



**EDITAL MNPEF – SBF Nº 02/2017 - Retificado**  
**PROCESSO SELETIVO DE INGRESSO NO CURSO DE**  
**MESTRADO NACIONAL PROFISSIONAL EM ENSINO DE FÍSICA**  
**EDITAL RETIFICADO EM 13/09/2017**

## **1. PREÂMBULO**

- 1.1.** A Comissão de Pós-Graduação do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física (MNPEF) da Sociedade Brasileira de Física (SBF) torna público aos interessados que estarão abertas, no período fixado no Anexo I deste Edital, as inscrições para o processo seletivo de ingresso no curso de Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física.
- 1.2.** O Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física – MNPEF – é um curso em rede nacional organizado pela Sociedade Brasileira de Física (SBF), e congrega Polos em diferentes Instituições de Ensino Superior (IES) do País. Esses Polos oferecem o Curso de Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física. O MNPEF é coordenado por uma Comissão de Pós-Graduação, que designa a Comissão de Seleção Nacional para dar andamento ao processo nacional de que trata este edital. Esse processo ocorre em consonância com as Coordenações dos Polos, que designa Comissões de Seleção dos Polos.
- 1.3.** Os candidatos selecionados nos termos do presente Edital iniciarão suas atividades letivas no MNPEF no primeiro semestre de 2018 de acordo com o calendário de cada Polo.
- 1.4.** As atividades acadêmicas dos alunos ingressantes pelo presente Edital serão realizadas nas Instituições de Ensino Superior que abrigam os Polos do MNPEF credenciados pela CAPES e listados no Anexo II.
- 1.5.** O processo seletivo de ingresso no MNPEF será realizado nas Instituições de Ensino Superior que abrigam os Polos credenciados pela CAPES e listados no Anexo II.
- 1.6.** O processo seletivo de ingresso será executado por uma Comissão de Seleção do Polo e coordenado pela Comissão de Seleção Nacional do MNPEF, seguindo as orientações gerais do presente Edital.
- 1.7.** O candidato deverá se inscrever para o processo seletivo no formulário disponível *on line* no *site* da SBF, entregar a documentação e realizar as provas desse processo seletivo no Polo em que pretende cursar o mestrado.

**1.7.1.** O candidato concorre a uma das vagas disponíveis no Polo escolhido, listadas no Anexo II, de acordo com as normas do Edital Complementar publicado pelo Polo.

**1.8.** A página eletrônica do MNPEF está disponível em :

<http://www.sbfisica.org.br/mnpef>

**1.9.** O presente Edital foi aprovado pela Comissão de Pós-Graduação do MNPEF da Sociedade Brasileira de Física.

## **2. DA INSCRIÇÃO NO PROCESSO SELETIVO**

**2.1.** O período de inscrição para o processo seletivo está determinado no calendário constante do Anexo I deste Edital.

**2.2.** Poderão participar do processo seletivo os candidatos que estejam em efetivo exercício de docência em Física na educação básica ou superior, ou em Ciências no nível fundamental, e sejam portadores de diplomas de graduação em Física (Licenciatura ou Bacharelado) ou áreas afins, em cursos reconhecidos pelo Ministério de Educação, ou estudantes do último semestre desses cursos.

**2.3.** A inscrição para o processo seletivo será realizada *on-line*, devendo o candidato preencher o formulário eletrônico disponível no endereço <http://www.sbfisica.org.br/mnpef>

**2.4.** O candidato deverá efetuar o depósito referente à taxa de inscrição no valor de R\$ 60,00 (sessenta reais) dentro do prazo estipulado no Anexo I na seguinte conta corrente:

Banco do Brasil

Favorecido: Sociedade Brasileira de Física

Ag: 4328-1

C/C: 49443-7

CNPJ:52.444.700.0001-79

**2.5.** Dentro do prazo estabelecido no Anexo I, o candidato deverá acessar novamente o sistema de inscrição e imprimir o comprovante de inscrição. Somente então a inscrição será considerada concluída.

**2.6.** Caso o candidato não consiga emitir o comprovante de inscrição, deve comunicar o ocorrido por meio de mensagem eletrônica ao endereço [mnpef@sbfisica.org.br](mailto:mnpef@sbfisica.org.br) e seguir as orientações fornecidas na resposta, no prazo previsto no Anexo I deste Edital; a não realização deste procedimento implica no cancelamento do pedido de inscrição do candidato.

**2.7.** No formulário de inscrição, o candidato deverá se responsabilizar pela veracidade de todas as informações fornecidas.

**2.8.** Os documentos necessários para a participação na segunda etapa do processo seletivo são especificados no Edital Complementar do Polo, devendo também incluir:

a) cópia de documento de identificação e CPF;

- b) cópia de diploma de curso de graduação (frente e verso) ou declaração oficial de colação de grau ou comprovante de matrícula em semestre final de curso;
- c) cópia do histórico escolar de curso de graduação;
- d) cópia de comprovante de que está em efetivo exercício de docência em Física na educação básica ou no ensino superior ou em Ciências no ensino fundamental;
- e) memorial constituído de exposição escrita sobre sua trajetória profissional e um plano de trabalho para o mestrado.

**2.8.1.** Todos os documentos mencionados no item 2.8 acima deverão ser entregues em cópia simples, mediante a apresentação dos originais para conferência.

**2.9.** Candidatos não portadores de diploma de curso de graduação no momento da inscrição no processo seletivo poderão substituí-lo por declaração oficial de colação de grau ou por comprovante de matrícula em semestre final de curso, acompanhado da lista de disciplinas e demais requisitos para graduação e do histórico escolar completo.

**2.9.1.** O candidato que esteja nas condições previstas no item 2.9 e que seja selecionado deve comprovar a conclusão do curso até a data da matrícula.

**2.10.** Os documentos solicitados deverão ser entregues por ocasião da segunda etapa do processo seletivo no Polo escolhido pelo candidato, no prazo previsto no Anexo I deste Edital.

**2.11.** No ato de entrega da documentação no Polo, o candidato receberá comprovante de entrega de documentos.

**2.12.** Caso o candidato não possa comparecer pessoalmente ao Polo para a apresentação dos documentos solicitados no item 2.8, ele poderá fazê-lo por meio de um representante legal ou encaminhando cópias autenticadas dos documentos solicitados.

**2.13.** A não entrega de todos os documentos requeridos no prazo estipulado no Anexo I deste Edital implica na eliminação do candidato no processo seletivo, sem direito a qualquer ressarcimento.

**2.14.** O candidato portador de necessidade especial deverá comunicar esse fato no formulário de inscrição *on-line*, especificando a natureza das adaptações que devem ser providenciadas para a sua participação no processo seletivo.

**2.15.** A inscrição no processo seletivo implica o reconhecimento e a aceitação pelo candidato da totalidade das condições previstas neste Edital.

### **3. DO NÚMERO DE VAGAS**

**3.1.** Serão oferecidas as vagas discriminadas por Polo segundo o Anexo II.

### **4. DO PROCESSO SELETIVO**

**4.1.** As datas de realização do processo seletivo encontram-se previstas no Anexo I deste Edital.

**4.2.** Os locais de realização do processo seletivo serão divulgados pelas secretarias dos Polos credenciados, nas datas previstas no Anexo I.

**4.3.** O processo seletivo será composto por 2 (duas) etapas, ambas de caráter eliminatório e classificatório.

**4.3.1.** A primeira etapa consistirá de uma **Prova Escrita Nacional** elaborada pela Comissão de Seleção Nacional e corrigida pela Comissão de Seleção do Polo ou pela Comissão de Seleção Nacional.

**4.3.2.** A segunda etapa consistirá de uma **Prova de Defesa de Memorial** realizada pela Comissão de Seleção do Polo.

**4.4.** A critério da Comissão de Seleção do Polo, em respeito aos regulamentos da Instituição de Ensino Superior que abriga o Polo, poderá ser exigida outra etapa ou prova, de acordo com o Edital Complementar do Polo.

**4.5.** A **Prova Escrita Nacional** versará sobre tópicos de Física Geral contidos na bibliografia indicada no Anexo III deste Edital.

**4.5.1.** Ao resultado desta prova será atribuído um grau entre 0 (zero) e 10 (dez), com precisão de centésimos, e o candidato que faltar à prova ou obtiver grau zero será eliminado do processo seletivo.

**4.6.** Sobre a realização da **Prova Escrita Nacional**

**4.6.1.** A Prova Escrita Nacional terá duração de 04 (quatro) horas.

**4.6.2.** Durante a realização da Prova Escrita Nacional não será admitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos ou quaisquer outras pessoas, além dos fiscais da prova.

**4.6.3.** As respostas às questões serão necessariamente escritas utilizando caneta esferográfica de tinta preta, não sendo permitido o uso de qualquer corretivo.

**4.6.4.** Não será permitido o uso de calculadora, nem qualquer forma de consulta bibliográfica a livros, impressos, manuais, anotações ou suportes eletrônicos de informação, tais como computadores, agendas eletrônicas, *palmtops*, máquinas fotográficas, telefones celulares, *tablets*, ou quaisquer outros do gênero.

**4.6.5.** Todos os aparelhos eletrônicos de comunicação, tais como telefones celulares, *paggers*, *bipers*, *tablets* ou quaisquer outros receptores ou transmissores de dados e mensagens deverão ser desligados e entregues ao Fiscal de prova antes do seu início, sendo devolvidos ao candidato ao final.

**4.7.** O candidato deverá comparecer ao local de realização da prova no Polo selecionado no ato da inscrição com antecedência mínima de 1 (uma) hora do horário fixado para o início da Prova Escrita Nacional, portando:

- (a) documento de identificação original, com foto recente;
- (b) comprovante de inscrição;
- (c) caneta esferográfica de tinta preta.

**4.8.** Se o número de candidatos não eliminados na primeira etapa em um Polo for inferior ou igual a uma e meia vezes o número N de vagas (1,5 N) deste Polo, todos os candidatos a este Polo que não estiverem eliminados segundo o item 4.5.1 passarão à segunda etapa do processo seletivo.

**4.9.** Se o número de candidatos não eliminados em um Polo for igual ou superior a 1,5 N, eles serão classificados em ordem decrescente da nota na Prova Escrita Nacional, e apenas aqueles com nota igual ou superior à do candidato com classificação 1,5 N nessa lista passarão à segunda etapa, ficando os demais eliminados do processo seletivo.

**4.10.** As notas dos candidatos serão divulgadas na Secretaria do Polo, no prazo previsto no Anexo I deste Edital, juntamente com a lista dos candidatos classificados para a segunda etapa do processo seletivo no Polo, bem como o dia e hora da prova de Defesa de Memorial a ser realizada pelos candidatos.

**4.11.** Os recursos relativos aos resultados da primeira etapa devem ser encaminhados por escrito à secretaria do Polo até as 14h (quatorze horas) do 2º (segundo) dia útil após o final do prazo a que se refere o artigo 4.10 deste Edital.

**4.11.1.** Os recursos serão julgados pela Comissão de Seleção do Polo e comunicados à Comissão de Seleção Nacional.

**4.11.2.** Em caso de acolhimento, uma nova relação com as notas dos candidatos classificados para a segunda etapa será divulgada na Secretaria do Polo.

**4.12.** Na **Prova de Defesa de Memorial**, o candidato deverá discorrer oralmente sobre sua trajetória profissional e sobre o plano de trabalho a ser desenvolvido no mestrado.

**4.13.** À **Prova de Defesa de Memorial** será atribuído um grau entre 0 (zero) e 10 (dez), com precisão de centésimos, pela banca constituída por docentes escolhidos pela Comissão de Seleção do Polo.

**4.13.1.** Na atribuição do grau, serão levados em conta também o desempenho acadêmico, a experiência profissional e a produção intelectual e técnica do candidato, no sentido de inferir o potencial do mesmo para integralizar o currículo do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física no prazo de 2 (dois) anos, bem como a possibilidade de que venha a contribuir para a melhoria do ensino de Física no sistema educacional.

**4.14.** Os candidatos que não comparecerem na data, hora e local previstos para a Prova de Defesa de Memorial terão grau zero nesta prova, e serão eliminados do processo seletivo.

**4.15.** As notas dos candidatos serão divulgadas na Secretaria do Polo, no prazo previsto no Anexo I deste Edital, juntamente com a lista dos candidatos classificados.

**4.16.** Os recursos relativos aos resultados da segunda etapa devem ser encaminhados por escrito à Secretaria do Polo até as 14h (quatorze horas) do 2º segundo dia útil após o final do prazo a que se refere o artigo 4.15 deste Edital.

**4.16.1.** Os recursos serão julgados pela Comissão de Seleção do Polo e comunicados à Comissão de Seleção Nacional do MNPEF.

**4.16.2.** Em caso de acolhimento, uma nova relação com as notas dos candidatos classificados será divulgada na Secretaria do Polo.

## **5. DA CLASSIFICAÇÃO E RESULTADO**

**5.1.** A nota global de cada candidato não eliminado será calculada com a média aritmética simples dos graus atribuídos à **Prova Escrita Nacional** e à **Prova de Defesa de Memorial**.

**5.2.** Os candidatos a cada Polo serão classificados em ordem decrescente de nota global, calculada com precisão de centésimos.

**5.2.1.** Em caso de empate, o critério de desempate será o maior grau na **Prova Escrita Nacional**.

**5.2.2.** Na hipótese de persistir o empate, será escolhido o candidato de maior idade.

**5.3.** Serão selecionados para ingresso em cada Polo no MNPEF os candidatos que, pela ordem de classificação, preencherem o número de vagas oferecidas.

**5.4.** A lista dos candidatos classificados será divulgada no endereço :  
**<http://www.sbfisica.org.br/mnpef>**.

**5.5.** Os candidatos selecionados para ingresso no MNPEF deverão realizar a matrícula no Polo do curso, apresentando os originais do diploma ou do certificado de conclusão do curso de graduação no prazo previsto no Anexo I do presente Edital.

## **6. INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS DO POLO: LOCAL DE REALIZAÇÃO DAS PROVAS E FUNCIONAMENTO DO CURSO**

**6.1.** Cada Polo, credenciado no MNPEF, representado pelo seu Coordenador, deverá, no prazo máximo estabelecido no Anexo I deste Edital:

- a) tornar públicas as informações sobre o regime de funcionamento do MNPEF naquele Polo, com o período, local, dias e horários das disciplinas;
- b) definir e tornar públicos em suas respectivas Secretarias e página eletrônica os locais de aplicação das provas do processo seletivo para o MNPEF no Polo, bem como comunicar eventuais alterações aos candidatos;
- c) tomar todas as providências cabíveis para a perfeita realização do processo seletivo no Polo, dentro das normas estabelecidas no presente Edital e no edital complementar do Polo;
- d) coordenar os trabalhos da Comissão de Seleção do Polo;

- e) informar à Comissão de Seleção Nacional do MNPEF os resultados do exame de seleção;
- f) definir e tornar públicos em suas respectivas Secretarias e página eletrônica o prazo e o local de realização da matrícula, assim como os documentos necessários, além do diploma original de graduação, devidamente registrado no Ministério de Educação, ou o atestado de conclusão original do curso de graduação, se for o caso, bem como documento comprobatório do efetivo exercício de docência na educação básica ou superior;
- g) encaminhar à Comissão de Pós-Graduação do MNPEF os eventuais recursos, com parecer circunstanciado, às provas realizadas;
- h) proceder à matrícula dos candidatos classificados para ingresso no MNPEF no respectivo Polo.

## **7. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**7.1.** A Comissão de Pós-Graduação do MNPEF poderá adiar as datas e prorrogar os prazos previstos no Anexo I deste Edital.

**7.1.1.** As modificações deverão ser divulgadas no endereço <http://www.sbfisica.org.br/mnpef> e nas respectivas Secretarias e páginas eletrônicas dos Polos do MNPEF.

**7.2.** Não haverá segunda chamada em nenhuma etapa do processo seletivo.

**7.3.** Os candidatos não selecionados terão um prazo de 90 (noventa) dias, a contar da data da divulgação do resultado final, para a retirada dos documentos apresentados, sendo que ao término deste prazo a referida documentação será destruída.

**7.4.** Os casos omissos neste Edital serão resolvidos pela Comissão de Pós-Graduação do MNPEF.

São Paulo, 11 de setembro de 2017.  
**Retificado em 13 de setembro de 2017.**

Marco Antonio Moreira  
Coordenador do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física da Sociedade Brasileira de Física

## **ANEXO I: CALENDÁRIO DO PROCESSO SELETIVO**

### **Inscrições nacionais**

11/09/2017 à 01/10/2017 : período de inscrição no processo seletivo (*on line*), no endereço eletrônico <http://www.sbfisica.org.br/mnpef>

02/10/2017: até o limite de horário estabelecido pela instituição bancária para processamento do pagamento nessa data: prazo final para pagamento da taxa de inscrição. O comprovante do pagamento da taxa de inscrição deverá ser apresentado no ato da realização da prova escrita.

03/10/2017 a 10/10/2017: período para emissão do comprovante de inscrição.

Até 11/10/2017 às 12h prazo máximo para reclamação referente a não emissão de comprovante de inscrição, de acordo com o previsto no item 2.6.

16/10/2017: Divulgação da listagem dos candidatos inscritos em cada Polo

### **Primeira Etapa – Prova Escrita Nacional**

**22/10/2017 às 13 horas (horário de Brasília): realização da Prova Escrita Nacional nos Polos, com duração máxima de 4 horas.**

01/11: divulgação nos Polos dos resultados da Prova Escrita Nacional.

06/11: divulgação final nos Polos dos nomes dos candidatos classificados para a segunda etapa com os horários e locais para realização da Prova de Defesa de Memorial.

### **Segunda Etapa – Prova de Defesa de Memorial:**

07/11: prazo final para entrega da documentação no Polo.

09/11 a 23/11: realização da Prova de Defesa de Memorial.

Até 11/12/2017: divulgação do resultado da segunda etapa.

Até 18/12/2017: divulgação do resultado final.

### **Matrícula:**

A data da matrícula será estabelecida de acordo com o calendário letivo de cada Polo.





**Anexo II****Relação dos Polos do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física com endereços e vagas disponíveis**

<b>Polo</b>		<b>Instituições</b>	<b>Vagas</b>
01	UnB	UnB - Universidade de Brasília – Centro Internacional de Física da Matéria Condensada - CIFMC Multiuso II Campus Universitário Darcy Ribeiro - Asa Norte CEP: 70910-900 - Brasília - DF Tel.: (61) 3107-6053 e-mail: <a href="mailto:mnpef.bsb.unb@gmail.com">mnpef.bsb.unb@gmail.com</a> Link da página do polo: <a href="http://mnpef.fis.unb.br/index1.html">http://mnpef.fis.unb.br/index1.html</a>	25
02	UFG	UFG - Universidade Federal de Goiás Av. Dr. Lamartine Pinto de Avelar, 1120 Setor Universitário CEP: 75704-020 - Catalão-GO Tel.: (64) 3441-5300 , (64) 3441-5352 email: <a href="mailto:mnpef.cac@gmail.com">mnpef.cac@gmail.com</a> Link da página do polo: <a href="http://mnpef.catalao.ufg.br">http://mnpef.catalao.ufg.br</a>	15
03	UFMT – Barra do Garças	Universidade Federal do Mato Grosso Campus Universitário do Araguaia – Unidade Barra Do Garças - Quadra 11, Bloco 27, sala 03, Rodovia BR-070, km 5, CEP: 78600-000 - Barra do Garças – MT Tel: (66) 3402-0741 / 3402-0707 e-mail: <a href="mailto:mnpef-barra@ufmt.br">mnpef-barra@ufmt.br</a> Link da página do polo: <a href="http://pos.cua.ufmt.br/ppgprofis/">http://pos.cua.ufmt.br/ppgprofis/</a>	10
04	UFAM/IFAM	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas Avenida 7 de setembro, 1975, Centro, CEP: 69020-120- Manaus-AM Tel.: (92) 3621-6784 e-mail: <a href="mailto:jsousa@ufam.edu.br">jsousa@ufam.edu.br</a> Link da página do polo: <a href="http://www.ufam.edu.br/">http://www.ufam.edu.br/</a>	15
05	UNIR – Ji - Paraná	UNIR - Fundação Universidade Federal de Rondônia Departamento de Física de Ji-Parana (DEFIJI) Piso superior da biblioteca Rua Rio Amazonas, 351 - Jardim dos Migrantes CEP: 76960-726 - Ji-Paraná – Rondonia Tel.: (69) 34167952 e-mail: <a href="mailto:mnpef.jipa.selecao@gmail.com">mnpef.jipa.selecao@gmail.com</a> Link da página do polo: <a href="http://www.mnpef.unir.br/">http://www.mnpef.unir.br/</a>	10

Polo		Instituições	Vagas
06	UEFS	<p>Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS Departamento de Física - DFIS  Av. Transnordestina, S/N, Campus Universitário Colegiado  MNPEF UEFS - Módulo IV sala MP 44.  Caixa Postal: 252 e 294, Novo Horizonte,  Feira de Santana/BA, Brasil - CEP: 44036-900  Tel.: (75) 3161-8206  e-mail: <a href="mailto:mnpef@uefs.br">mnpef@uefs.br</a>  Link da página do polo: <a href="http://dfis.uefs.br/news.php">http://dfis.uefs.br/news.php</a></p>	12
08	UNIVASF	<p>Universidade Federal Do Vale Do São Francisco- Univasf/CPGEF  Campus Juazeiro Av. Antônio Carlos Magalhães, nº 510, Country Club  CEP: 48902-300 -Juazeiro - BA  Tel/Fax: (74)2102-7645  e-mail: <a href="mailto:cpgef@univasf.edu.br">cpgef@univasf.edu.br</a>  Link da página do polo: <a href="http://www.univasf.edu.br/~cpgef">www.univasf.edu.br/~cpgef</a></p>	10
09	UFERSA	<p>Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA  Departamento de Ciências Exatas e Naturais,  Av. Francisco Mota, 572 - Bairro Costa e Silva  CEP:59.625-900 - Mossoró RN,  Tel.: (84) 3317-8200 ramal 1898  email: <a href="mailto:mnpef.polo09@ufersa.edu.br">mnpef.polo09@ufersa.edu.br</a>  Link da página do polo: <a href="https://mnpes.ufersa.edu.br">https://mnpes.ufersa.edu.br</a></p>	15
10	IFRN	<p>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - Campus Natal - Central  DIAC - Diretoria Acadêmica de Ciências  Avenida Senador Salgado Filho, 1559, Tirol.  CEP: 59015-000 Natal – RN  Tel.: (84) 4005-2660  e-mail: <a href="mailto:mnpef@ifrn.edu.br">mnpef@ifrn.edu.br</a>  Link da página do polo:<a href="http://portal.ifrn.edu.br/campus/natalcentral">http://portal.ifrn.edu.br/campus/natalcentral</a></p>	10
11	UFS	<p>Universidade Federal de Sergipe – UFS  Departamento de Física – DFI - Campus São Cristóvão,  Av. Marechal Rondon, s/n, Rosa Else,  CEP: 49100-000 - São Cristóvão - SE  Tel.: (79) 3194-6600  e-mail: <a href="mailto:mnpef.ufs.fisica@gmail.com">mnpef.ufs.fisica@gmail.com</a>  Link da página do polo:<a href="http://www.posgraduacao.ufs.br/ppgpf">http://www.posgraduacao.ufs.br/ppgpf</a></p>	10

Polo		Instituições	Vagas
12	UFES	<p>Universidade Federal do Espírito Santo  Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física  Centro de Ciências Exatas N 514  Prédio IC-1 – Andar Térreo - Campus de Goiabeiras  CEP : 29075-910 Vitória, ES  Fone: (27) 40092482  e-mail: <a href="mailto:ppgenfis.ufes@gmail.com">ppgenfis.ufes@gmail.com</a>  Link da página do polo: <a href="http://www.ensinodefisica.ufes.br">www.ensinodefisica.ufes.br</a></p>	15
14	UFV	<p>Universidade Federal De Viçosa, Departamento de Física. Campus Viçosa.  Avenida Peter Henry Rolfs, s/n  CEP: 36570-900 – Viçosa – MG  Fone: (31)3899-3400  email: <a href="mailto:dpfpg@ufv.br">dpfpg@ufv.br</a> / <a href="mailto:dpfpgufv@gmail.com">dpfpgufv@gmail.com</a>  Link da página do Polo: <a href="http://www.dpf.ufv.br/">http://www.dpf.ufv.br/</a></p>	12
15	UFF/IFRJ – Volta Redonda	<p>Universidade Federal Fluminense  Instituto de Ciências Exatas – ICEx –  Rua Desembargador Ellis Hermydio Figueira, 783 - Bairro Atarrado -  CEP: 27213-145 - Volta Redonda - RJ  Tel.:(24) 3076-8931  email: <a href="mailto:mnpef@puvr.uff.br">mnpef@puvr.uff.br</a>  Link da página (em manutenção): <a href="http://mnpef.Link da página do polos.uff.br/">http://mnpef.Link da página do polos.uff.br/</a></p>	15
16	UNESP – Presid. Prudente	<p>UNESP/Faculdade de Ciências e Tecnologia  Seção Técnica de Pós-graduação - MNPEF  Rua Roberto Simonsen, 305 - Centro Educacional  CEP: 19060-900 - Presidente Prudente/SP  Tel.: (18) 3229-5317  e-mail: <a href="mailto:mnpef.dfqb@fct.unesp.br">mnpef.dfqb@fct.unesp.br</a>  Link da página do polo: <a href="http://www.fct.unesp.br/pos-graduacao/fisica-mp/">http://www.fct.unesp.br/pos-graduacao/fisica-mp/</a></p>	10
17	UFABC	<p>Universidade Federal do ABC- Campus Santo André  Bloco B – 4º andar – Sala 402  Av. dos Estados, 5001 – Bangu  CEP: 09210-580 Santo André – SP  Tel: (11) 4996-0088/ 0099  e-mail: <a href="mailto:ppg.mnpef@ufabc.edu.br">ppg.mnpef@ufabc.edu.br</a>  Link da página do polo: <a href="http://mnpef.ufabc.edu.br">http://mnpef.ufabc.edu.br</a></p>	15

Polo		Instituições	Vagas
19	UEL	Universidade Estadual de Londrina Campus Universitário -Caixa Postal 10.011 CEP: 86.057-970 Londrina - PR Tel.: (43)3371-4266 Fax: (43)3371-4166 e-mail: <a href="mailto:mnpef.londrina@uel.br">mnpef.londrina@uel.br</a> Link da página do polo : <a href="http://www.uel.br/pos/fisicaprofissional/">http://www.uel.br/pos/fisicaprofissional/</a>	10
20	UEM	Universidade Estadual de Maringá Departamento de Física Secretaria do MNPEF/UEM – Bloco G56 – sala 22 Av. Colombo, 5790 - Campus Universitário CEP: 87020-900 – Maringá – PR Tel.: 44 - 30115900 (Edson) email: <a href="mailto:mnpef_uem@dfi.uem.br">mnpef_uem@dfi.uem.br</a> Link da página do polo: <a href="http://www.dfi.uem.br/dfimestrado/">http://www.dfi.uem.br/dfimestrado/</a>	10
21	FURG	Universidade Federal do Rio Grande – FURG Secretaria do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física do Polo_21_FURG Instituto de Matemática, Estatística e Física – IMEF Campus Carreiros, Anexo Prédio 2, sala L-08, Av. Itália km 8, Rio Grande - RS - CEP: 96203-900 Tel.: (53)3293.5396, (53)3293.5301 e-mail: <a href="mailto:mnpef.poloriogrande@furg.br">mnpef.poloriogrande@furg.br</a> Link da página do polo: <a href="http://www.mnpefprg.furg.br/">http://www.mnpefprg.furg.br/</a>	10
23	UECE – Quixadá	Universidade Estadual do Ceará Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central - FECLES/UECE, Rua José de Queiroz Pessoa, 2554, Planalto Universitário, CEP: 63902-098, Quixadá-CE. Tel.: (88) 3445-1036, (88) 3445-1039 e-mail: <a href="mailto:mnpef.feclesc@uece.br">mnpef.feclesc@uece.br</a> Link da página do polo: <a href="http://www.uece.br/mnpef/">http://www.uece.br/mnpef/</a>	25
24	UFJF_IF	Universidade Federal de Juiz de Fora – Instituto do Sudoeste de Minas Gerais Rua José Lourenço Kelmer, s/n - Campus Universitário Bairro São Pedro CEP:36036-900 Juiz de Fora- MG Tel.: (32)2102-3669 (32)2102-3307 e-mail: <a href="mailto:profis@ice.ufjf.br">profis@ice.ufjf.br</a> Link da página do polo : <a href="http://www.ufjf.br/profis/">http://www.ufjf.br/profis/</a>	15

Polo		Instituições	Vagas
25	UFMT	<p>Universidade Federal de Mato Grosso  Av. Fernando Corrêa da Costa, nº 2367, Bairro Boa Esperança  CEP: 78060-900 - Cuiabá- MT  Tel.:(65) 3615-8937/ 3615-8741  e-mail: <a href="mailto:mnpef-cuiaba@fisica.ufmt.br">mnpef-cuiaba@fisica.ufmt.br</a>  Link da página do polo:  <a href="https://sites.google.com/a/fisica.ufmt.br/mnpef-cuiaba/home">https://sites.google.com/a/fisica.ufmt.br/mnpef-cuiaba/home</a></p>	07
26	UFPI	<p>UFPI -Universidade Federal do Piauí - Campus Universitário Ministro  Petrônio Portella  Av.Universitário Sn, Bairro Ininga  CEP:64049-550 - Teresina-PI  Tel:(86) 32371442  e-mail: <a href="mailto:mnpef@ufpi.edu.br">mnpef@ufpi.edu.br</a>  Link da página do polo:  <a href="https://sigaa.ufpi.br/sigaa/public/programa/portal.jsf?lc=pt_BR&amp;id=832">https://sigaa.ufpi.br/sigaa/public/programa/portal.jsf?lc=pt_BR&amp;id=832</a></p>	15
27	UFRJ - Macaé	<p>Universidade Federal do Rio de Janeiro – Módulos das Engenharias,  Segundo andar, Sala 1  Av. Aluizio da Silva Gomes, 50, Granja dos Cavaleiros.  CEP: 27930-560 - Macaé  Tel: (22) 2141-4006 (Direção do Campus)  e-mail: <a href="mailto:mnpef.macaef@ufrrj.br">mnpef.macaef@ufrrj.br</a>  link da página do polo: <a href="http://www.macaef.ufrrj.br/ppgef/">http://www.macaef.ufrrj.br/ppgef/</a></p>	10
28	UNIFAL	<p>Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL-MG  Secretaria de Pós-Graduação da UNIFAL-MG - MNPEF  Av.Jovino Fernandes Sales, 2,600 - Prédio A - Sala 107 C  Bairro Santa Clara, Alfenas, MG - CEP:37133-840.  Tel.: (35) 3701-1925  e-mail: <a href="mailto:mnpef.unifal@gmail.com">mnpef.unifal@gmail.com</a>  Link da página do polo: <a href="http://www.unifal-mg.edu.br/mnpef/">http://www.unifal-mg.edu.br/mnpef/</a></p>	10
29	UNIFESSPA	<p>Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará  Campus II -Folha 17 Quadra 04, Lote Especial S/N –  Secretaria do MNPEF  CEP: 68505-080 Marabá-Pa.  Fone (94)2101-5920 –  e-mail: <a href="mailto:mnpef.unifesspa.edu@gmail.com">mnpef.unifesspa.edu@gmail.com</a>  Link da página do polo: <a href="https://mnpef.unifesspa.edu.br">https://mnpef.unifesspa.edu.br</a></p>	25

<b>Polo</b>		<b>Instituições</b>	<b>Vagas</b>
30	UNIRIO	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro Instituto de Biociências da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - Prédio do IBIO / CCET - 5o andar - sala 506A - Av. Pasteur, 458 - Urca CEP: 22290-240 – Rio de Janeiro Tel.:(21) 25424278 e-mail: <a href="mailto:mnpef@unirio.br">mnpef@unirio.br</a> Link da página do polo: <a href="http://www.unirio.br/mnpef">www.unirio.br/mnpef</a>	10
31	URCA	Universidade Regional do Cariri, Av. Leão Sampaio, 170 Bairro Triângulo, CEP 63040-000 - Juazeiro do Norte - CE, Tel: (88) 3102.1156, (88) 98825.1210 e-mail: <a href="mailto:mnpef.cariri@urca.br">mnpef.cariri@urca.br</a> Link da página do polo: : <a href="http://urca.br/mnpef/">http://urca.br/mnpef/</a>	15
32	UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná- Campus Campo Mourão Via Rosalina Maria Dos Santos, 1233 Caixa Postal: 271 CEP 87301-899 - Campo Mourão - PR Tel.: (44) 3518-1446 e-mail: <a href="mailto:michel@utfpr.edu.br">michel@utfpr.edu.br</a> Link da página do polo: <a href="http://www.pef.cm.utfpr.edu.br">www.pef.cm.utfpr.edu.br</a>	10
33	IFES	Instituto Federal do Espírito Santo Campus Cariacica Coordenação do Mestrado Profissional em Ensino de Física – Rod. Gov. José Sete, s/n – CEP: 29150-410 - Itacibá, Cariacica - ES, Tel.:(27) 3246-1600 e-mail: <a href="mailto:emmanuel@ifes.edu.br">emmanuel@ifes.edu.br</a> Link da página do polo: <a href="http://ensinodefisica.ca.ifes.edu.br/">http://ensinodefisica.ca.ifes.edu.br/</a>	10
34	IFF	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense Rua Dr. Siqueira, 273 - Parque Dom Bosco - Sala: B-138 CEP 28030-130 Campos dos Goytacazes, RJ Tel.:(22) 2726- 2982 e-mail: <a href="mailto:rlcmartins@iff.edu.br">rlcmartins@iff.edu.br</a> Link da página do polo: <a href="http://mnpef.iff.edu.br/">http://mnpef.iff.edu.br/</a>	10

Polo		Instituições	Vagas
35	UEPG	Universidade Estadual de Ponta Grossa Av. Carlos Calvalcanti, 4748; Uvaranas CEP: 84030900 - Ponta Grossa - PR - BR - Tel.: (42)32203047 e-mail: <a href="mailto:ppgef@uepg.br">ppgef@uepg.br</a> Link da página do polo : <a href="http://www3.uepg.br/ppgef/">http://www3.uepg.br/ppgef/</a>	15
36	UFAL	Universidade Federal De Alagoas Instituto De Física- Secretaria De Pós-Graduação Av. Lourival Melo Mota, S/N, Cidade Universitária CEP:57072-900 - Maceió - AL Tel: (82) 3214-1423,; (82) 3214-1267 e-mail: <a href="mailto:mnpef@fis.ufal.br">mnpef@fis.ufal.br</a> Link da página do polo : <a href="http://www.ufal.edu.br/unidadeacademica/if/pt-br/pos-graduacao/mestrado-nacional-profissional-em-ensino-de-fisica">http://www.ufal.edu.br/unidadeacademica/if/pt-br/pos-graduacao/mestrado-nacional-profissional-em-ensino-de-fisica</a>	10
37	UFPA	Universidade Federal do Pará - Instituto de Ciências Exatas e Naturais - Programa de Pós - Graduação em Ensino de Física – Laboratório de física - Ensino -Sala 02 – Rua Augusto Corrêa, 01, Guamá, CEP: 66075 -110 - Belém - Pará - Brasil – Tel.: (91) 3201-7416 / 3201-8160 email: <a href="mailto:mnpef_ufpa@ufpa.br">mnpef_ufpa@ufpa.br</a> Link da página do polo: <a href="http://mnpef.propesp.ufpa.br/index.php/BR">mnpef.propesp.ufpa.br/index.php/BR</a>	30
38	UFRR	Universidade Federal de Roraima - Campus Paricarana Departamento de Física - Bloco 5 - Sala 513-V-CCT-UFRR Av. Cap. Ene Garcez, 2413, Aeroporto,., CEP: 69310-000 - Boa Vista RR Tel.: (95) 3621-3139/3175/3137, (95)9163-5176 e-mail: <a href="mailto:mnpef@ufr.br">mnpef@ufr.br</a> Link da página do polo: <a href="https://ufr.br/mnpef/">https://ufr.br/mnpef/</a>	15
39	UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina Ala 38 - Bloco E - Secretaria do Departamento de Física – CFM Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima, Bairro Trindade - CP. 476 CEP: 88040-900 - Florianópolis – SC Tel.:(48) 3721- 3712. E-mail: <a href="mailto:mnpefflorianopolis@contato.ufsc.br">mnpefflorianopolis@contato.ufsc.br</a> Link da página do polo: <a href="http://mnpef.ufsc.br/">http://mnpef.ufsc.br/</a>	15



Polo		Instituições	Vagas
40	UNIR – Porto Velho	Universidade Federal de Rondônia, Campus Porto Velho, Sala 101 Bloco 1P, Br 364 sentido Rio Branco Km 9,5, zona rural, CEP 76801-974 Porto Velho- RO Tel.:(69) 2182-2206/84103400/99443446/92205354 e-mail: <a href="mailto:npef.pvh@unir.com.br">npef.pvh@unir.com.br</a> Link da página do polo: <a href="http://www.mnpef.pvh.unir.br/">http://www.mnpef.pvh.unir.br/</a>	10
41	UFSC - Araranguá	Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá, Unidade Mato Alto Rua Pedro João Pereira, 150- Mato Alto CEP 88.905-120 - Araranguá – SC Tel.:(48)3721-6250 / 3721-2170 e-mail: <a href="mailto:evy.salcedo.torres@ufsc.br">evy.salcedo.torres@ufsc.br</a> Link da página do polo: <a href="http://mnpef.ararangua.ufsc.br/">http://mnpef.ararangua.ufsc.br/</a>	10
42	UFSCar - Sorocaba	Universidade Federal de São Carlos, Campus de Sorocaba. Centro de Ciências e Tecnologias para a Sustentabilidade (CCTS) - Prédio PG02, Sala 1031, Endereço: Rodovia João Leme dos Santos km110, Bairro Itinga, CEP: 18052-780, Sorocaba, São Paulo. Tel.: (15) 3229-7441. email: <a href="mailto:profis.sorocaba@ufscar.br">profis.sorocaba@ufscar.br</a> Link da página do polo: <a href="http://www.mnpefsorocaba.ufscar.br">www.mnpefsorocaba.ufscar.br</a>	15
43	UFC	Universidade Federal do Ceará - Departamento de Física- Campus do Pici –Caixa Postal 6030 CEP 60455-900 - Fortaleza-CE Tel.: (85) 3366-9485/9934 e-mail : <a href="mailto:mnpef-ufc@fisica.ufc.br">mnpef-ufc@fisica.ufc.br</a> Link da página do polo: <a href="http://www.fisica.ufc.br/mnpef-ufc">http://www.fisica.ufc.br/mnpef-ufc</a>	15
44	UESC	Universidade Estadual de Santa Cruz Pavilhão Max de Menezes, sala 02-D(a), 1º andar Rod. Jorge Amado km 16 CEP: 45.662-900 Ilhéus-BA Tel.: (73) 3680-5659 e-mail: <a href="mailto:mnpef@uesc.br">mnpef@uesc.br</a> Link da página do polo: <a href="http://nbcgib.uesc.br/mnpef/">http://nbcgib.uesc.br/mnpef/</a>	05

Polo		Instituições	Vagas
45	UFGD	<p>Universidade Federal Grande Dourados            Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia – Rodovia Dourados – Itahum, km 12, Cx. Postal 364            CEP: 79.804-970 – Dourados - MS            Fone: (67) 3410-2101            e-mail: <a href="mailto:profisicaufgd@ufgd.edu.br">profisicaufgd@ufgd.edu.br</a>            Link da página do polo: <a href="https://www.ufgd.edu.br/pos-graduacao/mestrado-ensino-fisica">https://www.ufgd.edu.br/pos-graduacao/mestrado-ensino-fisica</a></p>	12
46	UFPE - Caruaru	<p>Universidade Federal de Pernambuco/ Centro Acadêmico do Agreste.            Rodovia BR-104, km 59, Nova Caruaru.            CEP 55014-900 - Caruaru - PE            Tel.: (081) 2103-9192            E-mail: <a href="mailto:mnpef.caa@ufpe.br">mnpef.caa@ufpe.br</a>            Link da página do polo: <a href="https://www.ufpe.br/mnpef/">https://www.ufpe.br/mnpef/</a></p>	10
47	UFMA	<p>Universidade Federal do Maranhão            Centro de Ciências Exatas e Tecnologia – CCET            Cidade Universitária Dom Delgado,            Avenida dos Portugueses, 1966, Bacanga,            CEP 65080-805 São Luís - MA,            Tel.:s: (98) 3272-9208/8222            e-mail: <a href="mailto:profis@ufma.br">profis@ufma.br</a>            Link da página do polo:  <a href="http://portais.ufma.br/PortalUfma/index.jsf">http://portais.ufma.br/PortalUfma/index.jsf</a></p>	15
48	UEPB	<p>Universidade Estadual da Paraíba            Centro de Ciências e Tecnologia            Rua Baraunas, 351, Bodocongó            CEP: 58429-500 Campina Grande-PB            Tel.: (83) 33150000            e-mail: <a href="mailto:mnpef.cg@gmail.com">mnpef.cg@gmail.com</a>            Link da página do polo: <a href="https://Link da página do polos.google.com/Link da página do polo/mnpefcampinagrande/home">https://Link da página do polos.google.com/Link da página do polo/mnpefcampinagrande/home</a></p>	07
49	UFOPA	<p>Coordenação do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física - Campus Rondon            Avenida Marechal Rondon, s/n            CEP: 68040-070. Santarém –Caranazal – PA            Tel.: (93) 992215351            e-mail: <a href="mailto:glaucopantoja@hotmail.com">glaucopantoja@hotmail.com</a>            Link da página do polo: <a href="http://www.mnpefufopa.wixsite.com/mnpef">www.mnpefufopa.wixsite.com/mnpef</a></p>	10

Polo		Instituições	Vagas
50	UFRGS - Tramandaí	<p>Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Campus Litoral Norte</p> <p>Endereço do polo: Rodovia RS 030, nº 11.700, km 92 - CEP: CEP: 95590-000 – Tramandaí - RS</p> <p>Tel.: (51)3308 1315</p> <p>e-mail: <a href="mailto:mnpef-cln@ufrgs.br">mnpef-cln@ufrgs.br</a></p> <p>Link da página do polo: <a href="http://www.ufrgs.br/mnpef-cln">www.ufrgs.br/mnpef-cln</a></p>	10
51	UFRN	<p>Universidade Federal do Rio Grande do Norte</p> <p>Escola de Ciências e Tecnologia-Campos Universitário, s/n-secretaria 3ª andar - Campus Universitário Lagoa Nova</p> <p>CEP: 59078-970 – Natal - RN</p> <p>Tel.: (84) 33422301(Ramal 349) ou (84) 991910864</p> <p>e-mail: <a href="mailto:mnpef@ect.ufrn.br">mnpef@ect.ufrn.br</a></p> <p>Link da página do polo: <a href="http://mnpef.ect.ufrn.br/">http://mnpef.ect.ufrn.br/</a></p>	10
52	UFSC – Blumenau	<p>Universidade Federal de Santa Catarina,</p> <p>Rua João Pessoa, 2750 - Velha,</p> <p>CEP: 89036-002 - Blumenau – SC</p> <p>Tel.: (47) 3232-5101</p> <p>e-mail: <a href="mailto:mnpef.blumenau@contato.ufsc.br">mnpef.blumenau@contato.ufsc.br</a></p> <p>Link da página do polo: <a href="http://mnpef.blumenau.ufsc.br/">http://mnpef.blumenau.ufsc.br/</a></p>	10
55	UTFPR - Medianeira	<p>UTFPR - Universidade Tecnológica Federal do Paraná</p> <p>Av. Brasil, 4232 Parque Independência</p> <p>CEP: 85884-000 Medianeira - PR</p> <p>Tel.: (045) 3240 - 8078; (045) 3240 - 8067</p> <p>e-mail: <a href="mailto:mnpef-md@utfpr.edu.br">mnpef-md@utfpr.edu.br</a></p> <p>Link da página do polo: <a href="http://www.md.utfpr.edu.br/ppgef">www.md.utfpr.edu.br/ppgef</a></p>	10
56	UVA_IFCE	<p>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Campus Sobral</p> <p>Av. Dr. Guarani, 317 - Derby Clube</p> <p>CEP: 62.042-030 – Sobral - CE</p> <p>Tel.:(88) 31128117 - (88) 31128104</p> <p>e-mail:<a href="mailto:amariliofisica@yahoo.com.br">amariliofisica@yahoo.com.br</a></p> <p>Link da página do polo: <a href="http://www.sobral.ifce.edu.br/">http://www.sobral.ifce.edu.br/</a></p>	20

Polo		Instituições	Vagas
59	UFAC	Universidade Federal Do Acre - Campus Rio Branco – BR 364, Km 04 – Distrito Industrial – CEP: 69.920-900 – Rio Branco - AC Tel. (68) 3901-2608 e-mail: <a href="mailto:mnpef.ufacriobranco@yahoo.com.br">mnpef.ufacriobranco@yahoo.com.br</a> ou <a href="mailto:mnpef@ufac.br">mnpef@ufac.br</a> Link da página do polo: <a href="http://www.ufac.br/mnpef">http://www.ufac.br/mnpef</a>	07
60	UNEB	Universidade do Estado da Bahia Gerencia de Pós-Graduação – PPG - Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação Av. Jorge Amado, s/n–Imbuí (prédio do Museu de Ciência e Tecnologia) CEP: 41.710-000 – Salvador - BA Tel.: (71) 3372-7248 e-mail: <a href="mailto:mnpef@uneb.br">mnpef@uneb.br</a> Link da página do polo: <a href="http://www.mnpef.uneb.br/">http://www.mnpef.uneb.br/</a>	10
61	UFT - Araguaina	Universidade Federal do Tocantins – UFT Campus Universitário de Araguaína – Bloco do PPGL Avenida Paraguai s/n Setor Cimba – CEP 77.824.838 - Araguaína – TO Tel.: (63) 3416-5655 e-mail: <a href="mailto:mnpef.arag@uft.edu.br">mnpef.arag@uft.edu.br</a> Link da página do polo: <a href="http://www.uft.edu.br/mpef">http://www.uft.edu.br/mpef</a>	10
62	UESB	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia Departamento de Ciências Exatas e Tecnológica - DCET Estrada do Bem Querer, Km 04 - Caixa Postal 95 CEP 45083-900 - Vitória da Conquista – BA Tel.: (77) 3424-8651 e-mail: <a href="mailto:mnpef@uesb.edu.br">mnpef@uesb.edu.br</a> Link da página do polo: <a href="http://www.uesb.br/">http://www.uesb.br/</a>	10
63	IFMA	<a href="#">Instituto Federal de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Maranhão</a> <a href="#">Secretaria do Departamento de Física do Instituto Federal de</a> <a href="#">Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do</a> <a href="#">Maranhão Campus: São Luís – Monte Castelo</a> Av. Getúlio Vargas, 4 - Monte Castelo CEP 65030-005 São Luís – MA Tel.: (98) 3218-9089 e-mail: <a href="mailto:mnpef@ifma.edu.br">mnpef@ifma.edu.br</a> Link da página do polo: <a href="https://prpgi.ifma.edu.br/mestrado-em-fisica/">https://prpgi.ifma.edu.br/mestrado-em-fisica/</a>	12

### **Anexo III**

#### **Bibliografia da Prova Escrita Nacional**

Bauer, W.; Westfall, G. D.; Dias, H. **Física para Universitários**. Porto Alegre: AMGH, 2013, v.1-4.

Halliday, D; Resnick, R.; Walker, J., **Fundamentos de Física**. 6.ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001-2003, v. 1 - 4.

Nussenzveig, H.M., **Curso de Física Básica** 4. ed. rev., São Paulo: Ed. Edgar Blucher, 2002, v.1-4

Tipler, P. A. **Física**. 4. ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2000, v. 1 - 3.

Tipler, P.A. **Física Moderna**. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001