



Paulo Renato Silva de Carvalho

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIA DA NATUREZA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA-PPGF

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, Bairro Ininga, Teresina, Piauí, CEP 64049-550 Telefone:(86)32371424
E-mail: pgfisica@ufpi.edu.br

EDITAL Nº 03/2021-PPGF

EDITAL DE INSCRIÇÃO, SELEÇÃO E MATRÍCULA PARA O CURSO DE DOUTORADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA-PPGF

A Universidade Federal do Piauí, através da Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Física-PPGF, do Centro de Ciências da Natureza-CCN, no uso de suas atribuições, torna pública a abertura das inscrições para a seleção de candidatos à turma de Doutorado com ingresso no primeiro semestre letivo de 2022 do **Programa de Pós-Graduação em Física**, aprovado pela Resolução Nº 88/2007 - CEPEX/UFPI de 26 de março de 2007, recomendado pela CAPES/MEC e circunscritas às seguintes normas:

1- DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

A seleção, cujas inscrições são abertas pelo presente edital, objetiva o preenchimento de **4 (quatro) vagas** no Programa de Pós-Graduação em nível de Doutorado acadêmico acima citado, que deverão estar vinculadas à **Área de Concentração: Física** e distribuídas conforme a capacidade de orientação do corpo docente permanente do PPGF, nas seguintes **Linhas de Pesquisa**: “Física Teórica e Estatística” e “Física da Matéria Condensada”. Poderão candidatar-se portadores de diploma Mestrado em Física ou em áreas afins. Destas 4 vagas, **1 (uma) vaga** é destinada às pessoas com deficiência, conforme determina a Resolução Nº 98/2021-CEPEX que regulamenta o Programa de Inclusão de Pessoas com Deficiência (PID) nos Programas de Pós-Graduação da UFPI, **1 (uma) vaga** é destinada aos docentes e técnico-administrativos da UFPI, conforme determina a Resolução Nº 236/13-CEPEX, que regulamenta o Programa de Capacitação Interna (PCI) e **1 (uma) vaga** é destinada, de acordo com a portaria Nº 98/2021-CEPEX, às Ações Afirmativas (AF) que contemplam negros (pretos e pardos) e indígenas. Os(As) candidatos(as) negros(as) e candidatos(as) indígenas e deficientes concorrerão concomitantemente às vagas reservadas e às vagas destinadas à ampla concorrência, de acordo com sua classificação no processo seletivo. Os(as) candidatos(as) negros(as), indígenas e com deficiência que optarem pela política de reserva de vagas classificados(as) dentro do número de vagas oferecido pela ampla concorrência não serão computados para efeito do preenchimento das vagas reservadas, devendo a cota ser ocupada pelo(a) próximo(a) candidato(a) classificado(a) participante da política de ação afirmativa. Se as vagas destinadas ao PID ou ao PCI ou AF não forem preenchidas, serão destinadas para os demais candidatos inscritos, conforme as Resoluções Nº 236/13-CEPEX e Nº 98/2021-CEPEX, respectivamente.

2 - INSCRIÇÕES

21 Período de recebimento de inscrições. As inscrições deverão ser efetuadas diretamente no sistema SIGAA da UFPI (link https://www.sigaa.ufpi.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S), e a documentação correspondente deverá ser enviada por e-mail em formato pdf para o endereço eletrônico pgfisica@ufpi.edu.br pelo interessado no período de **10 de setembro a 10 de outubro de 2021**.



Paulo Renato Silva de Carvalho

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIA DA NATUREZA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA-PPGF**

Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, Bairro Ininga, Teresina, Piauí, CEP 64049-550 Telefone: (86)32371424
E-mail: pgfisica@ufpi.edu.br

Destaque-se que para a efetivação do processo de inscrição, são necessárias as duas etapas: i) inscrição diretamente no SIGAA, e ii) envio da documentação por e-mail (endereço eletrônico pgfisica@ufpi.edu.br) para na coordenação do PPGF/UFPI. Após a realização da inscrição nas duas etapas, o candidato receberá um e-mail de confirmação em um prazo de até 1 (um) dia útil. A confirmação do recebimento da inscrição do candidato não implica que a documentação enviada esteja completa.

De acordo com a resolução Nº 98/2021-CEPEX, candidatos com deficiência deverão declarar

Paulo Renato Silva de Carvalho

a situação no ato da inscrição e apresentar laudo médico, atestando a espécie e o grau ou nível de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças (CID), bem como a provável causa da deficiência.

211 A inscrição do candidato implicará no conhecimento e aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital, em relação às quais não poderá alegar desconhecimento.

22 Documentação necessária para inscrição:

- a) formulário de inscrição devidamente preenchido (Anexo II deste edital);
- b) cópia da Carteira de Identidade, Cadastro de Pessoa Física (CPF) e do Título de Eleitor com comprovantes de votação ou justificativa na última eleição;
- c) cópia do Diploma de Mestrado expedido por estabelecimento oficial ou oficialmente reconhecido ou documento que comprove estar o candidato em condições de concluir o mestrado antes de iniciar o curso de Doutorado, ficando a matrícula condicionada à prova de conclusão do Mestrado até o início da matrícula institucional do primeiro semestre de 2022;
- d) candidatos com diploma estrangeiro correspondente ao Mestrado Brasileiro, deverão apresentar, no ato de inscrição, prova de revalidação do título no país, conforme prescrito no Artigo 48, Parágrafo 2º da Lei Nº 9.394/96 (LDB);
- e) cópia do Histórico Escolar do curso de Mestrado;
- f) cópia do *curriculum vitae* estruturado na “Plataforma Lattes” disponível na página www.cnpq.br, com documentação comprobatória correspondendo exclusivamente ao apontado no item 3.2.3 para análise de currículo;
- g) duas fotografias 3 x 4 recentes;
- h) Cópia do resumo do trabalho de mestrado (tendo o mestrado sido concluído ou não);
- i) No caso de pessoas com deficiência e pretos(as), pardos(as) e indígenas, formulários preenchidos, contidos nos Anexos VI e VII, respectivamente.

221 O candidato com deficiência que necessite de condições diferenciadas para participar do processo seletivo deverá apresentar Requerimento específico acompanhado de laudo médico no ato da inscrição, juntamente com a documentação listada no item 2.2.

222 O candidato, ao apresentar a documentação requerida, se responsabiliza pela veracidade de todas as informações prestadas.

23 Homologação das inscrições. A homologação das inscrições será divulgada no dia **13 de outubro de 2021** e disponibilizada nos sítios da UFPI (www.ufpi.br) e do programa (www.leg.ufpi.br/fisicaposgrad).

231 Os recursos das inscrições indeferidas serão recebidos no período de **14 a 20 de outubro de 2021**, via e-mail em pdf no endereço eletrônico pgfisica@ufpi.edu.br.

Paulo Renato Silva de Carvalho

232 Resultados dos recursos: serão divulgados no dia **22 de outubro de 2021**, no sítio eletrônico do Programa (www.leg.ufpi.br/fisicaposgrad)



Paulo Renato Silva de Carvalho

3 - SELEÇÃO

3.1 Etapas do processo de seleção: O processo de seleção será desenvolvido nas seguintes etapas:

a) **Prova Escrita:** (etapa eliminatória) terá como conteúdo programático o das disciplinas Mecânica Quântica I, Eletrodinâmica Clássica I e Mecânica Estatística do curso de Mestrado em Física, embasada na bibliografia sugerida no Anexo I deste Edital. Constará de três partes: i) a primeira, no dia **10 de novembro de 2021 (quarta-feira)** das 08:00 h às 12:00 h, o candidato deverá escolher e resolver, no máximo, quatro de cinco questões de Mecânica Quântica I; ii) a segunda, no dia **11 de novembro de 2021 (quinta-feira)** das 08:00 h às 12:00 h, o candidato deverá escolher e resolver, no máximo, quatro de cinco questões de Eletrodinâmica Clássica I; iii) a terceira, dia **12 de novembro de 2021 (sexta-feira)** das 08:00 h às 12:00 h, o candidato deverá escolher e resolver, no máximo, quatro de cinco questões de Mecânica Estatística. Estas provas serão enviadas em formato pdf, nos dias de suas aplicações entre 07:50 h e 08:00 h, aos candidatos para os e-mails indicados na ficha de inscrição. Os candidatos terão até as 12:30 h para enviar suas soluções em formato pdf para o endereço pgfisica@ufpi.edu.br devidamente ordenadas e identificadas. O envio do arquivo contendo as soluções da prova é de total responsabilidade do candidato e não serão aceitas provas enviadas após o horário. A cada uma dessas provas, será atribuída uma nota de 0 (zero) a 10,0 (dez) pontos.

Ainda com relação à prova escrita, o candidato deverá observar o seguinte:

i) O resultado da prova escrita será divulgado no sítio eletrônico do Programa no dia **17 de novembro de 2021**.

ii) Os recursos do resultado da prova escrita deverão ser enviados por e-mail pelo candidato legal com as devidas justificativas e serão recebidos no período de **18 a 19 de novembro de 2021** em formato pdf no endereço eletrônico pgfisica@ufpi.edu.br. O resultado dos recursos será divulgado no sítio eletrônico do Programa no dia **23 novembro de 2021**.

b) **Entrevista e Arguição do Trabalho de Dissertação do Mestrado:** A arguição do Trabalho de Dissertação do Mestrado tem caráter eliminatório (art. 1º da Resolução Nº 133/2021-CEPEX) e é obrigatória. O candidato que não comparecer da entrevista e arguição do Trabalho de Dissertação do Mestrado estará automaticamente eliminado do processo seletivo. Farão arguição do Trabalho de Dissertação do Mestrado apenas os candidatos aprovados na prova escrita, realizada com a Comissão de Seleção, individualmente, de forma remota em plataforma digital divulgada pela comissão aos entrevistados, no dia **26 de novembro de 2021**, de 08:00 h às 12:00 h e de 14:00 h às 18:00 h. A Comissão de Seleção fará perguntas ao candidato sobre assuntos relacionados ao seu Trabalho de Dissertação do Mestrado. O resultado das arguições será divulgado no sítio eletrônico do Programa no dia **29 de novembro de 2021**. Os recursos do resultado das arguições dos Trabalhos de Dissertação do Mestrado deverão ser feitos por escrito pelo candidato ou representante legal com as devidas justificativas e serão recebidos em formato pdf no endereço eletrônico pgfisica@ufpi.edu.br no período de **30 de novembro a 01 de dezembro de 2021**. O resultado dos recursos

Paulo Renato Silva de Carvalho

será divulgado no sítio eletrônico do Programa no dia **03 de dezembro de 2021**.

c) **Análise de currículo:** Tem caráter classificatório e trata-se da avaliação do *Curriculum Vitae* apresentado por cada candidato, com base na documentação comprobatória apresentada. A pontuação do *Curriculum Vitae* será realizada pela Comissão de Seleção de acordo com o Anexo IV deste edital. O resultado da análise de currículo será divulgado no sítio eletrônico do Programa no dia **06 de dezembro de 2021**. Os recursos do resultado da análise de currículo deverão ser enviados por e-mail pelo candidato com as devidas justificativas e serão recebidos no período de **07 a 08 de dezembro de 2021**, em formato pdf no endereço eletrônico pgfisica@ufpi.edu.br. O resultado dos recursos será divulgado no sítio eletrônico do Programa no dia **10 de dezembro de 2021**.

3.2 Critérios de classificação:

3.2.1. Prova Escrita: Nota Máxima – **10 (dez)** pontos. Esta nota corresponderá à média aritmética das três provas escritas, a saber, Mecânica Quântica I, Eletrodinâmica Clássica I e Mecânica Estatística. Será eliminado o candidato que obtiver aproveitamento menor que **3,0 pontos** (30% da nota máxima possível da referida Prova Escrita)..

3.2.2. Na Entrevista e Arguição do Trabalho de Dissertação do Mestrado: Nota Máxima – **10 (dez)** pontos. A Comissão de Seleção avaliará o desempenho do candidato em sua Arguição e atribuirá sua nota neste item de acordo com a tabela do Anexo III deste edital.

3.2.3. Análise de currículo: Trata-se da avaliação das atividades acadêmicas e científicas desenvolvidas por cada candidato de acordo com a tabela do anexo IV. As notas de currículo serão normalizadas de modo que a maior nota corresponderá a 10,0 (dez) pontos.

3.2.4. A Classificação Geral dos candidatos far-se-á pela ordem decrescente das notas finais dos candidatos. A nota final (NF) de cada candidato será calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$NF=0,4x(NPE)+0,3x(NA)+0,3x(NCV),$$

onde NF é a Nota Final do candidato, NPE a nota da sua Prova Escrita, NA a nota da sua Arguição do Trabalho de Dissertação do Mestrado e NCV a sua nota de *Curriculum Vitae*. Será **reprovado** o candidato que obtiver NF menor que 3,0 (três) pontos. No caso de empate o primeiro critério de desempate será a maior nota na Prova Escrita, persistindo o empate, será a maior nota na Arguição do Trabalho de Dissertação do Mestrado. Persistindo o empate o segundo critério de desempate será a maior nota no *Curriculum Vitae*.

3.2.5. O candidato que obtiver aprovação e estiver classificado dentro do limite de vagas do edital poderá efetuar matrícula no Programa como **Aluno Regular**. O candidato que obtiver aprovação e **NÃO** estiver classificado dentro do limite de vagas de edital, poderá se matricular como **Aluno**



Paulo Renato Silva de Carvalho

Especial, respeitado o percentual de até 40% do número de candidatos classificados como alunos regulares.

3.2.6 A relação final dos aprovados será publicada pela Pró-Reitoria de Ensino de Pós-Graduação entre os **dias 16 e 20 de dezembro de 2021**, no sítio da UFPI (www.ufpi.br) e do Programa (www.leg.ufpi.br/fisicaposgrad).

4 – CRONOGRAMA

As datas de realização das inscrições e sua homologação, das etapas do processo seletivo, bem como da divulgação dos respectivos resultados, constam na tabela abaixo:

DATA	ETAPA	HORÁRIO
10/09/2021 a 10/10/2021	Período de inscrições	-
13/10/2021	Divulgação da Homologação das inscrições	-
14/10/2021 a 20/10/2021	Recursos das inscrições indeferidas	-
22/10/2021	Resultados dos recursos da homologação de inscrições	-
10/11/2021 a 12/11/2021	Realização das Provas Escritas	08:00 h às 12:00 h
17/11/2021	Divulgação do resultado da lista de aprovados na Prova Escrita	-
18/11/2021 a 19/11/2021	Recursos do resultado da Prova Escrita	-
23/11/2021	Resultado dos recursos da Prova Escrita	-
24/11/2021	Divulgação do horário da Entrevista para cada candidato aprovado na prova escrita	-
26/11/2021	Realização de Entrevistas	08:00 h às 12:00 h 14:00 h às 18:00 h
29/11/2021	Divulgação do resultado das Entrevistas	-
30/11/2021 a 01/12/2021	Pedidos de recursos dos resultados das Entrevistas	-
03/12/2021	Resultados dos recursos das Entrevistas	-
06/12/2021	Divulgação do Resultado das análises de currículos da seleção, passível de recursos, no sítio eletrônico do	-

Paulo Renato Silva de Carvalho

	Programa	
07/12/2021 a 08/12/2021	Pedidos de recursos do Resultado das análises de currículos	-
10/12/2021	Resultados dos recursos do Resultado das análises de currículos	-
16/12/2021 a 20/12/2021	Divulgação do Resultado Final, após recursos, pela PRPG/UFPI	-



Paulo Renato Silva de Carvalho

5 - PROFICIÊNCIA

De acordo com a Resolução N° 53/2021-CEPEX:

Art. 3º Tornar obrigatória a comprovação da proficiência em língua estrangeira, até a conclusão do primeiro ano do Mestrado ou segundo ano de Doutorado, como componente obrigatório do Relatório Semestral dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, da Universidade Federal do Piauí, sendo 01 (um) atestado para o mestrado e 02 (dois) atestados para o Curso de Doutorado, em diferentes línguas estrangeiras.

Art. 7º Os exames de proficiência de que trata o artigo 1º terão validade de 03(três) anos para mestrado e 05(três) anos para doutorado.

Estes exames serão realizados pela Comissão Permanente de Seleção (**COPESE**) pelo menos 03 (três) vezes por ano em todos os *Campi* desta Universidade. Informações sobre as datas para realização do exame de proficiência podem ser obtidas no sítio eletrônico da COPESE (www.ufpi.br/copese2/). O certificado de proficiência da COPESE terá validade de 5 anos, conforme a Resolução N° 101/14- CEPEX. O candidato deverá ter proficiência em duas diferentes línguas estrangeiras (sendo uma delas o INGLÊS). O candidato poderá utilizar exame de proficiência em língua estrangeira anteriormente realizado, desde que esteja dentro de sua validade e seja expedido por **Instituição Pública de Ensino Federal ou Estadual**. Os egressos de programa de pós-graduação *stricto sensu* recomendados pela CAPES em nível de mestrado que já tiveram proficiência aceita, deverão apresentar apenas 01 (um) atestado de proficiência em língua estrangeira diferente daquela apresentada no mestrado, quando for realizar sua matrícula institucional no doutorado, podendo o referido atestado ter período de validade de 05 (cinco) anos contados a partir do término do curso de mestrado. Aceitam-se também as proficiências provenientes do Instituto Cervantes, do Instituto de Cultura Italiana, do Instituto Goethe, da Universidade de Cambridge (FCE, CAE, IELTS) e do TOELF, conforme Resolução N° 53/2021-CEPEX. Neste último caso, o nível de proficiência exigido será de, no mínimo, 60% do total de pontos estabelecidos por cada Instituto. Os exames de proficiência terão validade de 05 (cinco) anos, conforme definido na Resolução N° 101./14- CEPEX.

6 – MATRÍCULA INSTITUCIONAL

A Matrícula Institucional para o Programa de Pós-Graduação em Física no quadriênio 2022/2026 será realizada em data e local a serem definidos, posteriormente, pelo Calendário Universitário da Pós-Graduação 2022 disponível em <https://ufpi.br/calendario-pos-graduacao> e pelo PPGF , respectivamente.



Paulo Renato Silva de Carvalho

6.1 No ato da Matrícula Institucional o candidato deverá apresentar a seguinte documentação:

- a) 1 (uma) foto 3x4;
- b) Cópia do CPF;
- c) Cópia do RG;
- d) Cópia do Diploma de graduação e de mestrado;
- e) Cópia do Histórico escolar de graduação e de mestrado;
- f) Cópia do Comprovante de endereço;
- g) Cópia do Comprovante de quitação com o Serviço Militar (gênero masculino);
- h) Declaração de Conhecimento referente ao conhecimento do Artigo 29 da Resolução N° 022/14 -CEPEX. Documentos disponível no sítio www.leg.ufpi.br/cgpg (*Stricto Sensu* – RESOLUÇÕES/LEIS/PORTARIAS/ATOS REITORIA). As cópias devem ser apresentadas junto aos originais para conferência no ato da matrícula.

De acordo com o Artigo 29 da Resolução N° 189/07-CEPEX, não será permitida a matrícula simultânea em:

- 1 - Dois programas de pós-graduação *Stricto Sensu*;
- 2 - Um programa de pós-graduação *Stricto Sensu* e um curso de graduação;
- 3 - Um programa de pós-graduação *Stricto Sensu* e um programa de pós-graduação *Lato Sensu*.

Parágrafo Único. Concluintes de cursos de Graduação e de Pós-Graduação *Lato Sensu* (Especialização, Aperfeiçoamento, *Master Business Administration* – MBA, Residência Médica e Multiprofissional) e *Stricto Sensu*, poderão fazer matrícula provisória e contarão com prazo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da matrícula provisória, para entregar: documento de integralização curricular do curso de graduação e em caso de Pós-Graduação *Lato* ou *Stricto Sensu*, comprovante de entrega da versão final de Trabalho de Conclusão de Curso, Dissertação ou Tese.

7 - MATRÍCULA CURRICULAR

A matrícula Curricular - em disciplinas, realizar-se-á através do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA, acesso no sítio: www.sigaa.ufpi.br, nos dias definidos pelo calendário universitário da Pós Graduação 2022, disponível: <https://ufpi.br/calendario-pos-graduacao>.

8 - DO INÍCIO DAS AULAS

As aulas do período 2022.1 iniciarão em data a ser definida no calendário universitário da Pós-graduação 2022.1 e 2022.2 disponível em: <https://ufpi.br/calendario-pos-graduacao>.

9 - DISPONIBILIDADE DE ORIENTAÇÕES



Paulo Renato Silva de Carvalho

Os professores com disponibilidade de orientação no PPGF para o primeiro semestre de 2022 e a correspondente capacidade de orientação (vagas) estão listados abaixo:

- Anderson de Oliveira Lobo (1 vaga);

- Bartolomeu Cruz Viana Neto (1 vaga);
- Cleânio da Luz Lima (1 vaga);
- Eduardo Costa Girão;
- Fernanda Roberta Marciano (1 vaga);
- Francisco Eroni Paz dos Santos (1 vaga);
- Maria Letícia Vega (1 vaga);
- Paulo Renato Silva de Carvalho (1 vaga);
- Rômulo Ribeiro Magalhães de Sousa (1 vaga);

O candidato deverá indicar até duas opções de orientador na ficha de inscrição (Anexo II). A preferência dos candidatos na escolha do orientador se dará por ordem de classificação final. Caso as duas opções do candidato (a) sejam preenchidas por outros com melhor classificação, este (a) deverá indicar uma outra opção de orientação disponível no ato da matrícula institucional.

10 - DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1 O não envio, por parte do candidato, das soluções de pelo menos uma prova escrita ou a ausência do candidato na entrevista e arguição significa desistência, sendo o candidato automaticamente eliminado do processo seletivo;

10.2 Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Seleção do Programa, Coordenação do Programa e instâncias superiores da UFPI, se necessário.

11 – ANEXOS

O presente Edital possui os seguintes anexos:

- a) Anexo I : Bibliografia sugerida para a Prova Escrita;
- b) Anexo II: Ficha de Inscrição;
- c) Anexo III: Tabela de pontuação para a Entrevista e Arguição do Trabalho de Dissertação do Mestrado;
- d) Anexo IV: Tabela de pontuação para a Entrevista e Arguição do Trabalho de Dissertação do Mestrado;
- e) Anexo V: Declaração de Conhecimento da Resolução N^o. 022/14-CEPEX;



Paulo Renato Silva de Carvalho

- f) Anexo VI: Autodeclaração de Pessoa com Deficiência - Resolução N^o. 98/2021-CEPEX;
- g) Anexo VII: Autodeclaração Étnico Racial - Resolução N^o. 98/2021-CEPEX

Teresina-PI, 01 de Setembro de 2021.

Paulo Renato Silva de Carvalho

Prof. Paulo Renato Silva de Carvalho
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Física
pgfisica@ufpi.edu.br



Prof. Edmilson Miranda de Moura
Diretor do Centro de Ciências da Natureza

ANEXO I

EMENTA E BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

Mecânica Quântica I: 1. Princípios Básicos da Mecânica Quântica. 2. Operadores de Simetria e Leis de Conservação. 3. Rotações. Momento Angular e Spin. 4. Problemas de campo central.

[1] J. J. Sakurai. Modern Quantum Mechanics. Revised Edition. Addison-Wesley, 1994.

[2] Cohen - Tanoudji, B. Diu e F. Laloé. Quantum Mechanics I e II, Wiley, 1977.

Eletrodinâmica Clássica I: 1. Introdução à eletrostática. 2. Problemas de contorno em eletrostática. 3. Multipolos. 4. Eletrostática de meios microscópicos. 5. Dielétricos. Magnetostática.

[1] Classical Electrodynamics. J. D. Jackson. Wiley, New York, 1975.

[2] The Classical Theory of Fields. L. Landau and E. M. Lifshitz. Addison-Wesley, Massachusetts, 1971.

Mecânica Estatística: 1. Leis da termodinâmica e Potenciais Termodinâmicos. 2. Teoria de Ensembles. 3. Estatística Quântica.

[1] S. R. A. Salinas, Introdução à Física Estatística, EDUSP, 1997.

[2] K. Huang, Statistical Mechanics, John-Wiley & Sons, New York, 1987.

Paulo Renato Silva de Carvalho

ANEXO II

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA

FICHA DE INSCRIÇÃO – Seleção 2022-1

Informações Pessoais			
Nome: _____			
Endereço Completo: _____			
Complemento: _____		Bairro: _____ CEP: _____	
Cidade: _____		Estado: _____ Telefone: () _____	
E-mail: _____			
Nome do Pai: _____			
Nome da Mãe: _____			
Nascimento: ____ / ____ / ____		Local de Nascimento: _____ Estado: _____	
País: _____		Nacionalidade: _____ Sexo: ____ Estado Civil: _____	
RG: _____		UF: _____ Emissão: ____ / ____ / ____	
Tit. Eleitor: _____		UF: _____ Zona: _____ Seção: _____ Emissão: ____ / ____ / ____	
Cidade do Tit. Eleitor: _____		Estado: _____ CPF: _____	
Documento Militar Nº.: _____		Seção: _____ Categoria: _____ Emissão: ____ / ____ / ____	
Formação Escolar – Curso Superior			
Graduação (Instituição): _____			
Título: _____		Especialidade: _____	
Início: ____ / ____ / ____		Término: ____ / ____ / ____ Colação de Grau: ____ / ____ / ____	
Vaga Pretendida			
<input type="checkbox"/> Comunidade externa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Portador de Deficiência	<input type="checkbox"/> Programa de Capacitação Interna <input type="checkbox"/> Programa de Ações Afirmativas

Paulo Renato Silva de Carvalho

Atividades Profissionais	
Exerce atividade docente: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Anos de Serviço: _____	
<input type="checkbox"/> Em Instituição Pública? Qual ou quais? _____	
<input type="checkbox"/> Em Instituição Privada? Qual ou quais: _____ Publicações:	
<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Tipo: <input type="checkbox"/> livros <input type="checkbox"/> Artigos em revistas indexadas <input type="checkbox"/> Capítulos em livros	
<input type="checkbox"/> Resumos em Anais de Congressos, Simpósios, etc <input type="checkbox"/> Outros. _____	
Possui domínio (leitura) em línguas estrangeiras: <input type="checkbox"/> inglês <input type="checkbox"/> espanhol <input type="checkbox"/> outra	
Recursos Financeiros	
Solicita Bolsa:	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Orientações Pretendidas	
1.	
2.	

Teresina, ____/____/____

Assinatura do(a) candidato(a)

Paulo Renato Silva de Carvalho

ANEXO III

Tabela de pontuação para a Entrevista e Arguição do Trabalho de Dissertação do Mestrado

Tópico	Nota
Domínio do candidato sobre o assunto (2,0 pontos)	
Atualidade, inovação e estado da arte (2,0 pontos)	
Delimitação do problema e justificativa (2,0 pontos)	
Clareza das conclusões obtidas (2,0 pontos)	
Capacidade do candidato (a) de exposição de suas idéias com objetividade e lógica (2,0 pontos)	
NOTA DA ARGUIÇÃO (NA)	

Paulo Renato Silva de Carvalho

ANEXO IV
ANEXO IV- PONTUAÇÃO PARA ANÁLISE DE CURRÍCULO

Atividades Desenvolvidas	Pontuação por Unidade	Número de unidades por atividade	Pontuação por Atividade
Mestrado acadêmico concluído ou em andamento em curso na área de Astronomia e Física da CAPES	5,0		
Mestrado concluído ou em andamento em cursos de outras áreas da CAPES	1,0		
Média aritmética das notas nas disciplinas de mecânica quântica I, eletrodinâmica clássica I e mecânica estatística do mestrado igual ou acima de 9,0	1,0		
Artigo científico, Qualis A1 ou A2, no QUALIS da área Astronomia e Física	3,0		
Artigo científico, Qualis B1 ou B2, no QUALIS da área Astronomia e Física	2,0		
Artigo científico, Qualis B3, B4 ou B5, no QUALIS da área Astronomia e Física	1,0		
Artigo científico, Qualis C, no QUALIS da área Astronomia e Física.	0,5		
Prêmios em congressos e eventos científicos e de sociedades e instituições científicas	0,3		
Trabalhos apresentados em congressos e eventos científicos com certificado (pontuação máxima 1,0 ponto)	0,1		
Desenvolvimento de Propriedade Intelectual com pedido de depósito e/ou concedida	1,0		
Desenvolvimento de Propriedade Intelectual licenciada	3,0		
TOTAL DE PONTOS			

Artigos no prelo devem vir comprovados com o aceite final do periódico; Será considerada apenas a produção científica dos últimos 36 meses a partir da data de publicação deste edital;

Certificados e declarações deverão ser institucionais.

Paulo Renato Silva de Carvalho

ANEXO V

**DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DA
RESOLUÇÃO Nº. 022/14-CEPEX**

Declaro, para os devidos fins, em observância à Resolução Nº. 022/14-CEPEX, que sou Concludente de Curso de Graduação/Pós-Graduação (*Lato Sensu* ou *Stricto Sensu*), estou fazendo a matrícula provisória e conto com o prazo de até 60 (sessenta) dias para apresentar: documento de integralização curricular de Curso de Graduação, em caso de Pós-Graduação *Lato Sensu* ou *Stricto Sensu*, comprovante de entrega da versão final de Trabalho de Conclusão de Curso ou Dissertação.

Declaro ainda ciência de que o não atendimento ao prazo estipulado acima implicará em cancelamento imediato da matrícula provisória.

Esta declaração é feita em observância aos artigos 297-299 do Código Penal Brasileiro e, cumulativo, com o cancelamento imediato de matrícula, sem direito a recurso.

Teresina, ___/___/___

Assinatura



Paulo Renato Silva de Carvalho

ANEXO VI

DECLARAÇÃO PARA CONCORRER ÀS VAGAS RESERVADAS ÀS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

EDITAL _____ N° _____ DE _____ DE _____ DE _____

À Comissão Organizadora do Processo Seletivo regido pelo Edital n° ____/____ para o curso de _____, do Campus _____, da Universidade Federal do Piauí.

Nome do(a) Candidato(a):	
N° de Inscrição:	
CPF:	RG:
E-mail:	Telefone:

Declaro estar ciente de todas as exigências para concorrer às vagas destinadas às Pessoas com Deficiência, bem como, estou ciente de que se for detectada incongruência ou insuficiência da condição descrita no laudo médico, conforme estabelecido na Lei n° 13.146, de 06 de julho de 2015, no art. 4° do Decreto n°3.298, de 20 de dezembro de 1999, alterado pelo Decreto n° 5.296/04, no art. 1° da Lei n° 12.764, de 27 de dezembro de 2012 (Transtorno do Espectro Autista), concorrerei apenas às vagas referentes à ampla concorrência, e também estarei sujeito, a qualquer tempo, às medidas legais cabíveis.

Observações: O laudo médico a ser entregue juntamente com esta declaração no momento da inscrição deverá ser original e legível, atestar a espécie e o grau ou nível de deficiência, com CID, conter o nome do médico especialista, a assinatura e CRM. Caso contrário, o laudo pode ser considerado inválido

_____, _____ de _____ de 20____
(município), (dia)(mês)(ano)

(Assinatura do/a Candidato/a)

Paulo Renato Silva de Carvalho

ANEXO VII

AUTODECLARAÇÃO ÉTNICO-RACIAL

(Obrigatório para candidatos(as) inscritos(as) na modalidade de reserva de vagas dos(as) autodeclarados(as) pretos(as), pardos(as) e indígenas)

Eu, _____,
documento de identificação civil nº _____ órgão expedidor _____, e CPF
nº _____, candidato(a) ao curso _____, no
campus _____ declaro-me

Preto(a) Pardo(a) Indígena: _____

(informar comunidade indígena).

Declaro estar ciente que, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, população negra é o conjunto de pessoas que se autodeclaram pretas e pardas, conforme o quesito cor ou raça usado pelo instituto. Desconsiderando o genótipo, ou seja, minha ascendência negra (pais, avós, ou outro familiar).

Para fins de enquadramento na Lei 12.711/2012, no Decreto nº 7.824/2012 e na Portaria do MEC nº 18/2012.

Eu, abaixo assinado e identificado, **autorizo a gravação de minha imagem e de minha voz** feita pela Comissão de Verificação de Autodeclaração Étnico-racial da UFPI para verificação das minhas características fenotípicas (conjunto de características físicas do indivíduo, tais como a cor da pele, a textura do cabelo e os aspectos faciais), de maneira que possa ser conferida a veracidade da informação prestada por mim no ato de inscrição no processo seletivo.

_____, _____ de _____ de 20____

(município), (dia)(mês)(ano)

(Assinatura do/a Candidato/a)