de temperatura zero. Nós mostramos nesse trabalho que é possível derivar uma desigualdade mais forte e que permanece não trivial mesmo quando $T \rightarrow 0$. [Confira AQUI](#) o resumo completo.

SISTEMAS NANOESTRUTURADOS PARA APLICAÇÕES EM ENGENHARIA DE TECIDOS E LIBERAÇÃO CONTROLADA DE DROGAS

Seminário do INCT/NAP/GFCx –
Online
Prof. Jean-Jacques Bonvent
(UFABC)

25/09, 6ª feira, 15h. Evento via
[ZOOM](#). Reunião 401-308-865.
Senha 497141.

CIÊNCIA E TECNOLOGIA: SAÍDA INTELIGENTE PARA O BRASIL

ACIESP
01/10, 5ª feira, 14h. Evento via
[YouTube](#).

A ACIESP promove o webinar
“Ciência e Tecnologia: Saída
inteligente para o Brasil” com
participação da presidente da
ACIESP Vanderlan Bolzani, do
VP Paulo Artaxo, e e mediação
do dir. executivo Adriano
Andricopoulo. [Confira AQUI](#)
mais informações.

I ENCONTRO SOBRE DIVULGAÇÃO E ENSINO DE FÍSICA DE PARTÍCULAS

IPPOG-Brasil

30/11 a 01/12, diversos
horários. Evento online.

O I Encontro sobre Divulgação e
Ensino de Física de Partículas
pretende ser um lugar de
aproximação entre os
diferentes atores (cientistas,
divulgadores, educadores) que
atuam na divulgação e ensino



da Física de Partículas para
discutir desde a importância
social da difusão dos
conhecimentos desta área,
quanto as diferentes
estratégias empregadas nestas
práticas. A submissão de
trabalhos vai até 20/11. [Confira
AQUI](#) mais informações.

ESTUDO NUMÉRICO DA SOLUÇÃO DO OSCILADOR HARMÔNICO NA EQUAÇÃO DE SCHRODINGER

Scientific Physics Discussions
(SciPhyD)

Lauro Barreto Braz (IFUSP)

28/09, 2ª feira, 14h. Evento via
[Google Meets](#).

Reunião AKE-IOTT-VHJ.

Nesta edição do SciPhyD, discutiremos sobre um método simples de solução numérica da Equação de Schrodinger dependente do tempo, e sua aplicação ao problema do oscilador harmônico. Alguns aspectos teóricos serão abordados na análise do problema.

SEMANA DE COMPUTAÇÃO DO ICMC

ICMC-USP

28/09 a 02/10, diversos
horários. Evento via YouTube e
Discord.

Estão abertas as inscrições para
a Semana de Computação do
ICMC da USP em São Carlos.



(...) o objetivo central continua sendo complementar a formação do aluno da área de computação, oferecendo contato com diversos temas atuais que nem abordados durante a graduação. [Confira AQUI](#) mais informações.

4ª EDIÇÃO DA ESCOLA AVANÇADA DE BIG DATA ANALYSIS

ICMC-USP e CeMEAI

12 a 16/10, a partir das 08:30.
Evento on-line.

A 4ª edição da Escola Avançada
em Big Data Analysis reunirá

especialistas da área em todo o país para ministrarem 12 cursos. O público-alvo são alunos de pós-graduação e de graduação cursando engenharias, computação, estatística e economia e graduados em áreas afins. As inscrições vão até 08/10.

[Confira AQUI](#) mais informações.

OPORTUNIDADES EM DESTAQUE

O Mural do IF é continuamente atualizado. Acesse portal.if.usp.br/carreiras

PÓS-DOCTORADO EM FÍSICA ATMOSFÉRICA NO IFUSP

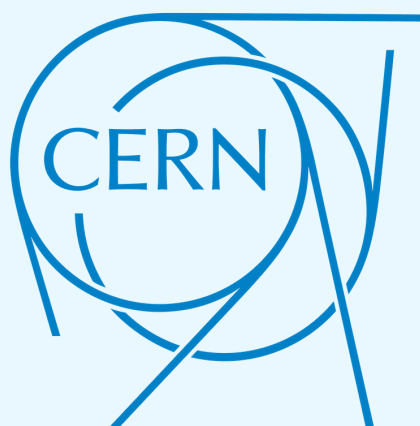
O projeto “O ciclo de vida de aerossóis e nuvens na Amazônia: emissões biogênicas, emissões de queimadas e impactos no ecossistema”, coordenado pelo professor Paulo Artaxo, tem disponível uma vaga de pós-doutorado com bolsa da FAPESP. O prazo de inscrição termina **em 27/09**.



Entre os requisitos da vaga estão: ter conhecimento de Fortran ou outras linguagens de programação; experiência com análise de dados de radares meteorológicos; experiência com software de manipulação e visualização de dados como Python, MatLab e R; entre outros. [Confira AQUI](#) mais informações.

PROGRAMA DE ESTÁGIO NO CERN

Estão abertas até 31/10 as inscrições para o programa de estágio no Cern (Organização Europeia para a Pesquisa Nuclear) na Suíça voltado para alunos de **graduação** e **mestrado** em ciências exatas. O estágio, que acontecerá em 2021, é remunerado e pode ter de 1 a 6 meses de duração. Os alunos devem ter proficiência



em inglês e/ou francês para participar. [Confira AQUI](#) mais informações.

PROGRAMA UNIFICADO DE ESTÁGIOS DO CPNEM

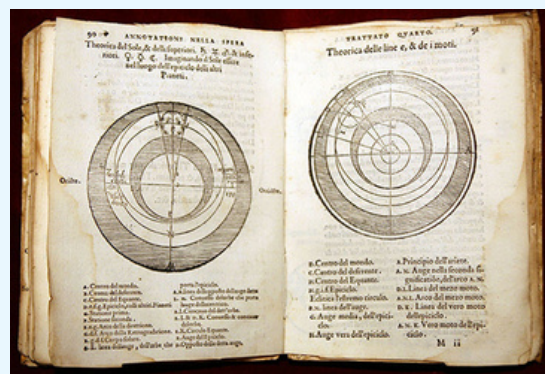
Estão abertas até 04/10 as inscrições para o Programa Unificado de Estágios do CPNEM - Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais, direcionado a estudantes de nível técnico ou superior.



Bolsa para 30 horas semanais no valor de R\$ 900,00 para nível Técnico e R\$ 1.370,00 para nível Superior. [Confira AQUI](#) mais informações

ABERTAS AS INSCRIÇÕES PARA O 6º PRÊMIO DE DISSERTAÇÕES DA DHCT/IUHPST

Estão abertas até 01/10 as inscrições para o 6º Prêmio de Dissertações da Divisão de História da Ciência e Tecnologia da União Internacional de História e Filosofia da Ciência e Tecnologia (DHST/IUHPST), a ser divulgado em julho de 2021.



Até três teses de doutorado concluídas e protocoladas entre 1 de setembro de 2018 e 1 de setembro de 2020 poderão ser premiadas. [Confira AQUI](#) mais informações.

PRÊMIO CAROLINA BORI CIÊNCIA & MULHER TEM SEGUNDA EDIÇÃO COM INSCRIÇÕES ABERTAS

A SBPC lançou o edital da 2ª edição do Prêmio “Carolina Bori Ciência & Mulher”. O prêmio será concedido a uma estudante do

ensino médio e outra da graduação, cujas pesquisas de iniciação científica demonstrem criatividade, boa aplicação do método científico e potencial de contribuição com a ciência no futuro. As inscrições vão até **31/10**. [Confira AQUI](#) mais informações.

COMUNICADOS

PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE INSCRIÇÃO DO PROGRAMA APRENDER NA COMUNIDADE

Em virtude de várias solicitações, a PRG informa que o prazo de submissão de propostas para o



Edital 02/2020-2021 do Programa Aprender na Comunidade foi **prorrogado para 05 de outubro de 2020**, até às 24 horas (horário de Brasília). [Confira AQUI](#) o Edital.

LEVANTAMENTO DE COMPETÊNCIAS PARA O PORTAL SOLUS

A AUSPIN está recolhendo informações para o Portal Solus, diretório de organizações e programas atuantes nos campos de Inovação e Empreendedorismo nos diversos campi da USP. Os docentes USP que atuam nos



laboratórios e/ou grupos de pesquisa são convidados a preencher o formulário a fim de facilitar a conexão entre os diversos atores do ecossistema de inovação. [Confira AQUI](#) mais informações.

PRAZO DE ENVIO DE PROPOSTAS PARA EDITAL QUE VAI APOIAR PROJETOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA PASSA DE 18/09 PARA 06/10

Passou para 06/10 o prazo para

envio de propostas para o edital da Finep voltado ao apoio de projetos de Tecnologia Assistiva que irá destinar até R\$40 milhões em recursos não reembolsáveis para projetos que envolvam risco tecnológico e/ou contribuam com ações inovadoras para o SUS. [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 ENSINO DE CIÊNCIAS

Não há defesas previstas para a semana.

PÓS GRADUAÇÃO EM FÍSICA

Mestrado

TAXAS DE ANIQUILAÇÃO DE MOLÉCULAS POSITRÔNICAS

Leonardo Bin Martins

Orientador: Prof. Márcio Teixeira
do Nascimento Varella (IFUSP)

02/10, 6ª feira, 14:00. IFUSP, Ed.
Principal, Ala 2, sala 2006.

IFUSP NA MÍDIA



Imagem: Marcos Corrêa/PR – Fotos Públicas

DISCURSO DE BOLSONARO NA ONU APRESENTA INCOERÊNCIAS REFUTADAS POR ESPECIALISTAS

Jornal da USP - Participação do prof. Paulo Artaxo.



Imagem: Weriton Queiros

CIDADE VISITADA POR BOLSONARO TEM 'AR INSUPORTÁVEL' POR CAUSA DE QUEIMADAS: 'A GENTE REZA PRA CHOVER'

BBC Brasil - Comentários do prof. Paulo Artaxo.



DESCOBERTA SOBRE PLANETA VÊNUS MOSTRA AS VÁRIAS FACES DO FAZER CIENTÍFICO

Jornal da USP - Coluna do prof. Paulo Nussenzweig.



Imagem: NASA/JPL-Caltech

EVENTO ON-LINE DISCUTE NOVA ERA DE PESQUISAS SOBRE BURACOS-NEGROS

Jornal da USP - Menção ao Convite à Física. A palestra do prof. Rodrigo Nemmen (IAG) já pode ser conferida na íntegra no [YouTube do IFUSP](#).

ANTENA

O site do IF está sempre atualizado com uma seleção de notícias sobre Ciências! [Acesse AQUI](#)

EUREKA



Johannes Kepler's uphill battle, por [Sidney Harris](#).



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.

