



“Evidências experimentais da existência de uma nova dinâmica de produção de assimetria matéria antimatéria, em desintegrações do méson Beauty”

Prof. Dr. Ignacio Bediaga, Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas

29 de agosto, quinta-feira, Auditório Abraão de Moraes, IFUSP, às 16h

Entrada franca

Transmissão via iptv.usp.br

A violação conjunta das simetrias de paridade e de conjugação de carga, computada através da diferença no comportamento entre partículas e antipartículas, é um fenômeno conhecido por "violação de CP". Ela está diretamente associada à assimetria entre a quantidade de matéria e de antimatéria observada no Universo. Embora existam vários modelos para explicar essa grande assimetria, até o momento foi observada somente violação CP compatível com o Modelo Padrão, o que é insuficiente para explicar a assimetria do Universo. A experiência LHCb busca por um lado estabelecer os parâmetros da violação de CP dentro do modelo padrão, por outro procura por novas fontes dessa violação fora desta teoria. Além disso, esta experiência tem procurado por novos processos dinâmicos, responsáveis por esse tipo de fenômeno. Nesse colóquio, serão apresentados novos resultados de violação de CP na experiência LHCb, além disso, mostraremos evidências de um novo mecanismo de produção dinâmica desse tipo de assimetria, relacionada diretamente ao re-espalhamento entre as partículas hadrônicas geradas na desintegração do méson Beauty.

SEMINÁRIO DO GRUPO DE FÍSICA ESTATÍSTICA- FGE

“Passeio aleatório rotacional em membranas”

Jozismar Rodrigues Alves, aluno de doutoramento do IFUSP

27 de agosto, terça-feira, Ed. Principal, Ala I, Sala 201, IFUSP, às 14h30

Propriedades estruturais de membranas, como vesículas lipídicas, podem ser investigadas através da adição de sondas fluorescentes. Após incorporação, as moléculas fluorescentes são excitadas com luz linearmente polarizada e a emissão de fluorescência é despolarizada devido à difusão rotacional e translacional durante o tempo de vida do estado excitado. A molécula fluorescente DPH tem sido frequentemente usada como sonda para o monitoramento da fluidez das cadeias dos fosfolípidos da bicamada ao longo da sua transição de fase, devido a sua simetria uniaxial e hidrofobicidade. A interpretação de dados experimentais requer modelos para a localização das moléculas fluorescentes na bicamada, bem como as possíveis restrições para o seu movimento. Neste seminário, apresentaremos resultados de cálculos analíticos e de simulações numéricas para a difusão rotacional de moléculas uniaxiais em meio anisotrópico, que serão utilizados para interpretação de dados experimentais da evolução temporal da fluorescência do DPH.

“Abordagem Multicontextual da História da Ciência (AMHIC): uma proposta para introduzir conteúdos históricos na formação de professores”

Prof. Dr. Breno Arsioli Moura, UFABC

27 de agosto, terça-feira, Auditório Adma Jafet, IFUSP, às 16h

Neste seminário, será apresentada a estrutura de uma proposta de abordagem de conteúdos históricos da ciência em um contexto de formação de professores: a Abordagem Multicontextual da História da Ciência (AMHIC). Esta abordagem fundamenta-se no estudo de episódios históricos a partir de três contextos: científico, metacientífico e pedagógico. Serão apresentados exemplos de episódios históricos trabalhados por meio da abordagem, bem como alguns resultados de sua aplicação piloto em um curso de formação de professores de Física.

DEPARTAMENTO DE FÍSICA NUCLEAR - FNC

I Workshop Professor Dirceu Pereira

28 e 29 de agosto, Sala de Seminários do Departamento de Física Nuclear, IFUSP, das 9h às 18h

To present and discuss the research projects of the "Laboratório Aberto de Física Nuclear (LAFN)". The main idea is to promote an open discussion about future experiments and collaborations on the laboratory

Organizing Committee: Marcos Alvarez, Leandro Gasques, Valdir Guimarães

COLÓQUIO DO DEPARTAMENTO DE FÍSICA GERAL - FGE

"Estudo de sistemas de relevância biológica por espalhamento de raios-X a baixos ângulos"

Prof. Dr. Leandro Ramos Souza Barbosa, Instituto de Física, USP

30 de agosto, sexta-feira, Ed. Principal, Ala I, Sala 201, IFUSP, às 16h

A técnica de espalhamento de raios-X a baixos ângulos (SAXS) vem se desenvolvendo de forma cada vez mais consistente nos últimos anos. Este ganho de popularidade da técnica está intimamente relacionado às melhorias de hardware e software ocorridas recentemente, com especial atenção aos modelos utilizados para a análise de dados de proteínas em solução e também de sistemas vesiculares. Como qualquer outra técnica experimental, possui suas vantagens e também seus pormenores, que se não conhecidos podem levar a uma interpretação errônea dos dados. Neste seminário irei abordar alguns desses tópicos, mostrando a eficácia da técnica em determinar o envelope proteico, o estado oligomérico de proteínas, bem como estudar as eventuais interações entre proteínas. Além das proteínas em solução, outro tipo de sistema muito estudado por SAXS é o de membranas, que podem ser tanto uni ou multi-lamelares. A técnica de SAXS, certamente, pode contribuir de modo significativo nessas duas áreas de atuação.

Às 9h do dia 27 de agosto, na sala 207 da Ala I, terá início o Concurso Público de Títulos e Provas para provimento de um cargo de Professor Titular, junto ao Departamento de Física Nuclear-Edital IF-79/2012, no qual estão inscritos os Profs. Drs. Luiz Carlos Chamon e José Roberto Brandão de Oliveira.

Terminam às 17h do dia 30 de agosto de 2013, as inscrições ao Concurso de Títulos e Provas visando a obtenção do título de Livre-Docente junto aos Departamentos de Física Aplicada, Física Experimental, Física Geral, Física Matemática, Física dos Materiais e Mecânica e Física Nuclear.

O formulário de inscrição e o edital estão disponíveis no site <http://web.if.usp.br/ataac/view/concurso>.

Maiores informações poderão ser obtidas na Assistência Acadêmica na sala 339 da Ala I, ramais 916902 e 917000.

Dia 30 de agosto de 2013, a partir das 9h, no Edifício Principal Ala Central, Auditório Novo 1, será realizado o 1º escrutínio da Eleição para a composição da lista tríplice de nomes para a escolha de Vice-Diretor do Instituto de Física, que terá duração de 1 hora.

Havendo necessidade de um segundo ou terceiro escrutínios, cada um deles será iniciado imediatamente após a apuração do escrutínio anterior, estabelecendo-se um prazo de quarenta e cinco minutos para a votação em cada um dos escrutínios mencionados.

COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO - CPG**Inscrições para o Exame Unificado das Pós-Graduações em Física**

As inscrições para o exame unificado de Pós-Graduação em Física para o ingresso no **1º semestre de 2014** estarão abertas de **05 a 31 de agosto de 2013**. As inscrições deverão ser feitas pela Internet, através do link: <http://www.ifsc.usp.br/~posgraduacao/exame/inscricao-euf.php>

Programa de Estudantes-Convênio de Pós-Graduação (PEC-PG)

Concessão de bolsas de doutorado visando o aumento da qualificação de professores universitários, pesquisadores, profissionais e graduados do ensino superior dos países em desenvolvimento com os quais o Brasil mantém Acordo de Cooperação Educacional, Cultural ou de Ciência e Tecnologia.

Data para submissão das inscrições: Até 08/10/2013.

Para mais informações, acesse: <http://www.capes.gov.br/editais/abertos/6454-pec-pg>

Avisos para os candidatos no âmbito do Edital 2013: a CAPES fará a seleção dos candidatos para a bolsa de doutorado e o CNPq será responsável pela seleção dos candidatos para a bolsa de Mestrado.

*** Observação: Alguns editais divulgados anteriormente continuam abertos.

COLÓQUIO DE OUTRA UNIDADE**COLÓQUIO MAP****“A metric approach to representations of compact Lie groups”**

Prof. Dr. Claudio Gorodsk (gorodski@ime.usp.br), Departamento de Matemática, IME-USP

Let G be a closed subgroup of the orthogonal group $O(V)$ of a finite dimensional real Euclidean space V . The space of G -orbits $X=V/G$ has a natural structure of metric space simply by declaring the distance between two points in X to be the distance between the corresponding orbits in V .

In this talk, we would like to address the following question: "How much of the G -action on V can be recovered from the metric space X ?"

A class of examples that is at the origin and basis of our considerations is the adjoint representation of a compact connected semisimple Lie group G on its Lie algebra \mathfrak{g} . It is well known that the orbit space \mathfrak{g}/Ad_G can be isometrically recovered as \mathfrak{t}/W , where \mathfrak{t} is the Lie algebra of a maximal torus of G and W is the corresponding Weyl group.

Data: 30.08.2013 - sexta-feira, das 16 às 17h, Auditório Antonio Gilioli - Sala 247/262 - Bloco A - IME - USP

Transmissão Online: www.ime.usp.br/map - Café - às 15h30, na sala 265 A (Chefia do MAP)

3ª. FEIRA, 27.08.13

Seminário do Grupo de Física Estatística-FGE

“Passeio aleatório rotacional em membranas”

Jozismar Rodrigues Alves, aluno de doutoramento do IFUSP

Ed. Principal, Ala I, Sala 201, IFUSP, às 14h30

Seminário de Ensino - CPGI

“Abordagem Multicontextual da História da Ciência (AMHIC): uma proposta para introduzir conteúdos históricos na formação de professores”

Prof. Dr. Breno Arsioli Moura, UFABC

Auditório Adma Jafet, IFUSP, às 16h

Seminário do Grupo de Hadrons e Física Teórica - GRHAFITE

"Impact of Z' and UED parameters on different observables in Bs- $\phi\ell+\ell$ decays"

Ali Paracha, Unicsul

Ed. Principal, Ala 2, Sala 335, IFUSP, às 17h

4ª. FEIRA, 28.08.13

I Workshop Professor Dirceu Pereira – Departamento de Física Nuclear

Sala de Seminários do Departamento de Física Nuclear, IFUSP, das 9h às 18h

5ª. FEIRA, 29.08.13

Colóquio

“Evidências experimentais da existência de uma nova dinâmica de produção de assimetria matéria antimatéria, em desintegrações do méson Beauty”

Prof. Dr. Ignácio Bediaga, Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas

Auditório Abrahão de Moraes, IFUSP, às 16h

6ª. FEIRA, 30.08.13

Colóquio do Departamento de Física Geral - FGE

"Estudo de sistemas de relevância biológica por espalhamento de raios-X a baixos ângulos"

Prof. Dr. Leandro Ramos Souza Barbosa, IFUSP

Ed. Principal, Ala I, Sala 201, IFUSP, às 16h

B I F U S P - Uma publicação semanal do Instituto de Física da USP
Editor: Prof. Dr. Antonio Domingues dos Santos
Secretária: Sílvia Estevam Yamamoto Crivelaro
Textos e informações assinados são de responsabilidade de seus autores.
São divulgadas no BIFUSP as notícias encaminhadas até 4ª feira, às 12h, impreterivelmente.
Tel.: 3091-6900 - Fax: 3091-6701 - e-mail: bifusp@if.usp.br - Homepage: www.if.usp.br
