



Boletim CCom 01/2024 – Março

Destaque

Casimir e a Biologia Molecular: Resultados recentes para a interação de Casimir entre filamentos em meio aquoso indicam a importância da atração de Casimir para a formação de feixes de actina e micro-túbulos. O artigo publicado na New Journal of Physics em 2024 recebeu destaque do CNRS Physique, leia a reportagem [aqui](#) (em francês).

A colaboração internacional envolveu áreas complementares, tais como matéria mole, biologia molecular, física estatística e ótica. A equipe do trabalho incluiu o Prof. Paulo A. Maia Neto e pesquisadores das instituições Universidade da Califórnia – Davis (EUA), laboratórios Gulliver (CNRS / ESPCI-PSL) e Kastler Brossel (LKB, CNRS / Collège de France / ENS-PSL, Sorbonne Université) (França), FZJülich (Alemanha) e EPFLausanne (Suíça). Segundo Paulo Américo:

As interações de origem eletrostática são fortemente blindadas em fluidos de interesse biológico devido à presença de íons em solução. Interações decorrentes de flutuações eletromagnéticas também seriam de muito curto alcance de acordo com a compreensão teórica usual. Os resultados publicados na New Journal of Physics quebram este paradigma ao prever uma atração de Casimir relevante na formação espontânea de feixes de actina e micro-túbulos in vitro.

Leia o artigo completo [aqui](#).

A influência da UFRJ segundo o O AD Scientific Index: o Alper-Doger Scientific Index é um sistema de classificação e análise baseado no desempenho científico e no valor agregado da produtividade científica de cientistas individuais. O desempenho da universidade pode ser conferido na [página](#) junto com a lista dos 10 primeiros classificados, dentre os quais, os professores do IF: Murilo Santana Rangel, Leandro S de Paula, Erica Polycarpo e [João](#) Torres de Mello Neto, todos dentre os 3% mais influentes do mundo.

Notícias

CNPq corta 200 bolsas de pós da UFRJ. O pró-reitor de Pós-Graduação e Pesquisa, João Torres de Mello Neto, estima que dois terços das bolsas esperadas serão perdidas: de 300 bolsas, apenas 97 foram concedidas. Leia a notícia do Jornal da AdUFRJ [aqui](#).

Concursos IF: Edital dos concursos de professores da UFRJ conta com 10 vagas para o IF, tanto para teóricos como experimentais, nas áreas de Matéria Condensada; Óptica e Informação Quântica; Ensino de Física; e Física de Partículas e Campos. Das dez vagas, quatro são prioritárias para pessoas negras ou com deficiência, de acordo com a legislação vigente e por sorteio realizado. Veja o [edital](#).

A Livraria da Física lançou o livro “Nossos caminhos no Ensino de Ciências”, organizado pela professora titular aposentada do Instituto de Física UFRJ, Deise Miranda Vianna, e pela professora titular do Instituto de Física UERJ, Maria da Conceição Barbosa Lima. No livro, estão reunidos os memoriais de 10 professores titulares de diferentes Instituições do Rio Janeiro, defendidos neste século na área de Ensino de Ciências. Cada autor apresenta sua trajetória acadêmica, evidenciando o desenvolvimento da área de Pesquisa em Ensino em Ciências no RJ. Saiba mais no [link](#).

Eventos

Aula Inaugural IF-UFRJ: No dia 18 de março às 10h ocorrerá, na sala A 343, aula inaugural com o Prof. Dr. Rodrigo Barbosa Capaz, atual presidente da Sociedade Brasileira de Física (SBF), com o título: "A Física, os físicos e a SBF".

Elas na Ciência: A Casa da Ciência UFRJ convida todos ao evento #ElasnaCiência que vai acontecer nesse final de semana, dias 09 e 10/03, das 10h às 13h. As atividades incluem todas as faixas etárias. Para mais informações acesso o [Instagram](#).

Oportunidades

LIG do IF abre candidatura para monitoria: Estão abertas as inscrições até o dia 13/março, com início previsto em 01/abril. Os requisitos, segundo o [edital](#) são: ser aluno de graduação da UFRJ e estar com matrícula ativa, possuir CRA maior ou igual a 6.0, não ter sofrido sanção disciplinar, não receber nenhuma outra bolsa de natureza acadêmica concedida ou gerenciada pela UFRJ. Interessados devem enviar [e-mail](#) para o Prof. Miguel Quartin com o histórico e suas disponibilidades de horário.

Minicurso de computação quântica: O ICTP-SAIFR oferece, para estudantes de pós-graduação e pós-doutorado, o “Minicourse on quantum computing”, de 8 a 10 de abril, no Instituto de Física Teórica (IFT) da Unesp, na cidade de São Paulo. O minicurso, gratuito e em inglês, será estruturado em palestras e tutoriais práticos utilizando o software de computação quântica [Qibo](#). As inscrições podem ser realizadas pelo [formulário](#) até 16 de março. Mais informações na [página](#).

Mulheres na Física Médica: De Marie Curie até hoje será Webinário SBF em comemoração ao mês das mulheres com a Prof^a Elisabeth M. Yoshimura (IFUSP). A live ocorrerá dia 13/03, 4ª feira às 19h. Transmissão pelo [canal da SBF](#).

Pós-Doutorado FAPESP em Física de Íons Pesados no IFUSP: A Universidade de São Paulo procura por candidatos com experiência em desenvolver códigos hidrodinâmicos relativísticos de preferência com o método de Smoothed Particle Hydrodynamics. A posição, financiada pelo projeto temático FAPESP 2018/24720-6A, é de um ano, terminando em 31/01/2025. Mais informações no [anúncio](#).

Workshop em Efeitos i-Calóricos 2024 (WiCE 2024): Entre os dias 25 e 27 de março de 2024 acontecerá a quarta edição do Workshop em Efeitos i-Calóricos 2024 (WiCE 2024). Pela primeira vez, o WiCE 2024 será um evento híbrido, oferecendo tanto opções presenciais quanto online. O local escolhido para as atividades presenciais é o Instituto de Física Armando Dias Tavares, na Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ). Este é um convite especial para todos os alunos de graduação e pós-graduação interessados em participar. Eles terão a oportunidade de apresentar seus trabalhos por meio de pôsteres (com emissão de certificado). Aqueles que desejarem participar devem informar sua intenção no ato da inscrição. A inscrição é gratuita e ocorrerá através do [Sympla](#). Para mais informações, seguem o [e-mail do evento](#), o [Instagram](#) ou o [blog](#).

Programa “Perimeter Scholars International Bridge” (PSI Bridge): O programa PSI Bridge visa auxiliar os alunos a superar obstáculos e adquirir as habilidades necessárias para se candidatarem a um programa de pós-graduação em física, como o programa de mestrado “Perimeter Scholars International” (PSI). PSI Bridge é um programa on-line gratuito, de meio período, desenvolvido para complementar o último ano de um programa de graduação ou facilitar a transição do trabalho em período integral para a pós-graduação. Inscrições, até 1º de abril de 2024, e mais informações na [página](#).

São Paulo School of Advanced Science on 4th Generation Synchrotron Techniques: O objetivo do evento é reunir jovens pesquisadores do Brasil e de todo o mundo para discutir as recentes oportunidades oferecidas pelas técnicas experimentais avançadas disponíveis no Sirius. O evento será sediado pelo Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM) em Campinas entre os dias 14 à 25 de Outubro. As inscrições são gratuitas e será oferecido suporte financeiro e acomodação. Para mais informações acesse o [site](#) do evento.

Conferência Internacional IEEE sobre Nanotecnologia (IEEE NANO 2024): Nos dias 8 a 11 de julho de 2024 em Gijón (Espanha), ocorrerá a conferência "Uma ponte estendida para a América Latina", com palestras conduzidas em espanhol e português, além de legendas em inglês. Auxílios individuais poderão ser disponibilizados. Inscrições até 10 de abril, mais informações na [página](#).

Centro RIKEN de Ciência Computacional (R-CCS) oferece um programa de estágio voltado para estudantes de pós-graduação afiliados a universidades ou instituições estrangeiras. O programa de estágio é um projeto de fomento a pesquisadores dedicados à tecnologia HPC (High Performance Computer) e ciências da computação com o objetivo de orientar estagiários para P&D em ciências computacionais de ponta. Para mais informações acesse o [site](#).

Faça parte da CCom! Estudantes da UFRJ interessados em realizar comunicação científica das atividades relacionadas ao IF são bem-vindos. As atividades têm foco na produção, adaptação e administração de conteúdo para redes sociais e para o boletim semanal. A contribuição de estudantes do IF pode ser contabilizada como horas de AACC.

Este boletim e versões anteriores podem ser acessados em PDF [aqui](#).

Receba nosso boletim semanal se inscrevendo [aqui](#).