

## 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 11/2025, uma bolsa do Programa de Capacitação Institucional (PCI) no valor de R\$4.160 (PCI-DB), para início a partir de Dezembro de 2025 e vigência de até 60 meses (5 anos), visando a pesquisa científica na área de **Sistemas Dinâmicos**.

**Formação necessária:** O(a) candidato(a) deve ter Doutorado em Matemática, Computação, Engenharia ou área afim, e possuir conhecimento e experiência nos seguintes tópicos:

- Teoria do caos
- Dinâmica hiperbólica
- Dinâmica topológica
- Sombreamento
- Expansividade e generalizações;

O(A) candidato(a) trabalhará em problemas relacionados à teoria do caos e dinâmica hiperbólica (aspectos topológicos, geométricos e estatísticos).

**Objetivo:** Este projeto pretende desenvolver aspectos da teoria do caos e da dinâmica hiperbólica, explorando relações entre sistemas caóticos, hiperbólicos e generalizações. Serão abordadas questões relacionadas à persistência de comportamentos caóticos sob perturbações e à validação de simulações numéricas de sistemas dinâmicos. Para isso, técnicas de análise serão utilizadas, como por exemplo as propriedades de sombreamento e expansividade. A relação precisa entre sombreamento, expansividade, estabilidade e hiperbolicidade será discutida em diferentes contextos e aplicações em dinâmica no hiperespaço, dinâmica genérica, dinâmica populacional e inteligência artificial serão obtidas. O projeto será desenvolvido presencialmente no LNCC, localizado em Petrópolis/RJ e inclui a elaboração e publicação de artigos em periódicos internacionais.

O(A) candidato(a) deve atender a todas as normas do Programa PCI (Bolsa nível PCI-DB) 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 11/2025 – PCI – Nome do(a) Candidato(a) – Sistemas Dinâmicos;
- 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-inscricaopci2023-2.pdf>