



## EDITAL DA ÁREA DE FÍSICA TEÓRICA E EXPERIMENTAL

Edital ATAc/IFSC-16/2024, de 05/08/2024

ABERTURA DO PROCESSO SELETIVO DE INGRESSO E DE CONCESSÃO DE BOLSAS DE ESTUDO NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA, NA ÁREA DE FÍSICA TEÓRICA E EXPERIMENTAL DO INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS PARA O 1º SEMESTRE DE 2025.

A Comissão de Pós-Graduação (CPG) do Instituto de Física de São Carlos (IFSC), no uso de sua competência fixada no artigo 36 do Regimento de Pós-Graduação da USP, torna pública a abertura de inscrições e estabelece as normas para o processo seletivo de ingresso e concessão de bolsas no 1º semestre de 2025 no Programa de Pós-Graduação em Física *stricto sensu*, cursos de mestrado e doutorado na área de Física Teórica e Experimental oferecidos pelo Instituto de Física de São Carlos (IFSC) da Universidade de São Paulo (USP).

### 1. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 1.1. O processo de seleção é conduzido pela Comissão de Pós-Graduação em Física do IFSC-USP.
- 1.2. Este processo seletivo é constituído de duas etapas:
  - a) fase inicial: exame de caráter eliminatório e classificatório, conforme especificado na seção 2 deste edital;
  - b) fase final: análise de documentação que comprove o mérito acadêmico e potencial de realizar o curso de pós-graduação pretendido pelo candidato de caráter eliminatório e classificatório, conforme especificado na seção 4 deste edital. Nesta fase as ações afirmativas serão implementadas, quando cabíveis.
- 1.3. Neste processo seletivo, há inscrições independentes para:
  - a) fase inicial – exame especificado na seção 2 deste edital.
  - b) fase final – seleção junto à CPG como especificado na seção 4 deste edital.
- 1.4. A fase inicial habilita o candidato para realizar a inscrição na fase final.
- 1.5. A fase final habilita o candidato para realizar a solicitação de matrícula nos cursos acima citados e classifica os candidatos para concessão de bolsa do programa.
- 1.6. Não há entrevista em nenhuma etapa do processo de seleção.
- 1.7. Não há número fixo de vagas e todos os candidatos que preencherem os requisitos especificados abaixo serão aceitos no programa.
- 1.8. A política de ação afirmativa considerará dois públicos-alvo, a saber:
  - I - pessoa autodeclarada preta, parda ou indígena (PPI)
  - II - mulheres
- 1.9. No ato da inscrição para a fase final, todos os candidatos que se incluam no público-alvo das ações afirmativas deverão manifestar seu interesse em participar da pontuação diferenciada prevista no item 5.6 deste Edital. Além disso, os candidatos PPIs deverão se autodeclarar preto, pardo ou indígena.
- 1.10. Para que faça jus à pontuação diferenciada para candidatos autodeclarados pretos ou pardos (PP), o candidato deverá possuir traços fenotípicos que o caracterizem como negro, de cor preta ou parda. Por fenótipo, compreende-se o conjunto de características externas e observáveis em um ser humano (em especial, a cor da pele, os traços faciais e a textura do cabelo).
- 1.11. A autodeclaração como preto ou pardo feita pelo candidato na inscrição para a fase final do processo seletivo será sujeita a confirmação por meio de banca de heteroidentificação, nos termos da [Portaria IFSC-08/2024](#).
- 1.12. Para confirmação da autodeclaração do candidato indígena será exigido, no ato da inscrição na fase final, o Registro Administrativo de Nascimento do Índio - Rani próprio ou, na ausência deste, o Registro Administrativo de Nascimento de Índio – Rani de um de seus genitores.
- 1.13. Na hipótese de não confirmação da autodeclaração de pertença racial, o candidato não fará jus à pontuação diferenciada, mas seguirá no processo seletivo.



- 1.14. Situações excepcionais poderão ser analisadas pelo Comissão de Inclusão e Pertencimento.
2. DA FASE INICIAL - EXAME
- 2.1. Todos os interessados em ingressar no Programa de Pós-Graduação do IFSC na área de concentração especificada neste edital deverão se submeter a exame que teste seus conhecimentos nas disciplinas de física do curso de graduação em Física do IFSC.
- 2.2. O conteúdo do exame são as ementas das disciplinas dos cursos de Física do IFSC disponíveis em [www.ifsc.usp.br/graduacao](http://www.ifsc.usp.br/graduacao)
- 2.3. São aceitos neste processo seletivo os seguintes exames:
- Exame Unificado de Pós-Graduações em Física (EUF);
  - Graduate Record Examination (GRE) da Educational Test Service (ETS) - Subject Test in Physics, somente para estudantes que não fizeram sua graduação ou mestrado em instituições brasileiras.
- 2.4. O EUF é uma avaliação independente com organização, inscrição e editais próprios. As informações estão disponíveis na página <http://sbfisica.org.br/v1/euf/>
- 2.5. O GRE/ETS é uma avaliação independente com organização, inscrição e editais próprios. Informações sobre o GRE/ETS podem ser obtidas em <https://www.ets.org/gre/subject/about>. A aplicação do GRE é de responsabilidade da fundação Educational Test Service (ETS).
- 2.6. Serão considerados válidos para este processo seletivo exames realizados há no máximo (3) três anos antes da data de inscrição.
- 2.7. Será considerada apenas a nota obtida no último exame realizado pelo candidato.
- 2.8. Cada candidato(a) poderá se inscrever no processo seletivo em apenas uma área de concentração do Programa de Pós-graduação em Física do IFSC. No caso de múltiplas inscrições, apenas o último registro válido será considerado.
3. DA HABILITAÇÃO DOS CANDIDATOS PARA A FASE FINAL E PARA A MATRÍCULA
- 3.1. A nota obtida pelo candidato no EUF será normalizada da seguinte forma:  $NNormi = (Ni \times 5) / MEUF$ , na qual  $Ni$  é a nota obtida pelo candidato e MEUF é a média aritmética de todos os candidatos que realizaram o mesmo exame EUF. A nota NNormi será calculada com precisão de até duas casas decimais.
- 3.2. A nota obtida pelo candidato no GRE Subject Test in Physics será normalizada da seguinte forma:  $NNormi = (Ni \times 5) / 712$ , na qual  $Ni$  é a nota obtida pelo candidato. A nota NNormi será calculada com precisão de até duas casas decimais.
- 3.3. Serão considerados habilitados para inscrição na fase final do processo seletivo os candidatos que atendam à pelo menos uma das condições abaixo:
- nota normalizada NNormi igual ou superior a 4 (quatro)
  - nota no EUF igual ou superior a 3 (três);
  - nota no GRE Subject Test in Physics igual ou superior a 712;
4. DA FASE FINAL
- 4.1. Os candidatos deverão efetuar sua inscrição para a fase final deste processo seletivo no período de 08:00h de **01/11/2024** às 17:00h de **22/11/2024**, hora oficial de Brasília, unicamente via sistema eletrônico cujo o link estará disponível no endereço <https://www2.ifsc.usp.br/pos/> na aba Processo Seletivo, restando claro que não haverá prorrogação de prazo por alegação de sobrecarga no sistema, caso os candidatos deixem sua inscrição para ser feita nos últimos momentos.
- 4.2. Não serão aceitas inscrições enviadas de nenhuma outra forma além do formulário eletrônico acima referido.
- 4.3. Na inscrição, o candidato deverá indicar o orientador que deverá figurar entre aqueles associados ao quadro de docentes, funcionários de nível superior, pós-doutores e professores visitantes regularmente cadastrados no IFSC e afastados das suas instituições



- de origem e que atendam às regras de credenciamento contidas no Regimento da Pós-Graduação do IFSC e da USP.
- 4.4. É responsabilidade do candidato contatar o orientador, elaborar um plano de pesquisa em comum acordo e obter a concordância do mesmo para a inscrição nesta fase do processo seletivo.
  - 4.5. Os(As) candidatos(as) poderão apresentar o projeto em uma das línguas admitidas pelo Programa: português, inglês ou espanhol.
  - 4.6. O projeto de pesquisa é parte integrante deste processo seletivo. A alteração do projeto de pesquisa após a matrícula deve ser aprovada pela CPG mediante solicitação específica. A não aprovação da mudança de projeto de pesquisa implica na eliminação do candidato no processo seletivo e consequente cancelamento da eventual bolsa de estudo implementada.
  - 4.7. Todos os candidatos deverão anexar vias eletrônicas, em formato pdf, dos seguintes documentos:
    - a) Plano de pesquisa conciso de no mínimo 3 e no máximo 10 páginas, redigido em folha de tamanho A4 utilizando fonte Arial tamanho 12, espaçamento único, sendo que a primeira página deve conter apenas o título do trabalho, a área do programa na qual será desenvolvida a pesquisa, nome do candidato e do orientador, devendo conter apenas a assinatura do orientador pelo USP Assina.
    - b) Resultado oficial do exame (fase inicial) válido para este processo seletivo;
    - c) Cópia do histórico escolar da graduação, mesmo que incompleto para os formandos;
    - d) Currículo Lattes/CNPq;
    - e) Cópia do histórico escolar do mestrado para os candidatos ao doutorado;
    - f) Cópia da certidão de nascimento ou da certidão de casamento;
    - g) Comprovação da produção científica e intelectual utilizada para atribuição de pontuação tal como especificado no item 5.1 abaixo.
    - h) Foto 3x4.
  - 4.8. Os candidatos brasileiros devem anexar também ao formulário eletrônico:
    - a) Cópia da cédula de identidade (RG);
    - b) Se o RG não contiver o número do CPF, cópia do CPF;
    - c) Cópia do título de eleitor;
    - d) Cópia do certificado de reservista ou de prova de quitação com o serviço militar para os candidatos do sexo masculino;
    - e) Certidão de quitação eleitoral;
  - 4.9. Os candidatos estrangeiros devem anexar também ao formulário eletrônico:
    - a) Cópia do passaporte válido ou CRMN (Carteira de Registro Nacional Migratório);
  - 4.10. Somente serão aceitas inscrições com a documentação completa, em conformidade com o exigido neste Edital. A veracidade e legibilidade dos documentos são de inteira responsabilidade do(a) candidato(a). A candidatura poderá ser indeferida se qualquer um dos documentos estiver ilegível ou não corresponder ao exigido neste edital;
  - 4.11. É de integral responsabilidade do(a) candidato(a) a apresentação de seus documentos em sua inteireza (frente e verso, quando necessário) e em arquivo legível, ficando o(a) candidato(a) desde já ciente de que, se não sanar durante o prazo de inscrições, descrito no item 4.1., eventual irregularidade de *upload* de documento incompleto ou ilegível, sua inscrição será indeferida.
  - 4.12. É de integral responsabilidade do(a) candidato(a) a realização do *upload* de cada um de seus documentos no campo específico indicado pelo sistema eletrônico descrito no item 4.1., ficando o candidato desde já ciente de que a realização de *upload* de documentos em ordem diversa da ali estabelecida implicará o indeferimento de sua inscrição.
  - 4.13. Não será admitida a apresentação extemporânea de documentos pelo(a) candidato(a), ainda que em grau de recurso;
  - 4.14. Serão aceitos apenas documentos em português, inglês ou espanhol.

## 5. DA CLASSIFICAÇÃO DOS CANDIDATOS NA FASE FINAL



- 5.1. Os currículos dos candidatos serão analisados no tocante ao mérito acadêmico e potencial de realizar o curso de pós-graduação. Serão atribuídos pontos para cada uma das realizações abaixo:
- Para candidatos ao curso de doutorado:
    - Autor de artigo científico publicado em periódicos com seletiva política editorial, indexado no Journal of Citation Reports (JCR) da WebOfScience e digital object identifier (doi) no qual o candidato for primeiro autor ou autor correspondente: 100 pontos por publicação.
    - Autor de artigo científico publicado em periódicos com seletiva política editorial, indexado no Journal of Citation Reports (JCR) da WebOfScience e digital object identifier (doi) no qual o candidato não é primeiro autor nem autor correspondente: 75 pontos por publicação.
  - Para candidatos ao curso de mestrado:
    - Autor de artigo científico publicado em periódicos com seletiva política editorial, indexado no Journal of Citation Reports (JCR) da WebOfScience e digital object identifier (doi): 50 pontos por publicação.
    - Iniciação científica com termo de outorga de agência de fomento ou carta do orientador que explique o trabalho realizado e ateste o tempo de dedicação do estudante: 100 pontos por semestre. Pontuação válida apenas para os candidatos ao curso de mestrado.
- 5.2. A CPG aferirá a pontuação de cada item utilizando a documentação comprobatória enviada na inscrição (item 4.7.g).
- 5.3. A pontuação obtida pelo candidato ( $P_i$ ) será normalizada da seguinte forma:  $PNormi = (P_i \times 5) / MPont_i$ , na qual  $MPont_i$  é a média aritmética de todos os candidatos que realizaram inscrição. A nota  $PNormi$  será calculada com precisão de até duas casas decimais. A média  $MPont_i$  será calculada separadamente para os inscritos no curso de mestrado e doutorado.
- 5.4. O valor máximo permitido para a nota  $PNormi$  é igual a  $NNormi$ . Se  $PNormi$  for maior que  $NNormi$ ,  $PNormi$  será modificada para este limite igual a  $NNormi$ .
- 5.5. Para os candidatos ao curso de mestrado e doutorado, a nota da fase final (NFF) deste processo seletivo é  $NFF = 0,8 \times NNormi + 0,2 \times PNormi$ . A nota final será calculada com precisão de até duas casas decimais.
- 5.6. Aplicar-se-á pontuação diferenciada aos candidatos participantes das ações afirmativas nos termos ora especificados.
- A fórmula de cálculo da pontuação diferenciada a ser aplicada na fase final é definida da seguinte maneira:  $PD = (MCA - MCAA) / MCAA$ , onde:
    - $PD$  é a pontuação diferenciada a ser acrescida às notas finais dos candidatos que manifestaram interesse em participar da pontuação diferenciada.
    - $MCA$  é a pontuação média da concorrência ampla entre todos os candidatos habilitados, na NFF. Entende-se por "concorrência ampla" todos os candidatos que não se enquadram como público alvo das ações afirmativas previstas no presente edital, aqueles que, tendo se declarado como público-alvo das ações afirmativas previstas no presente edital optaram por não participar da pontuação diferenciada ou aqueles que não obtiveram confirmação da autodeclaração de pertença racial.
    - $MCAA$  é a pontuação média da concorrência da ação afirmativa entre todos os candidatos habilitados, na NFF. O cálculo da  $MCAA$  será feito para cada um dos dois grupos considerados na política de ação afirmativa.
  - A fórmula para aplicação da pontuação diferenciada às notas finais dos candidatos que fazem jus à bonificação é:  $NFFCAA = (1 + PD) * NSCAA$ , onde:
    - $NFFCAA$  é a nota final, após a aplicação da pontuação diferenciada referente ao grupo considerado na política de ação afirmativa no qual o candidato se insere, e que gerará a classificação do candidato no processo seletivo, limitada à nota máxima prevista em edital.



- NSCAA é a nota simples do candidato beneficiário, sobre a qual será aplicada a pontuação diferenciada, ou seja,  $NSCAA = NFF$ .
  - c) Os cálculos da NFFCAA devem considerar duas casas decimais.
  - d) No caso de um candidato se enquadrar em mais de um público-alvo considerado na política de ação afirmativa, será considerada a maior NFFCAA entre as calculadas considerando cada um dos grupos.
  - e) Na inexistência de candidatos beneficiários da pontuação diferenciada entre os habilitados, não será calculada a pontuação diferenciada.
  - f) A pontuação diferenciada também não será aplicada para um determinado público alvo considerado na política de ação afirmativa quando, na fórmula de cálculo da pontuação diferenciada (PD), a MCAA (pontuação média da concorrência da ação afirmativa) daquele público-alvo for maior que a MCA (pontuação média da concorrência ampla).
- 5.7. Os candidatos serão classificados em ordem decrescente da nota da fase final deste processo seletivo para fins de concessão das bolsas deste programa de pós-graduação.
- 5.8. Em caso de empate na nota da fase final deste processo seletivo, serão considerados para desempate os seguintes parâmetros nesta ordem:
- a) Soma das citações (WebOfScience) dos artigos científicos publicados pelo candidato;
  - b) Soma do fator de impacto (WebOfScience) dos artigos científicos publicados pelo candidato;
  - c) Intervalo de tempo decorrido desde a última formação, sendo a data da formatura da graduação ou a data da defesa do mestrado. O desempate será feito a favor do candidato com menor intervalo de tempo desde a última formação.
  - d) Idade em favor do mais novo.
- 5.9. A classificação dos candidatos será divulgada até o dia **17/12/2024**, através do portal <https://www2.ifsc.usp.br/pos/> na aba Processo Seletivo.

## 6. DA MATRÍCULA

- 6.1. Estão aptos a realizar matrícula nos cursos de pós-graduação de Mestrado e Doutorado em Física Teórica e Experimental do IFSC/USP todos os candidatos habilitados de acordo com a seção 3 deste edital e que participarem da fase final deste processo seletivo.
- 6.2. Os candidatos ao curso de mestrado que ainda não tiverem colado grau por órgão competente do seu curso de graduação estarão impedidos de efetivar a matrícula.
- 6.3. Para o curso de doutorado, os candidatos devem apresentar comprovação de título de mestre devidamente reconhecido pela CAPES. Os candidatos com títulos de mestre obtidos em instituições estrangeiras deverão obter, previamente à matrícula, a equivalência do título de mestre junto à Universidade de São Paulo.
- 6.4. As matrículas serão feitas em 2(duas) etapas. Na 1ª etapa (virtual) a matrícula deve ser solicitada no período de 08:00h de **06/01/2025** às 17:00h de **21/02/2025**, hora oficial de Brasília, unicamente via formulário eletrônico que deverá ser preenchido, assinado pelo(a) candidato(a) e orientador(a); e enviado eletronicamente, em formato pdf, para o e-mail [exam\\_pg@ifsc.usp.br](mailto:exam_pg@ifsc.usp.br). O formulário eletrônico de matrícula virtual estará disponível no endereço <https://www2.ifsc.usp.br/pos/> na aba Processo Seletivo, restando claro que não haverá prorrogação de prazo por alegação de sobrecarga no sistema, caso os(as) candidatos(as) deixem a matrícula virtual para ser feita nos últimos momentos. Na 2ª etapa da matrícula, que será **presencial**, o(a) aluno(a) deverá apresentar na secretaria do Serviço de Pós-Graduação do IFSC, a **documentação original** encaminhada na etapa virtual para ser conferida pela Comissão de Pós-Graduação (CPG), em prazo máximo de 90(noventa) dias para **confirmar a matrícula**. Lembrando que neste momento o(a) aluno(a) estrangeiro(a) deverá atender ao disposto no artigo 39 do Regimento de Pós-Graduação da USP (Resolução CoPGr 7493, de 29/03/2018) disponível em <https://leginf.usp.br/?resolucao=resolucao-no-7493-de-27-de-marco-de-2018-copy>. Se o(a) candidato(a) deixar de realizar qualquer uma das etapas de matrícula ou não



apresentar a documentação exigida nas datas estabelecidas, a matrícula será cancelada. O(s) candidato(a) contemplado(a) com bolsa da cota institucional do programa deverá ter cumprido a 2ª etapa da matrícula para poder usufruir da bolsa.

- 6.5. São documentos obrigatórios para a matrícula no curso de mestrado e doutorado:
- Uma cópia do diploma de graduação, devidamente registrado, ou certificado com a data de conclusão de curso de graduação, contendo a data de colação de grau, obtido em curso oficialmente reconhecido. Não será aceito para esse fim diploma obtido em licenciatura curta, a não ser em casos especiais de mérito acadêmico, comprovado por comissão especificamente constituída pela Câmara de Normas e Recursos e aprovada pelo Conselho de Pós-Graduação da USP;
  - Uma cópia do histórico escolar completo do curso de graduação. Caso o candidato já tenha entregue cópia do histórico escolar completo de graduação na inscrição da fase inicial, este item deverá ser desconsiderado;
- 6.6. Além dos documentos acima, são documentos obrigatórios para a matrícula no curso de doutorado:
- Uma cópia do diploma de mestrado ou atestado de defesa, devidamente homologada, emitido por órgão competente juntamente com a portaria de reconhecimento do título.
- 6.7. Serão aceitos apenas documentos em português, inglês ou espanhol.

## 7. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 7.1. Será desclassificado e automaticamente excluído deste processo seletivo o candidato que:
- prestar declarações ou apresentar documentos falsos em quaisquer das etapas da seleção.
  - não apresentar toda a documentação requerida nos prazos e condições estipuladas neste edital.
- 7.2. Ao inscrever-se neste processo seletivo, o candidato reconhece e aceita as normas estabelecidas neste edital.
- 7.3. Os candidatos deverão acessar a página [www.ifsc.usp.br/posgraduacao](http://www.ifsc.usp.br/posgraduacao) para consultar o edital e para se informar sobre inscrição e resultados. É de inteira responsabilidade do candidato o acompanhamento das publicações relativas ao processo seletivo objeto deste edital.
- 7.4. Todas as solicitações de informações e esclarecimentos sobre este processo seletivo deverão ser feitas por escrito, pelo e-mail [exam\\_pg@ifsc.usp.br](mailto:exam_pg@ifsc.usp.br), as quais serão respondidas por escrito e deixadas à disposição de quaisquer interessados.
- 7.5. A eventual objeção à algum aspecto do presente Edital deve ser enviada via formulário disponível em <https://www2.ifsc.usp.br/pos/> na aba Processo Seletivo, no prazo de até 3 dias a partir da publicação do mesmo. Desde que devidamente embasada, a argumentação será analisada pela Comissão de Pós-Graduação.
- 7.6. Não serão admitidos pedidos de impugnação:
- sem a exposição clara e detalhada dos motivos do inconformismo do recorrente;
  - protocolados fora do prazo.
- 7.7. Decorrido o prazo para a apresentação de pedidos de impugnação, a Comissão de Pós-Graduação procederá à análise destes, encaminhando aos recorrentes a resposta quanto ao seu eventual acolhimento ou, se for o caso, à sua rejeição. Nos casos de indeferimento do pleito, a resposta incluirá parecer consubstanciado acerca da improcedência do recurso. Na hipótese de verificação de que é pertinente a questão que embasou o pedido de impugnação do Edital, a Comissão de Pós-Graduação tomará as providências necessárias para corrigir o Edital.
- 7.8. Casos omissos serão resolvidos pela CPG.