

COMUNIDADE

20TH IUPAB CONGRESS | 45TH ANNUAL SBBF MEETING | 50TH ANNUAL SBBQ MEETING



Este ano, o Congresso da IUPAB - International Union for Pure and Applied Biophysics, une-se aos eventos da SBBf (Sociedade Brasileira de Biofísica) e da SBBq (Sociedade Brasileira de Bioquímica), e **será realizado em formato virtual de 4 a 8 de outubro**. A professora Rosângela Itri, do IFUSP, é chair do comitê de organização e do comitê científico. Entre os keynotes speakers, destacam-se os laureados com o prêmio Nobel de Química Michael Levitt (2013) e Richard Henderson (2017). O programa será composto de Palestras Principais, Simpósios, Cursos, Grupos de Discussão e Sessões de Posters e cobrirá um amplo leque de interesses em Biofísica e Bioquímica. Abaixo, confira calendário de datas-chave.

► Acesse todas as informações e faça a inscrição diretamente no [SITE do evento](#).

5 de julho - Early Registration and Abstract Submission deadline

6 de julho a 20 de agosto - Early Registration WITHOUT Abstract Submission deadline

24 de setembro - Deadline for On line regular registration

BIFUSP

BOLETIM INFORMATIVO DO INSTITUTO DE
FÍSICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ANO 40 - NÚMERO 15

COLÓQUIO

O colóquio da semana será apresentado pela Dra. Ibtesam Badhrees, da King Abdulaziz City for Science and Technology (KACST). Ela trabalha na área de física de altas energias, participando de importantes colaborações internacionais e mantém, no momento, um vínculo especial em nosso país. É uma ótima oportunidade para aprendermos sobre a ciência que ela faz e também expandirmos os horizontes das nossas colaborações internacionais. Destacamos que a Dr^a Ibtesam manifestou disponibilidade e interesse em oferecer um minicurso de pós-graduação no IFUSP, bem como construir colaborações científicas conosco. Desta maneira, ela estará na reunião Zoom 15 minutos antes de sua palestra, às 15h45, para uma conversa informal.

A organização dos colóquios

CERN, LAr AND nEXO EXPERIMENTS: DETECTORS FOR ASTROPARTICLES AND ACCELERATOR TECHNOLOGY

COLÓQUIO IFUSP

Dr. Ibtesam Badhrees (KACST)

17/06, 5^a feira, 16h.

Via [ZOOM](#) e [YouTube](#).

Reunião 990-4078-0268.

Badhrees is the first Saudi woman member of CERN. In addition, she is the first Saudi female PhD holder to work in the National Center for Mathematics and Physics in King



Abdulaziz City for Science and Technology. In addition, Badhrees acts as an adjunct professor at Carleton University in Canada. Her research areas are in Experimental Elementary Particle Physics, Astrophysics, Medical Physics and Nuclear Physics. She will talk about her recent work and her experience in the field of particle physics and astrophysics.

6ª feira - 11/06

- 15h - Semin. INCT/NAP/GFCx
- 16h - Semin. GFMM-DFGE
- 16h - Colóquio FisMat

3ª feira - 15/06

- 16h - Semin. PIEC
- 16h15 - SciPhyD

5ª feira - 17/06

- 16h - COLÓQUIO IFUSP

4ª feira - 16/06

- 18h - Convite à Física

6ª feira - 18/06

- 16h - Colóquio DFMA

DESTAQUE**III ESCOLA JAYME TIOMNO DE FÍSICA TEÓRICA**

Dead Physicists Society

02 a 06/08, diversos horários.

Evento online.

Inscreva-se [AQUI](#).

A Escola é organizada pelo grupo de estudantes Dead Physicists Society sob coordenação do Prof. Oscar Eboli do DFMA. Oferecerá cursos de difusão gratuitos em áreas variadas da física, relacionados a diferentes objetivos no contexto dos cursos de graduação do IFUSP: do ensino de ferramentas à divulgação de áreas de pesquisa. **Inscrições abertas até 01/08, pelo sistema Apolo.** Vagas limitadas, com preferência por ordem de inscrição.

► [Confira AQUI](#) mais informações.

Cursos oferecidos:

- Aspects of Experimental High Energy Physics
- Cosmologia
- Introdução à Física do Estado Sólido
- Introdução à Teoria de Gauge Matemática
- Introdução à Teoria de Supercordas
- Introdução ao Efeito Casimir
- Introdução aos Fundamentos Filosóficos da Mecânica Quântica
- Métodos Algébricos da Física Teórica
- Nonlinear Phenomena in Biology
- Transições de Fase

PROGRAMA-SE

AGGREGATION EFFECTS REVEALED BY SECOND HARMONIC GENERATION

Seminário do GFMM-DFGE
Tárcius Ramos (Université de Namur)

11/06, 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.

CHOLESTEROL, LIPOPROTEINS, AND COVID-19: BASIC CONCEPTS AND CLINICAL ASPECTS

Seminário do
INCT/NAP/GFCx
Zahra Lotfollahi (IFUSP)

11/06, 6ª feira, 15h.

Via [ZOOM](#).

Reunião 401-308-865.

Senha de acesso 497141.

HISTÓRIA PRETA DAS COISAS

Seminário de Ensino
Profa. Bárbara Carine Pinheiro
(UFBA)

15/06, 3ª feira, 16h.

Via [YouTube](#).

Neste encontro faremos um breve diálogo sobre a ciência africana e afrodiáspórica em perspectiva decolonial, objetivando desconstruir mitos acerca da intelectualidade negra.



MISSÕES ESPACIAIS PARA O ESTUDO DE ASTROPARTÍCULAS

Colóquio DFMA
Profa. Angela V. Olinto
(University of Chicago and Kavli
Institute for Cosmological Physics)

11/06, 6ª feira, 16h.

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

A meta da física de astropartículas é estudar a física de partículas através de observações cósmicas e sistemas cósmicos através de

observações de partículas. Nas últimas décadas o nosso grupo tem se dedicado a descobrir a origem das partículas mais energéticas detectadas até hoje: os raios cósmicos e neutrinos ultra energéticos. Estudamos a astrofísica básica das possíveis origens e a propagação destas partículas. Desenvolvemos projetos observacionais tanto com observatórios no solo quanto no espaço. Vamos rever o progresso na última década e os projetos para a próxima década nesta área de astropartículas.

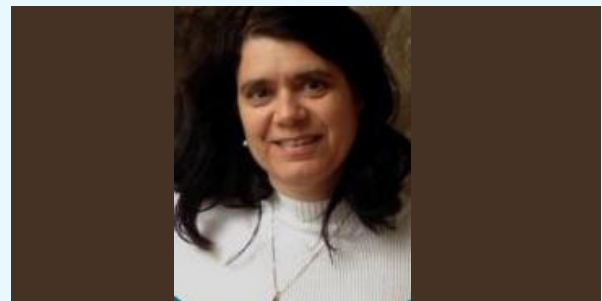
ESTRELAS DE NÊUTRONS NA ERA DA ASTRONOMIA MULTIMENSAGEIRA

Colóquio DFMA
Profa. Débora Peres Menezes
(UFSC)

18/06, 6ª feira, 16h.

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

Para entender as estrelas de nêutrons, equações de estado que satisfazem propriedades nucleares bem definidas são necessárias. E agora, elas podem ser calibradas por meio de vínculos



observacionais que delimitam também os raios desses pequenos objetos compactos. Nesse seminário, vou tentar mostrar como o minúsculo mundo da física nuclear e seus modelos pode ser útil no entendimento do cosmos, por meio de remanescentes estelares que geram, ao se fundir, ondas gravitacionais, por fim, detectáveis. ► [Confira AQUI](#) o resumo completo.

ASTRONOMIA DAS ONDAS GRAVITACIONAIS

Convite à Física
Prof. Riccardo Sturani (UFRN)

16/06, 4ª feira, 18h.

Via [ZOOM](#) e [YouTube](#).

Reunião 960-5163-0807.

Após a histórica detecção direta de ondas gravitacionais, em setembro de 2015, observamos até hoje mais de 50 fusões de buracos negros e estrelas de nêutrons pelos observatórios LIGO nos EUA e Virgo na Itália. Essas conquistas permitiram a abertura de um novo e excitante capítulo na astronomia e na astrofísica, ao mesmo tempo que abriram uma nova janela de



observação do universo sob a forma de ondas gravitacionais. Projetos futuros visam melhorar os detectores LIGO e a extensão da rede global de detectores para incluir o Japonês KAGRA, o Indiano Indigo, um novo detector na Europa que entrará em serviço na próxima década e até um novo detector a ser lançado no espaço! O novo campo da astronomia de ondas gravitacionais parece ter um futuro brilhante pela frente.

PURE AND MIXED STATES IN PHYSICS

Seminar on Operator Theory and Its Applications (IME-USP)
Ricardo Correa da Silva (IME-USP)

11/06, 6ª feira, 14h.

Via [Google Meet](#).

Reunião ZUA-ZWOR-KRH.

We will present a review on the notion of pure states and mixtures as mathematical concepts that apply for both classical and quantum physical theories, as well as for any other theory depending on statistical description. We intend to highlight the importance of several elements often forgotten when dealing with the subject.

► [Confira AQUI](#) mais informações.

PARAQUEDAS ELETRODINÂMICO

SciPhyD
(Scientific Physics Discussions)
Lauro B. Braz (IFUSP)

15/06, 3ª feira, 16h15.

Via Google Meet e [YouTube](#).

Apelido da reunião no GMeets (entre pelo e-mail USP): sciphyd.

Paraquedas geralmente usam o atrito com o ar para amortecer quedas de algum corpo com massa. Todavia, neste SciPhyD propomos um paraquedas um tanto incomum, ele usa as leis do eletromagnetismo para retardar quedas!

OPORTUNIDADES

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

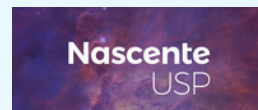
ITALIANO PARA MOBILIDADE ACADÊMICA (2º SEM/ 2021)



Até 13/06, estarão abertas as inscrições ao Edital 1388 / 2021 – LEUSP – Italiano para Mobilidade Acadêmica, curso de Italiano online de introdução à compreensão e à produção de textos orais e escritos dirigido aos alunos de graduação e pós-graduação.

► [Confira AQUI](#) mais informações.

CONCURSO CULTURAL PARA ESTUDANTES DA USP ABRE INSCRIÇÕES



Até 20/07, estarão abertas as inscrições para o Programa Nascente USP, concurso cultural que revela talentos da Universidade nas artes cênicas, artes visuais, audiovisual, design, música e texto.

► [Confira AQUI](#) mais informações.

COMUNICADOS

EDITAL PUB 2021/22 - ALTERAÇÃO DO VALOR DA BOLSA

A Pró-Reitoria de Graduação divulgou o Edital PUB 2021/2022 referente ao PROGRAMA UNIFICADO DE BOLSAS DE ESTUDO PARA ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO 2021/2022, com alteração do valor da bolsa, passando para R\$ 500,00 por mês, conforme item VII - CONCESSÃO DAS BOLSAS, do Edital. ► [Confira AQUI](#) mais informações.

SUPERINTENDÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL DIVULGA ESCLARECIMENTO SOBRE NÚMERO DE AUXÍLIOS CONCEDIDOS

Em função de informações equivocadas veiculadas recentemente, a Superintendência de Assistência Social (SAS) divulgou no dia 03/06 um comunicado sobre o número de bolsas e auxílios concedidos em 2019 e em 2020 pelo Programa de Apoio à Permanência e Formação Estudantil (PAPFE). ► [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

SUVREL APLICADO EM COMPARAÇÃO DE VOZ PARA FINS FORENSES NO ARCABOUÇO BAYESIANO E APLICABILIDADE DO TEOREMA DE BAYES NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

Eduardo Rodrigues da Silva

Orientador: Prof. Manfredo Harri Tabacniks (IFUSP)

15/06, 3ª feira, 09h.

Mestrado

TRANSIÇÕES MAGNÉTICAS E PRODUÇÃO DE PÍONS EM COLISÕES NUCLEARES ULTRAPERIFÉRICAS

Isabella Danhoni

Orientador: Prof. Fernando Silveira Navarra (IFUSP)

15/06, 3ª feira, 14h.

Doutorado

O PAPEL DAS TEORIAS DE CAMPO EFETIVAS NA PROCURA DA FÍSICA ALÉM DO MODELO PADRÃO

Martín Dionisio Arteaga Tupia

Orientador: Prof. Enrico Bertuzzo (IFUSP)

15/06, 3ª feira, 14h.

IFUSP NA MÍDIA



PAÍSES PRECISARÃO SUPERAR IMPASSES DIPLOMÁTICOS NA CONFERÊNCIA DO CLIMA PARA EVITAR EVENTOS EXTREMOS

05/06 - O Globo

Participação do professor Paulo Artaxo.

FONTES RENOVÁVEIS SÃO CAMINHO PARA O CLIMA E A SAÚDE

05/06 - O Globo

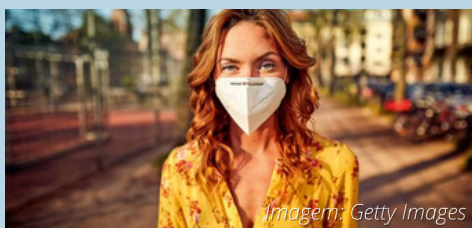
Participação do professor Paulo Artaxo.



MÁSCARA PFF2: MODELO SE MOSTRA O MAIS EFICAZ NO MERCADO

04/06 - Veja São Paulo

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



TRAJETÓRIAS DE CIENTISTAS DA USP AJUDAM A ENTENDER ÁREAS DA FÍSICA

03/06 - Jornal da USP

Matéria sobre o projeto “Memórias IFUSP”, conduzido pelos alunos Lincon Ribeiro e Vitor Mirwald.

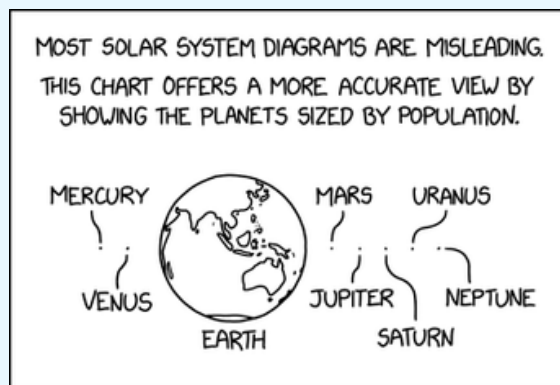


PROTEÇÃO DE MÁSCARAS CONTRA A COVID-19 É SUPERIOR A 90%

03/06 - Correio Braziliense

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

EUREKA



Solar System Cartogram, por [xkcd Comics](#).

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.

