

## CHAMADA PÚBLICA PARA BOLSAS PCI/CNPq PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL DO LNCC

O Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC) disponibiliza, através da Chamada Pública Número 12/2025, uma bolsa do Programa de Capacitação Institucional (PCI) no valor de R\$3.380 (PCI-DC), para início a partir de Dezembro de 2025 e vigência de até 60 meses (5 anos), visando a pesquisa científica na área de **Bioinformática e Biologia Computacional**, com ênfase em genômica comparativa e filogenômica em processos evolutivos de genomas de dengue, incluindo a investigação de eventos de recombinação, utilizando técnicas de workflows científicos, Computação de Alto Desempenho (CAD) e Inteligência Artificial (IA).

**Formação necessária:** O(a) candidato(a) deve ter mestrado ou doutorado em Bioinformática, Biologia Computacional ou Modelagem Computacional, além de conhecimento nas seguintes áreas:

- Técnicas para a identificação e análise de recombinação em vírus, alinhamento múltiplo de sequências, inferência filogenética, anotação gênica e análise de seleção evolutiva;
- Noções de programação em Linux, Python, C, Julia e R, aplicadas a análises genômicas;
- Desenvolvimento de workflows científicos de bioinformática, integrando Data Analytics, Computação de Alto Desempenho (CAD) e Inteligência Artificial (IA) para otimização de análises genômicas.
- Aplicação de ferramentas de bioinformática em ambientes de CAD, computação distribuída e paralela, visando maior eficiência e escalabilidade nos processos computacionais.

**Objetivo:** O projeto visa pesquisar, desenvolver e implementar métodos de genômica comparativa aplicados ao estudo de vírus, com especial foco na análise de eventos de recombinação em vírus da dengue. Além disso, o(a) bolsista será responsável pelo desenvolvimento de workflows científicos para detecção de recombinação viral, integrados a ambientes de CAD no supercomputador Santos Dumont.

Para isso, o(a) candidato(a) deverá possuir conhecimentos em genômica, workflows científicos e técnicas de CAD, sendo responsável por executar e avaliar a metodologia desenvolvida. O candidato(a) selecionado deverá analisar e interpretar os resultados obtidos, considerando tanto conhecimentos computacionais quanto biológicos. Além disso, o(a) candidato(a) participará ativamente de colaborações com diversos grupos de pesquisa multidisciplinares do LNCC, no Brasil e no exterior.

O(A) candidato(a) deve atender a todas as normas do Programa PCI (Bolsa nível PCI-DC) do MCTI, conforme descrito na RN-026/2018 do CNPq (e suas atualizações), disponível em:

[http://www.cnpq.br/web/guest/view/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_0oED/10157/6305216](http://www.cnpq.br/web/guest/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/6305216)

**Regime de trabalho:** 40 horas semanais (dedicação exclusiva).

**Admissão e Nota de corte:** Os(as) candidatos(as) receberão notas em a) curriculum vitae, b) plano de trabalho e c) adequação do perfil do(a) candidato(a) à descrição deste edital. Tais notas serão agregadas em uma nota final usando a expressão  $a \times 0,35 + b \times 0,3 + c \times 0,35$ . Serão desclassificados os(as) candidatos(as) cuja nota final esteja abaixo da nota 7,0 (sete).

**Critério de desempate:** Casos de empate não resolvidos pela Comissão de Avaliação serão desempatados pela idade dos candidatos, estando o(a) mais jovem à frente do(a) mais idoso.

**Interessados(as) devem enviar e-mail até 23:59h do dia 20/10/2025 para:** pci@lncc.br, contendo:

- No título da mensagem, o termo “Chamada 12/2025 – PCI – Nome do(a) Candidato(a) – Bioinformática e Biologia Computacional”;
- Currículo Lattes atualizado em formato PDF;
- Uma breve descrição do tema de pesquisa, principais resultados obtidos e indicação dos 5 principais artigos;
- Um projeto sucinto (2 páginas).
- Formulário de inscrição para bolsa PCI/LNCC preenchido, em arquivo formato Word ou PDF, disponível em:

<https://www.gov.br/lncc/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programa-de-capacitacao-institucional/pci-programa-de-capacitacao-institucional-lncc-mcti/formulario-de-inscricao pci2023-2.pdf>