## BOLSAS DE PÓS-DOUTORADO NO LMM e LMN

Laboratório 0 de Materiais Avancados Minerais Estratégicos (LMM. https://dfi.ufla.br/portal/infraestrutura/laboratorio-de-materiais-avancados-e-minerais-estrategico s-lmm) Laboratório Multiusuário de Nanoespectroscopia (LMN. https://pnipe.mcti.gov.br/laboratory/20610) da Universidade Federal de Lavras (UFLA) convida a submissão de candidatura para a realização de estágio de pós-doutorado (bolsas em projetos Fapemig BDCTI - I, e Finep SET-C), sob a supervisão dos profs. Raphael Longuinhos Monteiro Lobato (http://lattes.cnpq.br/1475483971471395) e **Jenaina** Ribeiro Soares (http://lattes.cnpq.br/6866236850154260), coordenadores do grupo de pesquisa NanoMat.

O grupo tem atuado de forma multidisciplinar e colaborativa com grupos de pesquisa no Brasil e exterior, oferecendo possibilidades de atuação em ciência básica e aplicações relacionadas à Materiais Avançados e Minerais Estratégicos.

Requisitos dos(as) candidatos(as): título de doutor em Física, Química, Ciência dos Materiais, Engenharia, ou áreas afins.

## No geral, espera-se dos candidatos:

- Realizar pesquisa de forma proativa e autônoma;
- Comprovação de habilidades de redação científica e tecnológica (especialmente em publicações internacionais indexadas);
- Bom domínio de Inglês em fala e escrita;
- Apoio para formação de discentes de graduação e pós-graduação;
- Habilidades para trabalho em equipe.

## Especificidades de cada bolsa:

- 1) Análises experimentais estruturais, composicionais e ópticas de materiais.
  - **Bolsa:** Fapemig BDCTI I\*, R\$5.720,00 (isenta de impostos) por 1 ano, com possibilidade de renovação por mais 6 meses mediante desempenho e extensão do projeto.
  - **Início previsto:** Julho de 2025.
  - Esperado: conhecimentos comprovados em caracterização estrutural, composicional e óptica de materiais por técnica de espectroscopia Raman. Experiência em atendimento a usuários como operador de infraestrutura multiusuário é um diferencial.

- \* O bolsista, beneficiário desta modalidade, que for também responsável pela orientação das atividades operacionais do projeto como um todo, auxiliando ao coordenador com expertise
- técnica, poderá receber um acréscimo de R\$900,00 (novecentos reais) no valor de sua bolsa.
- 2) Simulações computacionais de materiais.
  - **Bolsa:** Finep SET-C, R\$5.850,00 (isenta de impostos) por 1 ano, com possibilidade de extensão por até 4 meses.
  - **Início previsto:** Julho de 2025.
  - Esperado: conhecimentos comprovados em teoria do funcional da densidade (DFT), programar em diferentes linguagens, uso de ambientes de computação de alto desempenho (HPC). Experiência em aprendizado de máquina é um diferencial.
- 3) Síntese e caracterização de materiais carbonáceos
  - **Bolsa:** Finep SET-C, R\$5.850,00 (isenta de impostos) por 1 ano, com possibilidade de extensão por até 4 meses.
  - **Início previsto:** Julho de 2025.
  - Esperado: conhecimentos comprovados em síntese e funcionalização de materiais, caracterização estrutural, composicional de materiais, das propriedades físico-químicas de superfícies de materiais. Experiência em modelos cinéticos e isotérmicos para adsorção em meios aquosos são diferenciais.

Os interessados devem preencher o formulário de inscrição abaixo:

 $\frac{https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSceRIcVvyAjduVVMRjsFlqwE6xuOKhJHCjBR9C4omBUKbocHQ/viewform?usp=header}{}$ 

Prazo final para inscrições: 25/06/2025

Atenciosamente,

Prof. Dr. Raphael Longuinhos Monteiro Lobato (raphael.lobato@ufla.br)

Profa. Dra. Jenaina Ribeiro Soares (jenaina.soares@ufla.br)