

**Ministério da Educação**  
**Universidade Federal de Pernambuco**  
**Programa de Pós-Graduação em Física**

**Edital PPG-Física nº 02/2023**  
**Concessão de Bolsas – Capes-PrInt**

A Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, por intermédio do Programa de Pós-Graduação em Física (PPG-Física), torna público o presente edital para a seleção dos beneficiários das bolsas do Projeto de Cooperação Internacional “*Novas Perspectivas sobre Internacionalização da Física e suas Aplicações Multidisciplinares*” para o ano de 2023, dentro das ações financiadas pelo Projeto Institucional de Internacionalização (PII) da UFPE, no âmbito do Programa Institucional de Internacionalização – Capes-PrInt, de acordo com as normas do Edital nº 41/2017 da Capes, em conformidade com os requisitos e procedimentos estabelecidos pela Capes em seus instrumentos normativos (Portarias Capes nº 289, de 28 de dezembro de 2018; nº 201 e nº 202, de 16 de outubro de 2017; nº 08, de 12 de janeiro de 2018, e outros instrumentos pertinentes), bem como respeitadas as disposições do Edital Propesq nº 01/2018 que selecionou os projetos de cooperação internacional integrantes do PII/UFPE.

**1. Dos Objetivos**

- 1.1** Conceder bolsas no exterior do Programa Capes-PrInt no âmbito do PPG-Física,
- 1.2** Ampliar o nível de colaboração e de publicações conjuntas entre pesquisadores que atuam no Brasil e no exterior;
- 1.3** Fortalecer o PPG-Física e o intercâmbio entre a UFPE e instituições internacionais;
- 1.4** Ampliar o acesso de doutorandos da UFPE às instituições internacionais de excelência;
- 1.5** Auxiliar no processo de internacionalização do ensino superior, da ciência, tecnologia e inovação;
- 1.6** Proporcionar maior visibilidade internacional à produção científica, tecnológica e cultural brasileiras.

## 2. Dos Temas e Vagas

### 2.1 Os temas apoiados dentro deste projeto de cooperação internacional são:

- #1 Novas soluções em teoria de campos e relatividade geral
- #2 Transição sólido-líquido para estruturas bidimensionais com simetria quadrada e mista na presença de gradientes de densidade
- #3 Física atômica e óptica quântica
- #4 Fenômenos neuronais coletivos: oscilações coletivas e criticalidade
- #5 Spintrônica, vidros de spin, materiais amorfos e desordenados, nano-magnetismo e simulação micromagnética
- #6 Tradeoffs, divisão de tarefas e evolução da complexidade
- #7 Fotônica não linear e biofotônica
- #8 Redes quânticas em nuvens de átomos frios
- #9 Novas estruturas topológicas em supercondutores e magnetos quirais

#### 2.1.1 Modalidades de Bolsas e Vagas

Modalidade	Duração	Valor	Vagas
Doutorado Sanduíche	12 meses	R\$ 76.276,80	1

Modalidade	Duração	Valor	Vagas
Capacitação	1 mês	R\$ 15.458,40	1

Modalidade	Duração	Valor	Vagas
Professor Visitante Estrangeiro	30 dias	23.155,29	1

Para maiores informações sobre as bolsas e valores acima reportados, por favor, consulte <http://www.capes.gov.br/cooperacao-internacional/multinacional/programa-institucional-de-internacionalizacao-capes-print> (anexos 10 e 11).

## 3. Das Atribuições da COMPG do PPG-Física

- 3.1 Receber as candidaturas encaminhadas e verificar a integridade e adequação dos respectivos documentos;
- 3.2 Definir os critérios de avaliação das propostas;
- 3.3 Realizar a avaliação das candidaturas;

- 3.4** Divulgar o resultado final do processo seletivo, contendo a listagem dos contemplados.

#### **4. Das Candidaturas**

**4.1 O candidato à bolsa PrInt na modalidade Doutorado Sanduíche deverá:**

- 4.1.1** Ser aluno de doutorado regularmente matriculado no PPG-Física;
- 4.1.2** Ter sido aprovado no exame geral de doutorado do PPG-Física e ter cursado, até a data de implementação da bolsa (ver cronograma), pelo menos duas disciplinas eletivas gerais do programa;
- 4.1.3** Atender aos requisitos constantes do Edital nº 41/2017 da Capes e do Regulamento para Bolsas no Exterior, anexo à Portaria Capes nº 289/2018 – que pode ser encontrado na página da PROPG, no endereço <http://www.ufpe.br/propg/bolsas>;
- 4.1.4** Estar com o currículo Lattes atualizado.
- 4.1.5** O estudante deverá ter prazo regimental no programa da PG Física UFPE, que garanta (no ato do retorno ao Brasil) um mínimo de 6 meses até a data de defesa da tese de doutorado.

**4.2 O candidato à bolsa PrInt na modalidade Capacitação deverá:**

- 4.2.2** Ser, necessariamente, docente ou pesquisador vinculado ao PrInt/PPG-FÍSICA com vínculo empregatício com a UFPE e integrante do projeto PrInt/PPG-FÍSICA;
- 4.2.3** Ter produção científica na área onde irá atuar;
- 4.2.4** Estar com o currículo Lattes atualizado;
- 4.2.5** A não observância destes requisitos desclassificará a proposta.

**4.3 O candidato à bolsa PrInt na modalidade Professor Visitante Estrangeiro deverá:**

- 4.3.2** Ser, necessariamente, docente ou pesquisador de reconhecida competência em sua área;
- 4.3.3** Ter produção científica relevante na área onde irá atuar;
- 4.3.4** A não observância destes requisitos desclassificará a proposta.

**4.4 As candidaturas deverão ser apresentadas ao PPG-FÍSICA, conforme o cronograma específico, contendo os seguintes documentos:**

**4.4.1 O candidato à bolsa Print na modalidade Doutorado Sanduíche deverá apresentar:**

- 4.4.1.1 Cópia do RG ou, se estrangeiro, cópia de visto permanente no Brasil;
- 4.4.1.2 Carta do orientador, justificando a necessidade de realização do estágio, a relevância da universidade de destino e a escolha do coorientador no exterior;
- 4.4.1.3 Carta de aceite do coorientador no exterior, em papel timbrado da instituição de destino, aprovando o plano de pesquisa com a identificação do título do projeto e informando mês/ano de início e término do estágio no exterior;
- 4.4.1.4 Currículo resumido do colaborador no exterior;
- 4.4.1.5 Plano de pesquisa no exterior (vide modelo no Anexo I do Edital)
- 4.4.1.6 Declaração do PPG informando o prazo para defesa da tese e se o estudante satisfaz os quesitos de já ter sido aprovado no exame geral de doutorado e de ter cursado pelo menos duas disciplinas eletiva gerais do programa;
- 4.4.1.7 Histórico escolar do candidato;
- 4.4.1.8 Comprovante de proficiência no idioma do país de destino, que poderá ser apresentado até o momento da implementação da bolsa (vide cronograma específico no item 7), de acordo com as seguintes exigências (nível mínimo exigido):

Inglês				Francês	Alemão			Espanhol		Italiano
TOEFL IBT	TOEFL ITP	IELTS	Cambridge Exam	DALF, DELF, TCF ou TCF CAPES	Cert. do Instituto Goethe	TestDaF	OnSET - Deutsch	Cert. DELE	Cert. SIELE	Teste do IIC
71	527	6	CAE ou FCE B2	B2	B1	B1	B1	B2	C1	B2

- 4.4.1.8.1** Para a língua inglesa:(i) TOEFL (IBT – Internet-Based Testing; ITP – Institutional Testing Program) com validade de 2 (dois) anos; (ii) International English Language Test – IELTS com validade de 2 (dois) anos, sendo que cada banda (listening, reading, writing e speaking) deve ter nota mínima de 5 (cinco); e (iii) Certificado CAE ou FCE de Cambridge, ambos sem prazo de validade;

- 4.4.1.8.2** Para a língua francesa: (i) Test de Connaissance du Français – TCF TP (no mínimo, as provas obrigatórias) ou TCF Capes, com validade de 2 (dois) anos; e (ii) DALF ou DELF, sem prazo de validade;
- 4.4.1.8.3** Para a língua alemã: (i) certificado do Instituto Goethe; (ii) TestDaF ou OnSET, todos sem prazo de validade;
- 4.4.1.8.4** Para a língua espanhola: DELE, emitido pelo Instituto Cervantes, sem prazo de validade; SIELE: O candidato deverá realizar o exame completo para realização da prova, com validade de 05 (cinco) anos. Sendo assim, exames parciais não serão aceitos;
- 4.4.1.8.5** Para a língua italiana: teste Lato Sensu do Instituto Italiano de Cultura, com validade de 1 (um) ano;
- 4.4.1.8.6** Para países de língua portuguesa, o(a) candidato(a) deverá apresentar, obrigatoriamente, a comprovação de nível mínimo de proficiência em inglês, conforme item 4.2.8.1;
- 4.4.1.8.7** Candidatos(as) com destino a países de língua não especificada anteriormente devem apresentar certificado de proficiência no idioma do país, emitido por instituição oficialmente reconhecida, ou uma das alternativas relacionadas acima, desde que aceita pela instituição de destino, onde se realizará o doutoramento, e expresso na carta do coorientador no exterior;
- 4.4.1.8.8** O teste de proficiência em língua inglesa poderá ser aceito para qualquer país de destino, desde que aceito pela IES de destino e expresso na carta do coorientador no exterior;
- 4.4.1.8.9** Os requisitos de proficiência listados acima são exigência da Capes e não dispensam o atendimento das exigências da IES de destino no exterior.
- 4.4.2 O candidato à bolsa PrInt na modalidade Capacitação deverá apresentar:**
- 4.4.2.1 Cópia do RG ou, se estrangeiro, cópia de visto permanente no Brasil;
- 4.4.2.2 Carta de aceite do supervisor no exterior, em papel timbrado da instituição de destino, aprovando o plano de pesquisa com a identificação do título do projeto e informando mês/ano de início e término do estágio no exterior;
- 4.4.2.3 Currículo resumido do supervisor no exterior;
- 4.4.2.4 Plano de pesquisa no exterior (vide modelo no Anexo I do Edital).

**4.4.3 O candidato à bolsa PrInt na modalidade Professor Visitante Estrangeiro deverá apresentar:**

- 4.4.3.1 Cópia passaporte;
- 4.4.3.2 Carta convite de um membro do programa PrInt/PPG-FÍSICA, informando mês/ano de início e término do período de visita;
- 4.4.3.3 Currículo resumido;
- 4.4.3.4 Plano de atividades resumido contendo as atividades de pesquisa e a oferta de minicursos e palestras que serão oferecidas no PPG-Física.

**5. Da Avaliação das Candidaturas**

- 5.1 As candidaturas encaminhadas ao PPG-FÍSICA serão analisadas pela COMPG do PPG-FÍSICA da UFPE segundo critérios que deverão considerar:
  - 5.1.1 Aderência à temática;
  - 5.1.2 Países da temática: Alemanha, Argentina, Armênia, Bélgica, Canadá, Chile, China, Espanha, Estados Unidos da América (EUA), França, Itália, Israel, Iran, Polônia, Portugal, Reino Unido, Rússia, Uruguai;
  - 5.1.3 Relevância da instituição no exterior;
  - 5.1.4 Currículo do orientador/supervisor no exterior;
  - 5.1.5 Interação técnico-científica prévia com o orientador/supervisor no exterior.
- 5.2 No caso de algum membro da COMPG ser candidato, ou estar orientando algum aluno candidato, ou ter sido indicado algum candidato à Professor Visitante Estrangeiro, este necessariamente ficará excluído da comissão de seleção. Neste caso, outros membros permanentes do PPG-FÍSICA podem ser convidados para compor a comissão avaliadora.
- 5.3 A COMPG poderá recomendar alterações na duração da bolsa proposta por candidatos, quando julgar pertinente.

**6. Das obrigações dos contemplados**

- 6.1 É de responsabilidade do contemplado com apoio do Capes-PrInt e de seu supervisor (quando se aplicar) se familiarizarem com as normas de bolsas da Capes. Além disto, ainda serão responsabilidades do contemplado e de seu supervisor (quando se aplicar):
  - 6.1.2 Desenvolvimento do Plano de Trabalho e cumprimento das metas propostas;
  - 6.1.3 Preparação de um relatório técnico detalhando as atividades desenvolvidas, incluindo metas atingidas, simpósios e minicursos realizados, submissão de

artigos e participação em eventos relacionados ao trabalho etc., o qual deverá ser entregue à Secretaria do PPG-FÍSICA em até 30 dias após a finalização das atividades apoiadas.

## 7. CRONOGRAMA

Atividade	Período
Inscrição e envio de documentação	Até 28/05/2023
Divulgação do resultado	Até 29/05/2023
Implementação das bolsas	De 05/06 a 19/06/2023
Início das bolsas	Outubro a dezembro de 2023

## 8. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 8.1** Este Edital trata exclusivamente da concessão de bolsas vinculadas a projetos de pesquisa dentro do Programa Institucional de Internacionalização (PrInt), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes);
- 8.2** As bolsas PrInt serão regidas, no âmbito da UFPE, pelo presente Edital, pelo Edital nº 41/2017 da Capes e pelo Regulamento para Bolsas no Exterior, anexo à Portaria Capes nº 289/2018, ou atos normativos subsequentes;
- 8.3** A interposição de recurso administrativo do resultado do processo seletivo poderá ser apresentada formalmente ao PPG-FÍSICA após a divulgação da lista de candidatos aprovados, no prazo de até 02 (dois) dias úteis após a sua publicação;
- 8.4** Os casos não previstos neste Edital serão dirimidos pela COMPG.



# Anexo I

## PLANO DE PESQUISA NO EXTERIOR

### MODELO

Plano de estudos, com, no máximo, 10 (dez) páginas. Deve conter, obrigatoriamente, os itens abaixo:

- a) Título
- b) Introdução e justificativa, apresentando a atualidade e aderência ao tema;
- c) Objetivos, com definição e delimitação clara do objeto de estudo;
- d) Metodologia a ser empregada;
- e) Cronograma das atividades;
- f) Contribuição do plano de estudos para a promoção do ensino, formação e aprendizagem, quando for o caso;
- g) Potencial para o aumento da rede de pesquisa e educação, com novas técnicas e parcerias, além de ampla divulgação dos resultados, quando for o caso;
- h) Relevância para o desenvolvimento econômico e de bem-estar social do Brasil no médio e longo prazos, quando for o caso;
- i) Se o plano de estudos prevê/atende as normas éticas nacionais e internacionais, quando for o caso.
- j) Justificativa para a escolha da IES de destino e coorientador no exterior.
- k) Referências bibliográficas.