

Edital – Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas

Processo Seletivo UNIPÓSRIIO

I – OBJETO

O programa de pós-graduação em física do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF) torna público o seu regulamento específico para o processo seletivo de ingresso nos cursos de mestrado e doutorado acadêmico em física. O regulamento geral do processo seletivo é estabelecido pelo edital do processo seletivo do UNIPÓSRIIO divulgado na página (<https://uniposrio-fisica.cbpf.br/>). Este edital específico visa regulamentar os pontos não detalhados no edital da UNIPÓSRIIO e que são particulares desta instituição.

II - INSCRIÇÃO

A inscrição no processo seletivo deve ser realizada de acordo com as determinações do edital da UNIPÓSRIIO acrescida de duas ações

- 1 - especificar se pleiteia uma vaga teórica, observacional ou experimental
- 2 - contatar e verificar a disponibilidade dos possíveis orientadores

Para tanto, o candidato deve **OBRIGATORIAMENTE** acessar a página do formulário online de inscrição para as entrevistas do CBPF no sítio indicado no item III – PROCESSO SELETIVO.

O processo seletivo do CBPF está estruturado em dois tipos de vagas e cada candidato(a) irá concorrer apenas com outros candidatos(as) do mesmo tipo de vaga. Durante a inscrição, o(a) candidato(a) deve especificar se está aplicando para uma **vaga teórica** ou uma **vaga experimental**. O número de vagas para cada um dos dois tipos está discriminado no item IV – distribuição de vagas.

Além de especificar qual o tipo de vaga a que concorre, **todo candidato deve entrar em contato e verificar a disponibilidade e o interesse de possíveis orientadores** do corpo docente do programa de pós-graduação, o qual pode ser consultado na página do programa (<https://www.gov.br/cbpf/pt-br/formacao-cientifica/pos-graduacao/programa-academico/corpo-docente>).

Os(As) candidatos(as) que se classificarem para a etapa da entrevista, **deverão apresentar pelo menos um nome de pesquisador(a)** que tenha demonstrado possível interesse em orientá-lo(a), caso venha a ser aprovado(a) no processo seletivo. Este contato prévio não garante nem obriga ao(à) possível orientador(a) a aceitar o(a) candidato(a), porém visa melhorar a distribuição de discentes e tentar evitar que o(a) candidato(a) tenha dificuldades de orientação após o ingresso no programa.

III – PROCESSO SELETIVO

Todos os candidatos interessados em aplicar para o programa de pós-graduação do CBPF **deverão preencher o formulário online** correspondente ao título almejado (mestrado ou doutorado) disponível no sítio: <https://forms.gle/1USatUwMqa6eVS4X9>

III.1 – Mestrado Acadêmico

O processo seletivo para o mestrado acadêmico segue as regras do edital do UNIPOSRIO. Além disso, o CBPF exige que cada candidato(a) preencha o formulário online mencionado acima.

III.2 – Doutorado Acadêmico

O CBPF não solicita prova escrita no processo seletivo para o doutorado acadêmico, o qual é composto por duas etapas.

A primeira etapa é feita por análise documental que incluiu *curriculum vitae*, os documentos solicitados na inscrição de acordo com o edital da UNIPOSRIO e o formulário online disponível na página do programa do CBPF. Esta etapa é eliminatória, mas não classificatória. O resultado apenas qualifica o(a) candidato(a) a participar da segunda etapa constituída da entrevista. O resultado da primeira etapa será enviado por e-mail a cada um dos candidatos **até o dia 22 de novembro de 2025**

Na segunda etapa, serão realizadas entrevistas remotas com os(as) candidatos(as) que tenham sido qualificados na primeira etapa. **Para a entrevista, os(as) candidatos(as) devem fazer uma apresentação oral de 5 minutos (aconselha-se o uso de poucos slides em formato PDF)** expondo seu percurso acadêmico, seu trabalho científico até o momento, e uma descrição, em linhas gerais, do projeto de pesquisa que pretende desenvolver durante seu doutorado. Em seguida, o(a) candidato(a) será arguido pela comissão.

Alunos que tenham sido jubilados de Programas de Pós-graduação em Física ou áreas afins em qualquer instituição de ensino, pública ou privada, do Brasil, somente poderão ingressar no Programa de Pós-Graduação Acadêmico do CBPF – mesmo que tenham obtido bom desempenho no processo seletivo – após análise da documentação de inscrição e aprovação do CS-COEDU.

IV – DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS

De acordo com o regimento interno do CBPF, cada membro permanente do corpo docente tem direito de orientar discentes do programa até o limite de 3 orientandos(as), somando-se mestrado e doutorado acadêmicos. A disponibilidade de cada orientador(a) é a diferença entre o número de orientandos(as) ativos e o limite máximo. Cada membro do corpo docente é classificado em teórico ou experimental, e o número de disponibilidade dos teóricos DT é a soma das disponibilidades de cada pesquisador(a) teórico(a) e, de maneira idêntica, para os experimentais DE. O número total de disponibilidades é a soma de cada grupo, ou seja, $D = D_T + D_E$. Pode-se então definir as prioridades de cada grupo, onde $i = E, T$. O número de vagas para cada grupo será o inteiro mais próximo do produto da prioridade

pelo número total de vagas. Como exemplo, suponha que em um dado semestre haja 8 vagas de mestrado e 14 vagas de doutorado para ingresso no CBPF e $P_E = 0.64$ e $P_T = 0.36$. Logo, neste semestre específico, o número de vagas para experimental será de 5 para mestrado e 9 para doutorado, enquanto para teóricos haverá 3 vagas para mestrado e 5 para doutorado. Caso as vagas de um grupo não sejam totalmente preenchidas, as que sobraem migrarão, naquele semestre, para o outro grupo. O cálculo de distribuição é feito a cada semestre atualizando o quadro de orientações do corpo docente do programa de pós-graduação acadêmico do CBPF.

Para o presente edital para ingresso no primeiro semestre de 2026, as prioridades estipuladas de acordo com a regra acima são:

$$P_E = 0.58 \quad \text{e} \quad P_T = 0.42$$

O número efetivo de vagas flutua de acordo com fatores dinâmicos como disponibilização de bolsas pelos órgãos de fomento e liberação através da defesa de teses e dissertações do programa, e por isso não pode ser estabelecido a priori por este edital, mas será divulgado em momento oportuno.

V – DISPOSIÇÕES GERAIS

Casos omissos serão avaliados pelo CS-COEDU.

Roberto Sarthour

Coordenador de Formação Científica – COEDU

Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas

UNIPÓSRIIO Call for Application – Guideline for the Brazilian Center for Research in Physics

I – SCOPE

The postgraduate program in physics at the Brazilian Center for Research in Physics (CBPF) makes public the specific directives for the admission process to its academic master's and PhD in physics programs. The general rules for the selection process are set out in the UNIPÓSRIIO call for Application on the website (<https://uniposrio-fisica.cbpf.br/>). This specific guideline aims to complement and regulate points that are specific to this institution.

II - REGISTRATION

Registration for the selection process must be carried out in accordance with the provisions of the UNIPÓSRIIO call for application, with two additional tasks

- 1 - specify whether you are applying for a theoretical or an experimental position
- 2 - contact and check the availability of possible academic supervisors

To this end, the candidate **MUST** access the online application form for the CBPF interviews on the website indicated in item III - SELECTION PROCESS.

The CBPF selection process is structured into two types of vacancies, and each candidate will take part only in the selection process for the kind of vacancy chosen. When registering, the candidate must specify whether she/he is applying for a **theoretical, observational, or experimental position**. The number of vacancies for each type is detailed in item IV - distribution of vacancies.

In addition to specifying the type of vacancy she/he is applying for, **all applicants must contact and check the availability and interest of possible academic supervisors** from the program's faculty, which can be consulted on the program's website (<https://www.gov.br/cbpf/pt-br/formacao-cientifica/pos-graduacao/programa-academico/corpo-docente>).

Candidates who qualify for the interview **must submit the name of at least one researcher who has expressed interest in supervising them, should they be approved** in the selection process. This prior contact does not guarantee or oblige the potential supervisor to accept the candidate. Still, it aims to improve the distribution of students and tries to prevent the candidate from having difficulties after joining the program.

III – SELECTION PROCESS

All candidates interested in the CBPF's program **must fill in the online form** corresponding to the desired degree (master's or PhD) available on the website:
<https://forms.gle/1USatUwMqa6eVS4X9>

III.1 – Academic Master's program

The selection process for the academic master's degree follows the rules of the UNIPÓSRIIO call for application. In addition, CBPF requires each candidate to fill in the online form mentioned above.

III.2 – PhD program

CBPF does not require a written exam in the selection process for the PhD program, which consists of two stages.

The first stage is a document review that includes a curriculum vitae, the documents requested in the UNIPÓSRIIO call for application, and the online form available on the CBPF webpage. This stage is eliminatory, but not qualifying. The result only allows the candidate to access the interview stage. The first stage decision will be sent by e-mail to each candidate **by November 22nd, 2025**.

In the second stage, the candidates qualified in the first stage will participate in remote interviews. For the interview, each candidate must give a 5-minute oral presentation (we recommend using slides in PDF format) outlining their academic career, their scientific work to date, and a general description of the research project they intend to develop during their PhD. The committee will then argue the candidate.

Students who have been dismissed from Postgraduate Programs in Physics or related areas at any public or private educational institution in Brazil will only be able to enter the CBPF Academic Program - even if they have performed well in the selection process - after analysis of the application documentation and approval by the CS-COEDU.

IV – DISTRIBUTION OF VACANCIES

According to CBPF's internal regulations, each faculty member can supervise up to a maximum of 5 academic master's or PhD students. The availability of each supervisor is the difference between the number of active students and the maximum limit. Each member of the faculty is classified as theoretical or experimental, and the availability of the theoretical DT is the sum of the availability of each theoretical researcher, and similarly for the experimental DE. The total number of availability is the sum of each group, i.e, $D = D_T + D_E$. The priorities of each group can be defined as, where $i = E, T$. The number of vacancies for each group will be the nearest integer to the product of the priority and the total number of vacancies. For example, suppose that in a given semester there are 8 master's and 14 PhD vacancies for admission to the CBPF, and $P_E = 0.64$ and $P_T = 0.36$. In this specific semester, the number of vacancies will be 5 for master's and 9 for PhD experimental students, and 3

for master's and 5 for PhD theoretical students. If the vacancies in one group are not entirely filled, the remaining vacancies will migrate to the other group for that semester. The distribution calculation is made each semester by updating the CBPF academic faculty list.

For the present call for applications for the first semester of 2026, the priorities stipulated according to the above rule are:

$$P_E = 0.58$$

and

$$P_T = 0.42$$

The actual number of vacancies fluctuates according to dynamic factors such as the availability of scholarships from funding agencies and the return of fellowships through the defense of theses and dissertations in the program. Hence, it cannot be established a priori by this guidance document, but will be disclosed at the appropriate time.

V – GENERAL PROVISIONS

Any omissions issue will be addressed by the CS-COEDU.

Roberto Sarthour

Dean of COEDU

Brazilian Center for Physics Research