

PROGRAMA - S E

Tudo o que acontece no IFUSP... e mais

04/05 Sábado	07/05 Terça	08/05 Quarta	09/05 Quinta	10/05 Sexta
10:30 Física para Todos	16:00 Seminários Gerais de Ensi- no e Ciência 17:00 Seminário GRHAFITE	12:10 Journal Club do DFMT	14:00 Dead Physicists Society	14:00 Colóquio IME 15:00 INTC/NAP/GFCx

DESTAQUE

ESSA TAL DE FÍSICA QUÂNTICA

Física para Todos
Prof^ª. Marina Nielsen
04/05, sábado, 10h30. Biblioteca
Mário de Andrade - Rua da Con-
solação, 94.

Vamos discutir alguns conceitos básicos de Mecânica Quântica que, quando usados de uma forma não científica, podem levar a interpretações místicas. Também investigaremos a origem de frases como "A Física Quântica diz que o observador pode alterar a matéria", e o que exatamente elas



podem dizer em termos científicos => [Saiba mais...](#)

PROGRAMA - SE

TEORIAS COM HIDDEN GLUE E SUA FENOMENOLOGIA

Seminário do Grupo de Hádrons e Física Teórica (GRHAFITE) – FEP
Prof. Gustavo Burdman
07/05, 3ª feira, 17h. IFUSP, Ed. Principal, sala 3029.

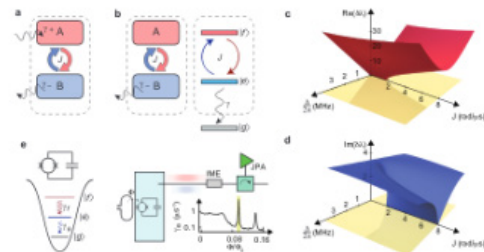
Teorias além do Modelo Padrão que resolvem o problema da hierarquia do setor de Higgs sem incorporar novas partículas carregadas sob a QCD possuem uma fenomenologia muito diferente tanto em aceleradores como o LHC, como em Astrofísica e Cosmologia. Nesta palestra apresentamos essas teorias de forma ge-

ral e focamos em dois exemplos da fenomenologia: Hidden Glueballs em Folded Supersymmetry no LHC, e matéria escura nos modelos de Twin Higgs.

QUANTUM STATE TOMOGRAPHY ACROSS THE EXCEPTIONAL POINT IN A SINGLE DISSIPATIVE QUBIT

Journal Club do DFMT
Artigo a ser apresentado por Franklin Rodrigues Jr.
08/05, 4ª feira, 12h30. IFUSP, Sala de Seminários José Roberto Leite, Ed. Alessandro Volta, bloco C.

Acesse [AQUI](#) o abstract e o artigo completo.



(Imagem : Artigo)

OXISTERÓIS COMO AGENTES DE MORTE DE CÉLULAS TUMORAIS E DE DIFERENCIAÇÃO DE CÉLULAS-TRONCO MESENQUIMAIS.

Seminário do INCT/NAP/GFCx
Sérgio Paulo Bydlowski / FMUSP
10/05, 6ª feira, 15h. IFUSP, Auditório Adma Jafet.

Oxisteróis são produtos da oxidação do colesterol que possuem diversas ações biológicas, o que acarreta sua participação também em processos fisiopatológicos.

Nosso laboratório aborda o estudo dos oxisteróis em duas vertentes: a primeira, a da morte celular em células tumorais, e a segunda, como promotor de diferenciação em células-tronco mesenquimais.

Temos estudado a habilidade de vários oxisteróis em induzir morte celular em uma variedade de células

tumorais, como melanoma, tumor de mama, tumor de origem pulmonar, principalmente a curto prazo. O tipo de morte celular (apoptose, autofagia, necrose) tem sido abordado. Os resultados mostram que oxisteróis tem efeitos citotóxicos diferentes, na dependência do tipo e concentração de oxisterol empregado e da linhagem celular estudada. Os achados sugerem uma utilidade farmacológica potencial dos oxisteróis citotóxicos na terapia do câncer. Atualmente também estamos estudando a ação de oxisteróis em células-tronco mesenquimais (CTM), que são células multipotentes com propriedades de renovação e habilidade de se diferenciar em outros tipos celulares. Vimos que alguns oxisteróis tem a capacidade não somente de causar morte de CTM, mas também, em doses sub-tóxicas, de promover a diferenciação de CTM em osteoblastos e adipócitos, dependendo novamente do tipo de oxisterol estudado e da origem da CTM (medula óssea, tecido adiposo).

FEIRAS DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA: RELATOS DE EXPERIÊNCIAS NA FORMAÇÃO DE ALUNOS E DE PROFESSORES

Seminários Gerais de Ensino de Ciências

Sandra Tonidandel (Colégio Dante Alighieri) e Leandro Alves dos Santos (SME-SP, DRE Campo Limpo)
07/05, 3ª feira, 16h. IFUSP, Auditório Adma Jafet.

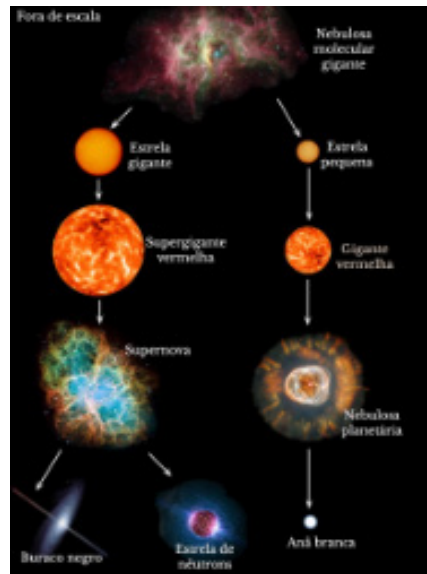
Neste seminário serão apresentados exemplos de atividades realizadas na perspectiva do ensino de Ciências

Naturais para o Ensino Fundamental 2, com base no Ensino por Investigação (EI) e seus desdobramentos teórico-práticos. O eixo central trará as questões abertas do EI no currículo e a intersecção com o processo de produção autoral no percurso do ano letivo em sala de aula e nas comunicações realizadas durante a feira de ciências de abordagem investigativa para a comunidade. Trataremos também da constituição de abordagens formativas e de projetos interinstitucionais como Ciena communications, Garatea E, Cimento Espacial, Constituição de um grupo de referência de professores de Ciências do território Campo Limpo entre outros.

ESTRELAS

Seminários da Graduação - Dead Physicists Society
Isabela Giusti Tonelli, Graduanda IAG-USP
09/05, 5ª feira, 14h. IFUSP, Ed. Principal, Sala 2003.

O ciclo sem fim das estrelas. Como elas nascem? Crescem? Morrem? Tudo sobre você também, pois você é feito de poeira de estrelas!



CONVEXITY, LAPLACIANS AND DIRICHLET TO NEUMANN MAPS ON TREES.

Colóquio do Depto. de Matemática Aplicada IME-USP
Julio Daniel Rossi / Universidad de Buenos Aires
10/05, 6ª feira, 14h. IME, Auditório Antonio Gilioli, sala 247/262, Bloco A.

We introduce two notions of convexity for an infinite regular tree. For these two notions we show that given a continuous boundary datum there exists a unique convex envelope on the tree and characterize the equation that this envelope satisfies. We also relate the equation with two versions of the Laplacian on the tree. Moreover, for a function defined on the tree, the convex envelope turns out to be the solution to the obstacle problem for this equation.

Finally, we also discuss the Dirichlet to Neumann map for the associated Laplacians.

DEFESAS

Acesse os links para conferir as defesas programadas!

[PÓS GRADUAÇÃO EM FÍSICA](#)

[PÓS GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS](#)

COMUNICADOS

SHERPA/ROMEO - POLÍTICAS DE AUTO-ARQUIVAMENTO DE ARTIGOS



Antes de disponibilizar o PDF do seu artigo na íntegra, verifique as políticas de auto-arquivamento no [SITE Sherpa/Romeo](#).

1. Pesquise pelo título, ISSN do periódico ou pelo nome do Editor
2. Identifique a política através das cores

Cor ROMEO Política de Arquivamento

[verde] pode arquivar pré-impressão e pós-impressão ou versão do editor / PDF

[azul] pode arquivar pós-impressão (ou seja, rascunho final pós-arbitragem) ou versão / PDF do editor

[amarelo] pode arquivar pré-impressão (isto é, pré-arbitragem)

[branco] arquivamento não suportado formalmente

Consulte também

<http://www.sibi.usp.br/wp-content/uploads/2019/04/SherpaRomeo-politicas.pdf>

<http://sherpa.mimas.ac.uk/romeo/faq.php?la=pt&flDnum=%7C&mode=simple>

Ficamos à disposição para dúvidas e esclarecimento adicionais, via e-mail, telefone ou no setor de atendimento na biblioteca.

Comunicado BIBLIOTECA IFUSP por Virginia de Paiva

IFUSP NA MÍDIA

SHIGUEO WATANABE É O NOVO PROFESSOR EMÉRITO DO INSTITUTO DE FÍSICA

26/04 - Jornal da USP / Institucional

Aos 95 anos, o docente aposentado do Departamento de Física Nuclear continua suas pesquisas. Shiguelo Watanabe foi o primeiro descendente de japoneses a se tornar professor do Departamento de Física da então Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. A cerimônia de outorga do título foi realizada no Auditório Abrahão de Moraes e contou com a presença de dirigentes, pesquisadores, funcionários, alunos, amigos e familiares do homenageado.



(Foto: Cecília Bastos/USP Imagem)

PESQUISADORES BRASILEIROS E EUROPEUS DESENVOLVEM TÉCNICA QUE PODE AJUDAR A CRIAR VACINAS ORAIS

23/04 - UOL / Jovem Pan

Pesquisadores brasileiros do Instituto de Física da USP e do Instituto Butantan, em parceria com cientistas europeus, desenvolveram uma técnica que pode ajudar a criar vacinas orais. A pesquisa foi publicada na revista científica Nature, uma das mais prestigiadas do mundo.



(Imagem: reprodução)

ANÁLISES MOSTRAM COMO PORTINARI PRODUZIA SUAS OBRAS

15/04 - Revista Pesquisa FAPESP / Vídeo

A professora do IFUSP Márcia Rizzutto apresenta detalhes de como foram feitas as análises das obras. Em parceria com restauradores e museólogos, a equipe da física nuclear Márcia Rizzutto, da USP, empregou diferentes técnicas de



(Imagem: Reprodução Vídeo)

análise físico-química para estudar obras de Candido Portinari.

EUREKA

Por [PEDROMICS](#)

