

O Centro de Pesquisa, Inovação e Difusão de Neuromatemática (NeuroMat), sediado na Universidade de São Paulo, e financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), oferece três bolsas de pós-doutorado para recém-doutores com destacado potencial de pesquisa para desenvolvimento de atividades de pesquisa na área de interface entre Probabilidade, Estatística, Computação, Engenharia Biomédica e Neurociência.

A pesquisa envolverá colaborações com grupos e laboratórios experimentais e teóricos associados à NeuroMat. A pesquisa a ser desenvolvida pelos bolsistas do pós-doutorado deve estar estritamente relacionada às linhas de pesquisa em andamento desenvolvidas pela equipe do NeuroMat. O projeto pode ser desenvolvido na USP de São Paulo, na USP de Ribeirão Preto ou na Universidade de Campinas (Unicamp).

Os candidatos devem ser capazes de realizar pesquisas independentes em uma das linhas de pesquisa abaixo:

Modelagem estocástica e/ou computacional do funcionamento cerebral;

Aquisição, processamento e análise quantitativa de dados eletrofisiológicos;

Desenvolvimento e aperfeiçoamento de equipamentos biomédicos para pesquisa em neurociência.

Os candidatos à primeira linha de pesquisa devem ser recém-doutores com excelente potencial de pesquisa e com pelo menos um dos seguintes perfis:

- Formação sólida em teoria das probabilidades, com ênfase em processos estocásticos. Conhecimentos prévios em mecânica estatística rigorosa e grafos aleatórios são bem-vindos; e/ou

- Formação sólida em matemática aplicada e/ou computacional e experiência em programação. Conhecimentos prévios em modelagem matemática e/ou computacional de sistemas neurais, redes complexas e computação paralela são bem-vindos.

Os candidatos à segunda linha de pesquisa devem ser recém-doutores com excelente potencial de pesquisa e com pelo menos um dos seguintes perfis:

- Formação sólida em neurociência, com conhecimentos em programação e experiência anterior em obtenção e análise de registros neurofisiológicos. Interesse e talento para trabalho em equipes multidisciplinares; e/ou

- Formação sólida em ciência da computação, com conhecimentos em desenvolvimento de

algoritmos, ferramentas de software ou banco de dados. Experiência prévia em trabalho de pesquisa em neurociência ou área relacionada será bem-vinda.

Os candidatos à terceira linha de pesquisa devem ser recém-doutores com excelente potencial de pesquisa e ter pelo menos um dos perfis abaixo:

- Um forte histórico em eletromagnetismo e engenharia biomédica. O conhecimento prévio de estimulação magnética transcraniana ou simulação de campo magnético/elétrico será considerado favoravelmente; e/ou

- Um forte conhecimento em ciência da computação e experiência em desenvolvimento de software de controle. A experiência anterior com neurociência e sistemas de neuronavegação será considerada favoravelmente.

A experiência anterior com equipes de pesquisa multidisciplinares é bem-vinda para todas as linhas de pesquisa acima.

As bolsas são inicialmente para um ano, com possível prorrogação por mais três anos, em função dos resultados obtidos. O valor atual da bolsa de pós-doutoramento da FAPESP é de R\$ 7.373,10, além de recursos adicionais de reserva técnica para despesas associadas ao trabalho de pesquisa. Candidatos de fora de São Paulo poderão receber auxílio para despesas de mudança e instalação (fapesp.br/270#2.1).

Inscrições:

As instruções para a inscrição de candidatos podem ser encontradas nesta página <https://neuromat.numec.prp.usp.br/postdoc/new/>.

Os seguintes documentos e informações são solicitados (consulte a página para mais detalhes):

- Súmula Curricular. Por favor, siga o formato FAPESP (visite <http://fapesp.br/5266> para obter instruções);

- Lista de publicações, com links para as publicações disponíveis online;

- Informar outras pesquisas relacionadas, tais como software, páginas da web, etc. Os candidatos devem enviar cópias das publicações, caso seja solicitado;

- Um resumo do plano de pesquisa, de até 5 páginas. Deve indicar explicitamente para quais dos três perfis acima o interessado está se candidatando. Deve ser discutido explicitamente como o projeto do candidato se enquadra no projeto global de pesquisa do CEPID NeuroMat (<https://neuromat.numec.prp.usp.br/scientific-project/>);

- Qualquer outra informação considerada relevante para a inscrição.

Além dos documentos relacionados, exigimos pelo menos duas cartas de recomendação, que devem ser enviadas diretamente para postdoc-appl@numec.prp.usp.br. Mais

informações sobre as bolsas consulte a página <http://www.fapesp.br/en/5427>.

Requisitos FAPESP:

- a. O candidato à Bolsa de Pós-Doutorado deve ter concluído o Doutorado há menos de 7 (sete) anos.
- b. Deve ter realizações que demonstrem seu potencial como pesquisador, com excelente histórico escolar na pós-graduação.
- c. Deve estar ciente das normas, formulários e procedimentos quando da apresentação da solicitação de Bolsa, disponíveis em www.fapesp.br e www.fapesp.br/sage.

Os candidatos devem fazer suas inscrições até 16 de agosto de 2020.

Os candidatos selecionados iniciarão suas atividades em 1º de novembro de 2020. A extensão inicial das bolsas é de 12 meses, com a possibilidade de renovação por mais 3 anos.

A vaga está aberta a brasileiros e estrangeiros. O selecionado receberá Bolsa de Pós-Doutorado da FAPESP no valor de R\$ 7.373,10 mensais e Reserva Técnica equivalente a 15% do valor anual da bolsa para atender a despesas imprevistas e diretamente relacionadas à atividade de pesquisa.