

O CBPF convida para o preenchimento de duas vagas de mestrado com bolsa

O Laboratório **QuantumTec** do CBPF (Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas), em parceria com o programa **Ciência Pioneira**, abre duas vagas para mestrado em física experimental, com foco em otimização de sensores quânticos para detecção de sinais biológicos. O projeto visa desenvolver dispositivos e protocolos experimentais que permitam detectar pequenas correntes iônicas e concentrações nucleares utilizando defeitos do tipo NV em diamante. Estes sensores utilizam transições magnéticas de defectos eletrônicos que podem ser lidos opticamente, permitindo a detecção de campos magnéticos, temperatura e pressão, mesmo em ambientes biológicos e a temperatura ambiente.

A/O aluna/o desenvolverá técnicas de nanofabricação, detecção de ressonância magnética e microscopia óptica. O valor da bolsa é negociável, com valores semelhantes ao praticado pela FAPESP dependendo da experiência da/o candidata/o. Dúvidas sobre o projeto ou sobre o processo de inscrição devem ser encaminhadas para gilardonim@cbpf.br, com o assunto “**Vaga Mestrado -- dúvidas**”.

A/O aluna/o será supervisionada/o pela pesquisadora **Carmem M. Gilardoni**, uma jovem pesquisadora permanente do CBPF, onde lidera pesquisas sobre interações em óptica-quântica em materiais e engenharia de simetrias em nanoescala para aplicações quânticas. Comprometida com o desenvolvimento dos estudantes, a Dra. Gilardoni cria um ambiente de pesquisa colaborativo que promove a excelência científica e o crescimento individual. A Dra. Gilardoni possui doutorado pela Universidade de Groningen, tendo recebido prêmios e reconhecimentos internacionais por seu trabalho. Sua experiência anterior inclui também um pós-doutorado no Laboratório Cavendish da Universidade de Cambridge, onde investigou defeitos atômicos e éxcitons em materiais 2D.

INSCRIÇÃO

✓ **Recomendado** ter realizado a prova EUF e inscrição no programa de pós-graduação do CBPF pelo <https://uniposrio-fisica.cbpf.br/>.

✓ Enviar e-mail para gilardonim@cbpf.br com o assunto “**Vaga Mestrado -- inscrição**” incluindo:

- . Carta de intenção (linhas de interesse, motivações de cada escolha e qualificações específicas)
- . Cópia do CV (Lattes ou outro)
- . Indicação de dois e-mails de contatos de referência

✓ **Datas relevantes:**

- . Inscrição UNIPOSRIO: 29/10/2025 a 17/11/2025
- . Data limite para envio das informações acima para a pesquisadora: 17/11/2025

