



EDITAL DE SELEÇÃO PARA O PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DOS MATERIAIS (DOUTORADO – QUADRIÊNIO 2016.2-2020.1)

EDITAL N.º 02/2016-PPGCM

A Universidade Federal do Piauí (UFPI), através da Pró-Reitoria de Ensino de Pós-Graduação, do Centro de Tecnologia (CT) e da Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Materiais (PPGCM), comunica a abertura das inscrições e realização de seleção para preenchimento de **07 (sete) vagas** para o curso de Doutorado, distribuída em 02 (duas) áreas de concentração e suas respectivas linhas de pesquisa: 1) **Materiais cerâmicos e filmes** (Materiais cerâmicos e metálicos; Filmes, superfícies e interfaces) e 2) **Materiais conjugados e poliméricos** (Polímeros e biomateriais; Materiais conjugados e estruturados).

Do total das **07 (sete) vagas**, **04 (quatro) vagas** serão destinadas ao público externo, **02 (duas) vagas** serão destinadas para servidores (docentes e técnico-administrativos) da UFPI, para o Programa de Capacitação Interna (PCI) e **01 (uma) vaga** para candidatos com deficiência física. Esta distribuição de vagas são regulamentadas pela Resolução nº 236/13-CEPEX, de 12/12/2013 e Resolução CEPEX n.º 059/2015, de 11/05/2015.

Segundo a Resolução nº 236/13-CEPEX, os servidores da UFPI inscrevem-se para concorrer entre si nestas 02 (duas) vagas específicas, sendo submetidos ao mesmo processo de seleção deste referido Edital aberto ao público, porém é necessário atingir a nota de corte na prova escrita para ambos os cursos.

As vagas destinadas para candidatos com deficiência física que não forem preenchidas serão destinadas para PCI e as vagas destinadas ao PCI, remanejadas ou não, que não forem preenchidas neste processo seletivo serão remanejadas para atender a demanda do público externo.

1. INSCRIÇÕES

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

1.2. Estão aptos à inscrição no exame de seleção para o curso de doutorado todos os graduados (bacharéis, licenciados ou tecnólogos), nas seguintes áreas: Engenharias, Química, Física, Farmácia, Medicina, Ciências Biológicas, Fisioterapia, Biomedicina, entre outros, e ainda o candidato deve possuir mestrado concluído ou com declaração que está apto a defender. Para critério de homologação a comissão de seleção avaliará o perfil da graduação para adequação ao curso pretendido.

1.2.1. A inscrição de candidato portador de diploma de curso superior em Instituição estrangeira está sujeita a apresentação de documento de revalidação e/ou equivalente



fornecido por uma Instituição de Ensino Superior do país, reconhecida pelo MEC, para ambos os cursos. E para o doutorado, o candidato deve apresentar diploma de mestre.

1.3. As inscrições serão realizadas no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA, acesso no sítio: www.sigaa.ufpi.br, no período de 27/06/2016 a 04/07/2016. Posteriormente, o candidato deve apresentar a documentação na Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Materiais de 27/06/2016 a 04/07/2016, localizada Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Piauí, CEP - 64049-550 Teresina - Piauí. Fone (86) 3221-5710, pessoalmente ou por procuração.

1.4. Documentação exigida após inscrição no SIGAA:

1.4.1. Termo de Compromisso, no qual, o candidato compromete-se a dedicar pelo menos 20 (vinte) horas semanais ao curso. Este formulário pode ser obtido no local de inscrição ou na página do programa (leg.ufpi.br/materiais).

1.4.2 Cópias do histórico escolar da graduação e do mestrado, do Diploma de Graduação e Mestrado ou ata de defesa ou declaração atestando que o candidato está apto a defender antes da realização da matrícula do doutorado.

1.4.3. A inscrição do candidato será deferida após a verificação, pela comissão, de que a documentação atende a todas as exigências deste Edital. A relação homologada dos inscritos será divulgada no sítio da UFPI ou na página do programa (leg.ufpi.br/materiais), até o dia 05/07/2016.

1.4.4. Preenchimento de formulário específico indicando a vaga que está concorrendo: externa, PCI ou Portador de Deficiência Física (neste caso, é necessária a apresentação de 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).

1.4.5. Os recursos das inscrições indeferidas deverão ser solicitados diretamente na Coordenação do Programa, em formulário próprio disponibilizado pela mesma.

Prazo para a apresentação de recursos: 06/07/2016. Horário: 8:30 às 11:30 horas.

LOCAL: Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Materiais, Centro de Tecnologia – UFPI.

1.4.6. O julgamento dos recursos ocorrerá dia 06/07/2016 (14:00 às 17:00 horas).

1.4.7. Divulgação do resultado da homologação das inscrições após os recursos: 06/07/2016 (até as 18:00 horas).

1.4.8. A documentação comprobatória do currículo deverá ser entregue pelo candidato no ato da entrevista, no dia 18/07/2016, de acordo com o dia e horário a ser divulgado pela comissão, sendo necessário: *Curriculum Vitae*, cadastrado na plataforma Lattes (<http://www.cnpq.br/>), impresso e com documentação comprobatória. O *Curriculum Vitae* deve ser entregue da seguinte forma: Parte I (modelo *Lattes/CNPq*); Parte II -



documentação comprobatória (os comprovantes deverão ser organizados seguindo a mesma ordem dos itens da Tabela de Pontuação a ser preenchida pelo candidato) (Anexo II), e se possível encadernados.

1.4.9. Os candidatos deverão entregar o projeto (duas cópias) juntamente com o *Curriculum Vitae* e documentação comprobatória no ato da entrevista, no dia 18/07/2016, de acordo com o horário a ser divulgado pela comissão.

2. SELEÇÃO

2.1. O processo de seleção será desenvolvido em 04 (quatro) etapas: prova escrita, entrevista, projeto e análise curricular.

2.2. PERÍODO: 11/07/2016 a 01/08/2016.

2.3. LOCAL: Universidade Federal do Piauí/UFPI, Centro de Tecnologia, Auditório do CT.

2.4. ETAPAS DE SELEÇÃO:

2.4.1. PROVA ESCRITA

a) Prova escrita de conhecimento em Ciência dos materiais com duração máxima de 04 (quatro) horas, com caráter eliminatório. **A prova será sem consulta e será composta de 20 (vinte) questões objetivas e 1 (uma) questão subjetiva ou dissertativa, conforme conteúdo programático descrito no anexo III. As questões objetivas valerão 8,0 (oito) pontos e a questão subjetiva ou dissertativa valerá 2,0 (dois) pontos, totalizando a prova escrita nota máxima igual a 10,0 (dez) pontos.**

b) Valor total: 10 (dez) pontos;

c) Data e local de Realização da Prova Escrita: **11/07/2016** das 8:00 às 12:00h no **Auditório do Museu de Arqueologia**. Após o início da prova não será permitida mais a entrada de candidatos.

d) O candidato que obtiver nota inferior a 6,0 (seis) será eliminado do processo seletivo.

e) A relação dos candidatos aprovados na prova escrita será divulgada no quadro de aviso e no sítio do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Materiais e/ou da UFPI até o dia 13/07/2016.

f) Os recursos referentes à prova escrita deverão ser solicitados diretamente junto a Coordenação do Programa, em formulário próprio disponibilizado pela mesma. Os candidatos terão direito a vista da prova.

Data para a apresentação de recursos: 14/07/2016. Horário: 8:30 às 11:30 horas.
LOCAL: Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Materiais, no Centro de Tecnologia, UFPI.



g) O julgamento e o resultado dos recursos ocorrerão dia 14/07/2016 (até as 18:00 horas).

2.4.2. ENTREVISTA:

a) Serão abordados os aspectos relativos à afinidade e disponibilidade para desenvolver o trabalho no campo do conhecimento escolhido, o tempo disponível para dedicação ao curso e outros aspectos de interesse do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Materiais.

b) A relação dos candidatos classificados para a entrevista será divulgada no sítio do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Materiais da UFPI até o dia 15/07/2016.

c) Período de realização das entrevistas: 18/07/2016, em local e horário a ser divulgado juntamente com a lista dos candidatos aptos. Nesta etapa os candidatos aptos deverão entregar o currículo e os documentos comprobatórios, conforme item 1.4.8 deste Edital.

d) A relação dos candidatos aprovados na entrevista será divulgada no dia 18/07/16.

e) Os recursos referentes à entrevista deverão ser solicitados diretamente na Coordenação do Programa, em formulário próprio disponibilizado pela mesma.

Data para a apresentação de recursos: 19/07/2016. Horário: 8:30 às 11:30 horas.
LOCAL: Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Materiais, no Centro de Tecnologia, UFPI.

f) O julgamento dos recursos ocorrerá até o dia 19/07/2016. Horário: 14:00 às 17:00 horas.

g) Divulgação do resultado da entrevista após os recursos: 19/07/2016, até as 18:00 horas.

2.4.3. PROJETOS:

a) Será exigido a apresentação de um projeto (que poderá ou não ser implementado no doutorado do candidato, a critério do orientador) perante uma banca composta por dois docentes do programa, conforme roteiro indicado no Anexo IV.

b) O Candidato terá um tempo entre 10 (dez) e 15 (quinze) minutos para defesa e a banca até 10 (dez) minutos, sendo até 05 (cinco) para cada docente, para arguir o candidato.

c) As defesas ocorrerão na sala de defesa do Programa de Pós-Graduação e/ou em outro local a ser indicado pela comissão de seleção, em lista a ser divulgada no sítio do PPGCM até o dia 19/07/2016.

d) As defesas ocorrerão no dia 20/07/2016.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE TECNOLOGIA – CT

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DOS MATERIAIS

Centro de Tecnologia, Campus Ministro Petrônio Portela, Bairro Ininga, Teresina, Piauí, Brasil, CEP 64049-550.
leg.ufpi.br/materiais - E-mail: materiais@ufpi.edu.br. Tel: 86 3221-5710



e) A relação dos candidatos aprovados no projeto será divulgada até o dia 20/07/2016, até as 18:00 horas.

f) Os recursos referentes ao projeto deverão ser solicitados diretamente na Coordenação do Programa, em formulário próprio disponibilizado pela mesma.

Data para a apresentação de recursos: 21/07/2016. Horário: 8:30 às 11:30 horas.

LOCAL: Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Materiais, no Centro de Tecnologia, UFPI.

g) O julgamento dos recursos ocorrerá dia 21/07/2016. Horário: 14:00 às 17:00 horas.

h) Divulgação do resultado dos projetos após os recursos: 21/07/2016, até às 18:00 horas.

2.4.4. ANÁLISE CURRICULAR:

a) A análise curricular será realizada nos dias 22 a 25/07/2016.

b) A contagem de pontos do *Curriculum Vitae* terá como referência a tabela de pontos, que deverá ser preenchida pelo candidato, para análise curricular da Pós-Graduação em Ciência dos materiais da UFPI (anexo II).

c) Valor máximo: 10 (dez) pontos, sendo este normalizado a partir da maior pontuação.

d) A relação das notas referente à análise curricular será divulgada no quadro de aviso e no sítio do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos materiais e/ou da UFPI no dia 26/07/2016 (até às 18:00 horas).

e) Os recursos referentes à análise curricular deverão ser solicitados diretamente junto a Coordenação do Programa, em formulário próprio disponibilizado pela mesma.

Data para a apresentação de recursos: 27/07/2016. Horário: 8:30 às 11:30 horas.

LOCAL: Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos materiais, no Centro de Tecnologia, UFPI.

f) O julgamento dos recursos ocorrerá até o dia 27/07/2016. Horário: 14:00 às 17:00 horas.

2.4.5. A classificação final dos candidatos para o curso de **Doutorado** será feito com base na análise curricular. A prova escrita, entrevista e projeto terão caráter eliminatório. Serão classificados os candidatos que obtiverem as maiores notas e que tenham demonstrado na entrevista condições de concluir o Curso dentro do prazo estabelecido pelo Programa de Pós-graduação em Ciência dos Materiais da UFPI (até 48 meses).

2.4.6. O resultado parcial será divulgado no sítio do Programa do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Materiais até o dia 28/07/2016.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE TECNOLOGIA – CT

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DOS MATERIAIS

Centro de Tecnologia, Campus Ministro Petrônio Portela, Bairro Ininga, Teresina, Piauí, Brasil, CEP 64049-550.
leg.ufpi.br/materiais - E-mail: materiais@ufpi.edu.br. Tel: 86 3221-5710



a) Os recursos referentes ao resultado parcial deverão ser solicitados diretamente junto a Coordenação do Programa, em formulário próprio disponibilizado pela mesma.

Data para a apresentação de recursos: 29/07/2016. Horário: 8:30 às 11:30 horas.

LOCAL: Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Materiais, no Centro de Tecnologia, UFPI.

b) O julgamento dos recursos ocorrerá dia 29/07/2016. Horário: 14:00 às 17:00 horas.

2.4.7. O resultado final será divulgado até o dia 01/08/2016 pela Pró-Reitoria de Ensino de Pós-Graduação e, posteriormente, será divulgado no sítio do Programa.

3. PROFICIÊNCIA EM LÍNGUA ESTRANGEIRA

De acordo com a Resolução nº 225/13 do Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CEPEX), torna-se obrigatório a apresentação de atestado(s) de aprovação em exame(s) de proficiência para matrícula institucional nos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Universidade Federal do Piauí. Estes exames serão realizados pela Comissão Permanente de Seleção (COPESE), pelos menos 03 (três) vezes ao ano, nos meses de janeiro, maio e outubro, em todos os Campi desta Universidade. Para o doutorado, o candidato deverá ter proficiência em duas diferentes línguas estrangeiras (sendo uma delas em INGLÊS), realizado anteriormente, desde que seja expedido por uma IES Federal ou Estadual. Além dos atestados de proficiência emitidos pela UFPI serão também aceitas proficiências provenientes do Instituto Cervantes, do Instituto de Cultura Italiana, do Instituto Goethe, da Universidade de Cambridge (FCE, CAE, IELTS), da Aliança Francesa (DILF, DELF, DALF) e do TOEFL, no qual o percentual mínimo exigido é de 60% do total de pontos estabelecidos por cada Instituto, conforme Resolução nº 225/13-CEPEX. Os exames de Proficiência terão validade de 05 (cinco) anos, conforme definido na Resolução nº 101/14-CEPEX.

4. DA MATRÍCULA INSTITUCIONAL

Para os candidatos aprovados no processo seletivo, a matrícula institucional na PRPG, ocorrerá no dia 03/08/2016 mediante apresentação dos seguintes documentos:

a) Dois atestados, sendo um deles aprovação em exame de proficiência em língua estrangeira – Inglês. O não cumprimento deste dispositivo implicará na não efetivação da matrícula institucional, sendo seu lugar preenchido pelo primeiro nome na lista de excedentes na mesma linha de pesquisa do candidato que não efetivou a matrícula.

b) Cópia do diploma de Graduação e Mestrado;

c) Cópia do histórico escolar da Graduação e Mestrado;

d) Cópia da carteira de identidade (registro geral);

e) Cópia do cadastro de pessoa física (CPF);

f) Cópia do comprovante de residência;

g) 01 (uma) foto 3x4;

h) Certificado de quitação com o serviço militar (somente para o gênero masculino).

NBR
[Assinatura]



i) Declaração de conhecimento – Art. 29 da Res. nº 189/07-CEPEX (disponível em: leg.ufpi.br/materiais/index/pagina/id/4290) com firma reconhecida em cartório.

As cópias dos documentos supracitados devem ser apresentadas **junto aos originais para conferência** no ato da matrícula. Apenas a Declaração de Conhecimento deve ter firma reconhecida.

Obs: De acordo com a Resolução nº. 022/2014-CEPEX, concludentes de Pós-Graduação Lato ou Stricto Sensu, dentre outros, poderão fazer matrícula provisória, passando a contar com o prazo de 60 (sessenta) dias, a partir dessa matrícula, para depositar junto à UFPI o comprovante de entrega da versão final do Trabalho de Conclusão de Curso-TCC. O não atendimento desse estabelecido implicará em cancelamento imediato da matrícula provisória.

5. DA MATRÍCULA CURRICULAR

A matrícula curricular será efetivada no período de 05 à 08/08/2016, junto ao Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA no seguinte sítio: www.sigaa.ufpi.br

6. DISPOSIÇÕES GERAIS:

6.1. Os candidatos deverão apresentar documento de identificação (com fé pública) com foto antes da realização de cada etapa do processo seletivo. A ausência do candidato no dia, local e hora da realização da prova escrita e da entrevista, significa desistência, sendo o candidato automaticamente eliminado do processo seletivo;

6.2. A lista dos candidatos classificados será afixada no sítio do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Materiais.

6.3. Os candidatos não selecionados deverão retirar seus documentos entregues no ato da inscrição até o prazo de 20 (vinte) dias úteis, após o término do processo de seleção. Após este prazo a Coordenação não se responsabilizará pela guarda dos mesmos.

6.4. Será excluído da seleção, em qualquer etapa, o candidato que:

- a) Fizer, em qualquer documento ou na entrevista, declaração falsa ou inexata;
- b) Não atender às determinações regulamentadas neste Edital.

6.5. Segundo o **Art. 29 da Res. nº 189/07-CEPEX:**

Não será permitida a matrícula simultânea em:

- I - dois programas de Pós-Graduação *stricto sensu*;
- II - um programa de Pós-Graduação *stricto sensu* e um curso de Graduação;
- III - um programa de Pós-Graduação *stricto sensu* e um programa de Graduação *lato sensu*.



6.6. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Organizadora da Seleção.

Teresina, 24 de Junho de 2016.

Prof. Dr. Bartolomeu Cruz Viana Neto
Vice-Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Materiais

Profa. Dra. Nícia Bezerra Formiga Leite
Diretora do Centro de Tecnologia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE TECNOLOGIA – CT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DOS MATERIAIS



Centro de Tecnologia, Campus Ministro Petrônio Portela, Bairro Ininga, Teresina, Piauí, Brasil, CEP 64049-550. leg.ufpi.br/materiais - E-mail: materiais@ufpi.edu.br. Tel: 86 3221-5710

ANEXO I

LINHAS DE PESQUISA E CORPO DOCENTE

Docente	Área de Concentração ¹	Linha de Pesquisa ²
Bartolomeu Cruz Viana Neto	1	1A
Carla Eiras	2	2B
Cleânio da Luz Lima	2	1A
Durcilene Silva	2	2A
Eduardo Costa Girão	1	1A
José Ribeiro Santos Júnior	2	2A
Josy Anteveli Osajima	2	2A
Laécio Santos Cavalcante	1	1A
Lívio César Cunha Nunes	2	2A
Maria Rita de Moraes Chaves Santos	1	1A
Renata Barbosa	2	2B
Romulo Ribeiro Magalhães de Sousa	1	1A
Tatianny Soares Alves	2	2B

1

Área 1: Materiais Cerâmicos e Filmes
Área 2: Materiais Conjugados e Poliméricos

2

Linha de Pesquisa 1A – Materiais Cerâmicos e Metálicos
Linha de Pesquisa 1B – Filmes, Superfícies e Interfaces
Linha de Pesquisa 2A - Polímeros e biomateriais
Linha de Pesquisa 2B – Materiais Conjugados e Estruturados



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE TECNOLOGIA – CT**

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DOS MATERIAIS

Centro de Tecnologia, Campus Ministro Petrônio Portela, Bairro Ininga, Teresina, Piauí, Brasil, CEP 64049-550. leg.ufpi.br/materiais - E-mail: materiais@ufpi.edu.br. Tel: 86 3221-5710

ANEXO II - PONTUAÇÃO PARA ANÁLISE DE CURRÍCULO

Atividades Desenvolvidas		Pontuação por Unidade	Pontuação Máxima por Atividade	Número de unidades por atividade	Pontuação por Atividade
Curso de Mestrado concluído em Ciência dos Materiais ou Engenharia dos Materiais		3,0	3,0		
Curso de Mestrado concluído em outras áreas		1,5	1,5		
Defesa de dissertação ocorrida em até 24 meses		1,0	1,0		
Curso de Pós-graduação Lato Sensu com carga horária mínima de 360 horas, na área		1,0	1,0		
Curso de Pós-graduação Lato Sensu com carga horária mínima de 360 horas, fora da área		0,5	0,5		
Artigo científico, Qualis A1 ou A2, no QUALIS da área Multidisciplinar/Materiais		3,0	Sem limite		
Artigo científico, Qualis B1 ou B2, no QUALIS da área Multidisciplinar/Materiais		2,0	Sem limite		
Artigo científico, Qualis B3, B4 ou B5, no QUALIS da área Multidisciplinar/Materiais		1,0	Sem limite		
Artigo científico, Qualis C, no QUALIS da área Multidisciplinar/Materiais, ou sem Qualis na área.		0,5	Sem limite		
Experiência profissional comprovada (magistério, indústria ou laboratório), por ano,		1,0	2,0		
Iniciação Científica ou Tecnológica, por ano		2,0	Sem limite		
Monitoria, por semestre		0,5	Sem limite		
Certificado Participação		0,1	0,5		
Congressos e outras reuniões científicas		0,2	1,0		
Certificado de Comunicação apresentada – PAINEL		0,4	2,0		
Certificado de Comunicação apresentada – ORAL		0,2	1,0		
Cópia dos anais de Resumo Publicado		0,5	2,5		
Cópia dos anais de Trabalho Completo publicado		1,0	1,0		
Estágio extra-curricular com carga horária mínima de 180 horas, na área		0,5	0,5		
Estágio extra-curricular com carga horária mínima de 180 horas, fora da área		1,0	Sem limite		
Desenvolvimento de PI com pedido de depósito e/ou concedida		3,0	Sem limite		
Desenvolvimento de PI licenciada		IRA/4	IRA/4		
Coeficiente de Rendimento Acadêmico no mestrado		1,0	3,0		
Premiação em eventos científicos e/ou tecnológicos		0,75	Sem limite		
Capítulo de livros, na área		1,0	Sem limite		
Livros, na área					
TOTAL DE PONTOS					

Artigos no prelo devem vir comprovados com o aceite final do periódico; Será considerada apenas a produção científica dos últimos quatro anos; Tabela aprovada pelo colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências dos Materiais, em reunião do dia 22/05/2015



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE TECNOLOGIA – CT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DOS MATERIAIS



Centro de Tecnologia, Campus Ministro Petrônio Portela, Bairro Ininga, Teresina, Piauí, Brasil, CEP 64049-550. leg.ufpi.br/materiais - E-mail: materiais@ufpi.edu.br. Tel: 86 3221-5710

ANEXO III

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA A PROVA DE AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS BÁSICOS EM CIÊNCIA DOS MATERIAIS DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DOS MATERIAIS - UFPI

1. Ligações químicas e classificação dos materiais

- Principais Classificações dos Materiais
- Características gerais dos Materiais
- Ligações Químicas e sua interação nas propriedades dos Materiais

2. Estrutura cristalina dos materiais (Arranjos Atômicos e Iônicos)

- Conceitos de ordem e desordem
- Conceito de células unitárias
- Principais sistemas cristalinos: cúbico e hexagonal
- Cálculo de fator de empacotamento atômico e densidade teórica
- Direções e planos cristalográficos
- Polimorfismo

3. Imperfeições nos Sólidos

- Defeitos Pontuais
- Discordâncias
- Defeitos Superficiais e volumétricos

4. Propriedades mecânicas dos materiais

- Conceitos básicos: tensão, deformação, módulo elástico.
- Principais esforços mecânicos, tração, compressão, flexão, impacto, etc.
- Curvas tensão-deformação
- Deformação elástica e deformação plástica
- Propriedades: limite elástico, ductilidade, tenacidade, resistência tênsil, deformação máxima, etc.
- Dureza
- Resolução de problemas envolvendo propriedades mecânicas

5. Materiais metálicos, cerâmicos, poliméricos e compósitos.

- Principais metais e suas ligas
- Estrutura e propriedades das cerâmicas
- Módulo de flexão e resistência à flexão dos materiais cerâmicos
- Significado de polímeros termoplásticos e termofixos
- Transições térmicas dos polímeros (T_g e T_m)
- Significado e importância dos materiais compósitos
- Comparação de estrutura e propriedades dos diversos tipos de materiais



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE TECNOLOGIA – CT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DOS MATERIAIS



Centro de Tecnologia, Campus Ministro Petrônio Portela, Bairro Ininga, Teresina, Piauí, Brasil, CEP 64049-550. leg.ufpi.br/materiais - E-mail: materiais@ufpi.edu.br. Tel: 86 3221-5710

Bibliografia sugerida:

- Askeland, Donald R. Ciência e Engenharia dos Materiais. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
- Padilha, A.F. - "Materiais de engenharia: microestrutura e propriedades", Hemus Editora, 1997.
- James F. Shackelford - "Ciência do Materiais", **Pearson Education**, Brasil, 2008, 6ª edição.
- Callister Jr., William D., Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução, LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. – Sétima Edição – Rio de Janeiro, 2008.
- William F. Smith, Princípios de Ciência e Engenharia de Materiais, McGraw-Hill, Terceira Edição, 1998.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE TECNOLOGIA – CT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DOS MATERIAIS



Centro de Tecnologia, Campus Ministro Petrônio Portela, Bairro Ininga, Teresina, Piauí, Brasil, CEP 64049-550. leg.ufpi.br/materiais - E-mail: materiais@ufpi.edu.br. Tel: 86 3221-5710

ANEXO IV

Roteiro do Plano de Pesquisa para o curso de Doutorado

Seguir normas da ABNT vigente, para projeto de pesquisa, devendo conter pelo menos:

1. **CAPA** (uma página) (Deve conter área de concentração e linha de pesquisa e dois prováveis orientadores do programa);
2. **INTRODUÇÃO** (Contendo Fundamentação teórica e justificativa) (Máximo 5 páginas);
3. **OBJETIVOS** (Geral e específicos) (1 página);
4. **METODOLOGIA** (Máximo 3 páginas);
5. **RESULTADOS ESPERADOS** (Máximo 2 páginas);
6. **RISCOS E DIFICULDADES** (1 página);
7. **CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO** (1 página);
8. **REFERÊNCIAS** (Ilimitado).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE TECNOLOGIA – CT



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DOS MATERIAIS

Centro de Tecnologia, Campus Ministro Petrônio Portela, Bairro Ininga, Teresina, Piauí, Brasil, CEP 64049-550. leg.ufpi.br/materiais - E-mail: materiais@ufpi.edu.br. Tel: 86 3221-5710

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO – EDITAL Nº 02/2016-PPGCM

ATIVIDADES	DATAS DE REALIZAÇÃO
Período de Inscrições (item 1.3 do Edital)	27/06 à 04/07/16
Divulgação do deferimento das inscrições	05/07/16
Prazo para apresentação de recursos	06/07/16 (8:30-11:30 hs)
Resultado dos recursos	06/07/16 (até às 18:00 hs)
Aplicação da prova escrita (item 2.4.1 do Edital)	11/07/16
Divulgação do resultado da prova escrita	13/07/16
Prazo para apresentação de recursos	14/07/16 (8:30-11:30 hs)
Resultado dos recursos	14/07/16 (até às 18:00 hs)
Divulgação da lista dos candidatos aptos à entrevista	15/07/16
Entrevistas (a partir das 08:00 h) (item 2.4.2 do Edital)	18/07/16
Divulgação do resultado da entrevista	18/07/16 (até às 18:00 hs)
Prazo para apresentação de recursos	19/07/16 (8:30-11:30 hs)
Resultado dos recursos	19/07/16 (até às 18:00 hs)
Projetos (Apresentação)	20/07/16
Divulgação dos resultados dos projetos	20/07/16 (até às 18:00 hs)
Prazo para apresentação dos recursos	21/07/16 (8:30-11:30 hs)
Resultado dos recursos	21/07/16 (até às 18:00 hs)
Análise Curricular (item 2.4.4 do Edital)	22 e 25/07/16
Divulgação do resultado da Análise Curricular	26/07/16
Prazo para apresentação de recursos	27/07/16 (8:30-11:30 hs)
Resultado dos recursos	27/07/16 (até às 18:00 hs)
Divulgação do RESULTADO DA SELEÇÃO	28/07/16
Prazo para apresentação de recursos	29/07/16 (8:30-11:30 hs)
Resultado dos recursos	29/07/16 (até às 18:00 hs)
Divulgação do RESULTADO FINAL pela PRPG	Até o dia 01/08/16
Matrícula Institucional na PRPG	03/08/16
Matrícula Curricular no SIGAA	05 a 08/08/15