



## Boletim CCom 35/2024 – Dezembro

### Destques

**Prêmio Lamb para Ciência do Laser e Óptica Quântica:** O Prêmio Willis E. Lamb, leva o nome do famoso cientista do laser e ganhador do Prêmio Nobel de Física em 1955, é apresentado anualmente para contribuições excepcionais ao campo de estudo. Esse ano o professor Luiz Davidovich (IF-UFRJ) foi um dos agraciados, por descobertas seminais na Ciência da Informação Quântica. O prêmio será concedido em 8 de janeiro de 2025, no 54º Colóquio de Inverno sobre Física da Eletrônica Quântica. Os pesquisadores J. Gary Eden (Univ. Illinois) e Volker Deckert (Friedrich-Schiller Univ.) também foram condecorados. Mais informações na [página](#).

**PRO-INFRA FINEP:** O Instituto de Física da UFRJ celebra a aprovação de importante projeto submetido em maio de 2024 ao edital PRÓ RECUPERAÇÃO-INFRA 2023, promovido pela Finep, destinado à recuperação e atualização de ambientes de pesquisa e equipamentos. Coordenado pelo professor Nelson Braga, o projeto contempla os laboratórios Multiusuário do IF, de Pinças Óticas e de Colisões Atômicas e Moleculares. A elaboração da proposta contou com a colaboração dos professores Luis Ghivelder, Benjamin Rache Salles, Nathan Bessa Viana e Antonio Carlos Fontes dos Santos. A verba adquirida tem por finalidade

(i) Laboratório Multiusuário do IF: conserto do microscópio de ponta de prova Multiprobe, compra de um módulo para medidas AC e um sistema de liquefação de He o magnetômetro SQUID-VSM, monocromador de alta resolução, trocador automático de amostra em pó, sistema para medida em capilar e programas de tratamento de dados para o difratômetro Empyrean.

(ii) Laboratório de Pinças Óticas: compra de microscópios mais modernos e montagem de experimento no prédio sede do IF dedicado exclusivamente a pesquisa em física fundamental.

(iii) Laboratório de Colisões Atômicas e Moleculares: manutenção do sistema de vácuo, manutenção do acelerador Tandem, a modernização de parte da eletrônica de detecção.

Para mais informações acessar o [site](#) da FINEP. O texto é uma colaboração do Prof. Benjamin Rache Salles.

## Notícias

---

**Programação Mosaico 2024:** O evento reunirá a comunidade do IF no dia 13 de dezembro (sexta) na sala A-343 (CT) para as apresentações de trabalhos desenvolvidos por professores e estudantes do instituto. Veja a [programação](#). Após o Mosaico, ocorrerá a festa de confraternização no Prédio Sede do IF.

**2º Prêmio Elisa Frota Pessoa 2024:** A premiação é promovida pela Secretaria Municipal de Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, em parceria com o Instituto de desenvolvimento e Gestão (IDG) em colaboração com o Museu do Amanhã e celebra o legado desta notável cientista e física experimental brasileira. O concurso consistiu na seleção e premiação em até R\$15.000,00 de 24 artigos científicos escritos por mulheres estudantes de graduação, mestrado e doutorado das Ciências Sociais aplicadas, Biológicas, Exatas e Humanas com o tema "A ciência e a tecnologia na promoção da igualdade de gênero", a fim de valorizar a produção científica feita por mulheres, promover o reconhecimento e a divulgação de trabalhos de excelência acadêmica e inspirar jovens pesquisadoras a ingressar na Academia, contribuindo para uma sociedade mais justa e equânime. Veja o resultado na [página](#).

## Eventos

---

**Colóquio do IF** receberá o Prof. Marcelo Souza (Bright Photomedicine), na quarta-feira 11 de dezembro às 10h30, para falar sobre "Biologia Quântica". O evento será excepcionalmente remoto com transmissão pelo [canal](#) do IF no Youtube.

**Seminário PEF:** Programa de Ensino de Física convida para o seminário "Across the Universe - Através do universo" a ser apresentado pela Profa. Arianna Cortesi (IF-UFRJ) no dia 10 de dezembro, terça-feira, às 16h na sala CT A-343.

**Defesa de Dissertação PEF:** Programa de Pós-graduação em Ensino de Física (PEF) anuncia defesa da dissertação de mestrado de Gabriel Torreão Dias da Silva intitulada "Amostragem de grandezas na Física e seus espectros de Fourier – um curso para o Ensino Médio", orientado pelo Prof. Helio Salim de Amorim. A defesa da dissertação ocorrerá no dia 10 de dezembro, terça-feira, às 10h, no Auditório do LADIF, sala A-428.

**Defesa de Dissertação PEF:** Programa de Pós-graduação em Ensino de Física (PEF) anuncia defesa da dissertação de mestrado de Matheus Costa Paiva de Souza intitulada "Dados radioativos: uma abordagem didática para o ensino do decaimento natural das substâncias", orientado pelo Prof. Vitorvani Soares. A defesa da dissertação ocorrerá no dia 12 de dezembro, quinta-feira, às 10h, na sala CT A-343.

**Defesa de Dissertação PEF:** Programa de Pós-graduação em Ensino de Física (PEF) anuncia defesa da dissertação de mestrado de Pedro Henrique Reis Anibal intitulada "Aprendizagem Baseada em Jogos: A aplicação do jogo Fisicando no ensino de impulso", orientado pelos Profs. Rodrigo Lage Sacramento e Germano Maioli Penello. A defesa da dissertação ocorrerá no dia 12 de dezembro, quinta-feira, às 14h, na sala CT A-343.

**Defesa de TCC Física Médica:** Defesa de trabalho de conclusão de curso da aluna Anna Karolynne Pereira da Silva intitulada, "Acomparação de Técnica de tratamento raioterápico do neuroeixo em crianças", orientada pelo pesquisador Luiz Antonio Ribeiro da Rosa (IRD/CNEN), ocorrerá no dia 10 de dezembro, terça-feira, às 10h, remotamente. Para assistir, utilize o [link](#).

**Defesa de TCC Física Médica:** Defesa de trabalho de conclusão de curso da aluna Fabiane Valerio Leite, intitulada "Exposição de pacientes e trabalhadores à radiação ionizante durante exames radiológicos utilizando raio x móveis", orientado pela Profa. Josilene Cerqueira Santos, ocorrerá no dia 10 de dezembro, terça-feira, às 10h, na sala CT A-343.

## Oportunidades

---

**Cooperação Inmetro e IF-UFRJ para atividades de Pesquisa:** Estão sendo ofertadas 2 bolsas de Iniciação Científica com objetivo de realizar de atividades que consistem em construir, analisar e caracterizar sistemas interferométricos e avaliar suas características de desempenho e realização de atividades de mesmo escopo em sistemas de medição espectroscópica de alta resolução para átomos e íons de hidrogênio, lítio e cálcio e avaliação das características de desempenho de armadilhas para átomos frios por técnica MISu (Matrix Isolation Sublimation). O valor da bolsa é R\$ 700,00 com dedicação de 20h semanais ao trabalho de pesquisa. As inscrições vão até dia 13 de dezembro. Consulte mais detalhes no [edital](#).

**II Conferência Brasileira de Astroturismo:** A conferência busca promover o Astroturismo como uma alternativa inovadora para o desenvolvimento sustentável em áreas naturais protegidas e seus municípios vizinhos. Mais do que atrair entusiastas e profissionais da astronomia, o evento pretende sensibilizar o público sobre a importância da preservação ambiental e o papel da ciência na valorização da herança cultural e natural associada ao céu noturno. O evento ocorrerá entre os dias 16 e 19 de dezembro de 2024, a partir das 19h, integralmente online com transmissão pelo [canal](#) TV Valongo no youtube. Mais informações disponíveis no [portal](#) de eventos da UFRJ.

**IX Seminário NIDES:** A Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) sediará a 9ª edição do Seminário NIDES Tecnologia para o Desenvolvimento Social, com o tema "A Extensão na Pós-Graduação: articulação entre tecnologia e território". O evento será estruturado em cinco eixos principais: Meio Ambiente, Tecnologia Social, Memória e Território, Economia Solidária e Extensão na Pós-Graduação. A programação inclui palestras, mesas-redondas e debates com especialistas, além de convidados de instituições e movimentos sociais, tanto nacionais quanto internacionais. O seminário busca promover reflexões e trocas de experiências sobre como a tecnologia pode contribuir para o desenvolvimento sustentável e a transformação social, especialmente em contextos territoriais específicos. O evento ocorrerá Entre os dias 11 e 13 de dezembro de 2024, a partir das 9h, no Salão Nobre da Decania do Centro de Tecnologia e no Hangar Náutico do NIDES. Para mais informações sobre a programação e participação, acesse o [site](#) do NIDES-UFRJ.

**Última chamada PIBID/Física:** As inscrições para o processo seletivo do Programa de Iniciação à Docência (PIBID), voltado para estudantes da Licenciatura em Física, foram prorrogadas até o dia 10 de dezembro. O projeto oferece 10 vagas e é uma oportunidade para os futuros professores ganharem experiência em práticas pedagógicas em colégios selecionados. Para participar, os candidatos devem estar regularmente matriculados no curso de Licenciatura em Física, com matrícula ativa, e ter disponibilidade para início imediato das atividades após a aprovação pela CAPES. As regras para participação estão disponíveis no [Boletim 27/2024](#). Os interessados devem consultar o [edital](#) e realizar a inscrição online. O programa é uma iniciativa que promove o aperfeiçoamento da formação docente, permitindo aos participantes vivenciar o ambiente escolar e desenvolver habilidades práticas de ensino. Mais informações e esclarecimentos devem ser solicitados por [email](#).

**Summer Student CERN 2025:** Durante um período de 8 a 13 semanas, a partir de 2 de junho, será possível trabalhar em um projeto técnico avançado em uma equipe experimental ou de engenharia do CERN. Os alunos poderão assistir a uma série de palestras, onde especialistas e cientistas do mundo todo compartilham seus conhecimentos sobre uma ampla gama de tópicos nas áreas de física de partículas teórica e experimental, engenharia e computação. Visitas às instalações do CERN, bem como sessões de discussão e workshops também são características importantes do programa. Requisitos e prazos de inscrições podem ser encontrados no [link](#).

**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](#).

---

Envie sua pesquisa ou evento para [ccom@if.ufrj.br](mailto:ccom@if.ufrj.br)!  
Siga o IF nas redes: [Youtube](#) - [Facebook](#) - [Instagram](#) - [Telegram](#)  
Coordenação de Comunicação do Instituto de Física da UFRJ