



INSTITUTO DE MATEMÁTICA
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Chamada para Bolsa de Pós-Doutorado

Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico

O Laboratório de Métodos de Suporte à Tomada de Decisão (**LAMDEC**) do Instituto de Matemática (**IM**) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (**UFRJ**) tem a satisfação de anunciar a abertura de 1 (uma) vaga para bolsista de Pós-Doutorado para integrar sua equipe de pesquisa no projeto de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico intitulado “Reconciliação de Dados” coordenado pelo professor Ralph S. Silva.

Esta oportunidade é destinada a doutores, cuja titulação esteja alinhada aos requisitos do projeto e que possuam competências para atuar em um ambiente de pesquisa e desenvolvimento de alta relevância. O projeto visa pesquisar e desenvolver metodologias inovadoras para a reconciliação e observabilidade de dados, explorando modelos estatísticos, técnicas de aprendizagem de máquina e outras ferramentas pertinentes. O objetivo é criar um protótipo na forma de um *dashboard* interativo com diversas funcionalidades e gráficos de fácil interpretabilidade para monitoramento da qualidade dos dados.

A relevância deste projeto reside na sua capacidade de impactar diretamente a qualidade e a confiabilidade de grandes volumes de dados, um desafio crítico para empresas de diversos setores. A atuação do pós-doutorando será fundamental para o sucesso e o avanço científico e tecnológico da iniciativa.

Atribuições e Tarefas a Serem Desempenhadas

O(a) pós-doutorando(a) selecionado(a) terá um papel central na pesquisa, desenvolvimento e coordenação técnica do projeto, com as seguintes atribuições e tarefas:

- Domínio aprofundado de metodologias e técnicas relacionadas aos temas de reconciliação e observabilidade de dados, modelos estatísticos, aprendizagem de máquina e computação.
- Atuação ativa nas análises e visualização de dados complexos, bem como na implementação e validação dos modelos estatísticos, de aprendizagem de máquina e computacionais propostos, com rigorosa análise científica dos resultados obtidos.
- Liderança na elaboração de relatórios técnicos detalhados e artigos científicos de alto impacto, disseminando os resultados, técnicas e metodologias desenvolvidas no estudo e resolução do problema.

- Perfil pró-ativo, com excelente capacidade de trabalho em grupo e de coordenação da equipe discente, incluindo mestrandos, doutorandos e alunos de graduação que integram o projeto.
- Contribuição para a criação de um protótipo (*Minimum Viable Product - MVP*) na forma de um *dashboard* interativo.
- Participação na transferência de conhecimento ao longo do projeto, tanto para a equipe interna quanto para a empresa parceira.

Requisitos Desejáveis

- Título de Doutor(a) em Estatística, Matemática Aplicada, Matemática, Ciência da Computação, Engenharias ou áreas correlatas.
- Experiência comprovada em Pesquisa e Desenvolvimento, com histórico de publicações relevantes (preferencialmente **Lattes CNPq**).
- Forte domínio em programação (Python, R, ou similar), com ênfase em desenvolvimento de algoritmos e ferramentas.
- Conhecimento avançado em controle de versionamento via GitHub.
- Familiaridade com conceitos de bancos de dados (SQL, PostgreSQL, SAP ERP, etc.), ETL e observabilidade de dados.
- Experiência ou sólido conhecimento em Aprendizagem de Máquina, Inteligência Artificial, Estatística e Ciência de Dados.
- Capacidade de atuar como mentor e coordenador de equipes de pesquisa júnior.
- **Diferenciais:**
 - Familiaridade com ferramentas de orquestração de dados como Apache Airflow.
 - Familiaridade com plataformas de *streaming* de dados como Apache Kafka.
 - Familiaridade com ferramentas de integração de dados como Apache NiFi.
 - Familiaridade com plataformas de *data warehouse* como Snowflake.

Condições da Bolsa

O valor da bolsa será de **R\$ 15.000,00 (quinze mil reais) mensais**, com duração de até **24 meses**, com início previsto em 1º de setembro de 2025. **Este valor reflete a alta qualificação e o papel estratégico do pós-doutorando no desenvolvimento do projeto, sendo um diferencial atrativo no cenário de P&D.**

Local e Regime de Trabalho

O projeto será desenvolvido no Laboratório de Métodos de Suporte à Tomada de Decisão (**LAMDEC**), Instituto de Matemática (**IM**, Bloco C do Centro de Tecnologia), Cidade Universitária, Rio de Janeiro. **O trabalho será completamente presencial, exigindo dedicação exclusiva no local indicado.**

Inscrições e Entrevistas

- Doutores interessados devem enviar currículo (preferencialmente **Lattes CNPq**) completo, histórico acadêmico do doutorado, carta de apresentação (destacando a relevância da sua formação e experiência para o projeto) e contato de duas referências para o e-mail **lamdec@im.ufrj.br**. No assunto do e-mail, por favor, indique que a vaga é para **P&D Pós-doutorado**.
- **Prazo para Inscrição: 31 de julho de 2025.**
Analisaremos os currículos e os candidatos selecionados para a segunda etapa (entrevista) serão notificados por e-mail até **1º de agosto de 2025**.
- As **entrevistas** com os **candidatos selecionados** ocorrerão a partir das **10h** do dia **5 de agosto de 2025**, no Instituto de Matemática (**IM**).

Contamos com sua participação!