



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS  
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MESTRADO EM ENGENHARIA DE MATERIAIS

## **EDITAL Nº 131/2016 de 26 de outubro de 2016**

### **EDITAL DO PROCESSO PÚBLICO PARA SELEÇÃO E ADMISSÃO DE NOVOS ALUNOS REGULARES PARA O CURSO DE MESTRADO EM ENGENHARIA DE MATERIAIS**

#### **ANO 2017 - 1º SEMESTRE LETIVO**

**O DIRETOR-GERAL DO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS - CEFET-MG**, autarquia federal de regime especial, torna público o processo público para seleção e admissão de novos alunos regulares para o Curso de Mestrado em Engenharia de Materiais (recomendado pela CAPES).

#### **1. LOCAL E DURAÇÃO DO CURSO**

O Curso é ministrado no Campus I do CEFET-MG, em Belo Horizonte, e tem duração máxima prevista de 24 meses.

#### **2. HORÁRIO DAS AULAS**

O Curso funciona em horário diurno, de segunda a sábado.

#### **3. NÚMERO DE VAGAS**

São ofertadas 20 (vinte) vagas para o Curso de Mestrado em Engenharia de Materiais.

#### **4. INSCRIÇÃO**

4.1 - Período de Inscrição: de 31/10/2016 a 11/11/2016.

4.2 - Horário: 14h às 18h.

4.3 - Local: Coordenação do Curso de Mestrado em Engenharia de Materiais, Campus I do CEFET-MG, Avenida Amazonas, 5253, Nova Suíça – Belo Horizonte MG, Telefone (31) 3319-7155.

4.4 - Taxa de Expediente de Processo Seletivo: R\$ 30,00 (trinta reais), a ser paga no **Banco do Brasil**, utilizando a Guia do Recolhimento da União (GRU), conforme instruções abaixo:

i) Acessar o seguinte endereço:

<https://www.sinapse.cefetmg.br/jsp/gru/pagina/manterguiagru/emitirguiagru.jsf>

ii) Preencher as seguintes informações:

CPF Contribuinte: (CPF)

Nome Contribuinte: (NOME COMPLETO)

Unidade: COLEGIADO DA DIRETORIA

Tipo Pagamento GRU: 031 - DPPG- MESTRADO EM ENGENHARIA DE MATERIAIS-  
PROCESSO SELETIVO-ALUNO REGULAR

Valor: R\$30,00

Data Vencimento: INFORMAR

iii) Gerar a guia. Observação: agendamentos de pagamentos não serão reconhecidos.

4.4.1 - Em hipótese alguma será devolvida a Taxa de Expediente de Processo Seletivo.

4.4.2 - O candidato pode solicitar à Comissão de Seleção a **isenção da Taxa de Expediente de Processo Seletivo**, segundo a Lei 2.799 de 11 de abril de 2013. Para tal deve ter renda bruta per capita familiar igual ou inferior a um salário mínimo e meio. A data limite para o requerimento de isenção é até o **quinto dia após o início das inscrições**. A resposta à solicitação ocorrerá no prazo de dois dias úteis, não cabendo recurso no caso de indeferimento. O resultado será publicado no sítio eletrônico do POSMAT e divulgado na secretaria do DEMAT.

4.5 - O candidato deve indicar a linha de pesquisa pretendida no Curso. As (3) três linhas de pesquisa do Curso são: (i) Biomateriais; (ii) Seleção, Processamento e Caracterização; e (iii) Reciclagem de Materiais.

4.6 - Documentação exigida no ato da inscrição:

- a) Formulário de Inscrição, devidamente preenchido, conforme modelo (Anexo I), acompanhado de 01 (uma) fotografia 3x4 recente;
- b) Comprovante de quitação da Taxa de Expediente de Processo Seletivo;
- c) Cópia do diploma de graduação ou documento equivalente ou, ainda, de outro documento que comprove estar o candidato em condições de concluir o curso de graduação antes de iniciado o Curso de Mestrado, expedido por estabelecimentos oficiais ou oficialmente reconhecidos;
- d) Histórico escolar de graduação e de outros cursos de pós-graduação concluídos;
- e) **Planilha de pontuação do currículo (Anexo II) e Currículo cadastrado na plataforma Lattes (<http://lattes.cnpq.br/>) devidamente comprovado com cópias ordenadas (listar cópias na ordem que aparecem na planilha de pontuação) e encadernado (encadernar em espiral - Planilha de pontuação do currículo, Currículo Lattes e Cópias comprobatórias);**
- f) Cópia do documento de identidade e do CPF;
- g) Prova de estar em dia com as obrigações militares e eleitorais, no caso de candidato brasileiro; no caso de candidato estrangeiro, os exigidos pela legislação específica;

4.6.1 - Documentos citados no subitem “e” devem ser entregues em envelope identificado, lacrado e assinado. Demais documentos devem ser entregues em separado dos documentos do item “e”.

4.6.2 - Considera-se documento equivalente, para efeito do disposto no subitem “c” acima, aquele que comprove ter o candidato se graduado em estabelecimento oficialmente reconhecido no País ou igual diploma de estabelecimento estrangeiro, revalidado por órgão competente.

4.6.3 - A relação de docentes que integram o Curso de Mestrado em Engenharia de Materiais, com respectivos contatos, encontra-se no endereço eletrônico <http://www.posmat.cefetmg.br/site/sobre/aux/Academicos/Docentes.html>

4.7 - Não serão aceitas inscrições com documentação incompleta.

4.8 - Não serão aceitos documentos comprobatórios após a inscrição realizada.

4.9 - A inscrição poderá ser solicitada por meio de SEDEX, encaminhada para a Coordenação do Curso de Mestrado em Engenharia de Materiais, no seguinte endereço: Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais - CEFET-MG - Campus I (Departamento de Engenharia de Materiais) - Avenida Amazonas, 5253, Nova Suíça - CEP 30.421-169 - Belo Horizonte (MG), Telefone (31) 3319-7155. A data-limite para postagem da documentação é a mesma para as inscrições *in loco*.

4.10 - O perfil do candidato ao curso de Pós-Graduação em Engenharia de Materiais será nas áreas correlatas às três linhas de pesquisa do curso.

4.11 - A aceitação da inscrição será feita de acordo com o perfil do candidato citado no item 4.10 pela Comissão de Seleção e homologada pelo Colegiado de Curso, e o resultado será divulgado até o dia 18 de novembro de 2016 pela Secretaria do Curso, no quadro de avisos da Coordenação de Curso e no endereço eletrônico <http://www.posmat.cefetmg.br>

4.12 - Apenas o candidato que tiver a inscrição homologada poderá participar das demais etapas do Processo Seletivo.

## 5. AVALIAÇÃO

5.1 - A avaliação dos candidatos para o Curso de Mestrado em Engenharia de Materiais compreenderá cinco etapas:

1<sup>a</sup> - Etapa: Prova específica da Engenharia dos Materiais (caráter eliminatório e classificatório);

2<sup>a</sup> - Etapa: Prova de proficiência da língua inglesa escrita em conteúdo específico da Engenharia dos Materiais (caráter eliminatório e classificatório);

3<sup>a</sup> - Etapa: Entrevista (caráter classificatório);

4<sup>a</sup> - Etapa: Análise da documentação e currículo (caráter classificatório).

5<sup>a</sup> - Etapa: Carta de aceite (caráter eliminatório).

5.1.1 - Todos os candidatos que tiverem as inscrições homologadas estarão aptos a realizarem as provas da 1<sup>a</sup> e da 2<sup>a</sup> etapa, sendo ambas de caráter eliminatório e classificatório.

5.2 - Etapa prova específica (1<sup>a</sup> etapa)

5.2.1 - Os candidatos devem se submeter a uma prova objetiva específica da área de Engenharia de Materiais em língua portuguesa com valor de 100 pontos. Não será permitido o uso de calculadoras.

5.2.2 - Será classificado na etapa prova específica, o candidato que obtiver nota igual ou superior a 60 pontos.

5.2.3 - O conteúdo e bibliografia que a prova específica abordará consta no Anexo IV.

5.3 - Etapa prova de proficiência da língua inglesa escrita em conteúdo específico da Engenharia dos Materiais (2<sup>a</sup> etapa)

**5.3.1 - Somente terá corrigida a prova da 2<sup>a</sup> etapa, o candidato classificado na 1<sup>a</sup> etapa.**

5.3.2 - Os candidatos devem se submeter a uma prova de proficiência em leitura de três textos técnico-científicos da área de Engenharia de Materiais em língua inglesa com valor de 100 pontos.

5.3.3 - Não será permitido o uso de dicionários e equipamentos eletrônicos.

5.3.4 - Será classificado na etapa prova de Proficiência da Língua Inglesa Escrita em conteúdo específico da Engenharia dos Materiais, o candidato que obtiver nota igual ou superior a 60 pontos.

5.3.5 - O candidato deverá elaborar na prova **o resumo em língua Portuguesa** de cada um dos textos em página com número de linhas determinado.

5.3.6 - Serão avaliados: (i) Conceitos e informações fundamentais (50%); (ii) Termos fundamentais (10%); (iii) Coerência e lógica (20%); (iv) Ortografia geral (15%) e (v) Limpeza e capricho (5%).

5.4 - Etapa de Entrevista (3<sup>a</sup> etapa)

5.4.1 - Somente participará desta etapa os candidatos classificados na 2<sup>a</sup> etapa do processo seletivo.

**5.4.2 - Serão classificados para a Entrevista somente os 25 (vinte e cinco) candidatos com a maior soma das notas das 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> etapas. Em caso de empate na 25<sup>a</sup> classificação, o critério de desempate será a nota da prova específica. Caso o empate permaneça serão classificados os candidatos nessa situação.**

5.4.3 - A entrevista visa complementar a avaliação do perfil do candidato, com o objetivo de avaliar os vínculos entre os professores orientadores e os candidatos bem como possíveis projetos de pesquisa a serem desenvolvidos.

5.4.4 - Nesta etapa, o candidato deverá, obrigatoriamente, portar os documentos originais que tiveram cópias anexadas ao currículo para comprovação.

5.4.5 - Nesta etapa, a banca examinadora pode solicitar, ao candidato, esclarecimentos que julgar necessários.

5.4.6 - Nesta etapa, **não serão aceitas** novas comprovações ou comprovações faltantes.

5.4.7 - A etapa de Entrevista terá nota máxima de 100 pontos, sendo somente classificatória.

**5.4.8 - O Candidato deverá apresentar uma carta de aceite de orientação de professor do Curso de Mestrado em Engenharia de Materiais (Anexo III).**

5.5 - Etapa de Análise da documentação e currículo (4ª etapa)

5.5.1 - Somente participam desta etapa os candidatos classificados para a 3ª etapa do processo seletivo.

5.5.2 - A etapa de Análise da documentação e currículo terá nota máxima de 100 pontos, sendo somente classificatória.

5.5.3 - Serão analisados os seguintes documentos:

- Currículo conforme plataforma Lattes, planilha de pontuação preenchida pelo candidato e documentos comprobatórios, todos entregues na inscrição;
- Histórico Escolar, entregue na inscrição;

5.6 - Etapa de Análise da carta de aceite (5ª etapa)

5.6.1 - Não será atribuída pontuação para a carta de aceite de orientação.

5.6.2 - Será analisado o seguinte documento:

- Carta de aceite de orientação (Anexo III), **entregue na etapa de entrevista (3ª etapa);**

**5.6.3 - A não entrega da carta de aceite ou o preenchimento incompleto, inconsistente e/ou inadequado por parte do candidato ou do provável orientador, retirará o candidato da lista de aprovados, colocando-o como excedente.**

5.6.4 - As cartas de aceite serão distribuídas conforme a disponibilidade/capacidade dos orientadores e laboratórios.

5.7 - A nota final do candidato compreenderá a soma das notas adquiridas pelo mesmo após as quatro etapas classificatórias deste edital.

5.8 - O resultado desta etapa, contendo a relação nominal dos candidatos aprovados, dentro do limite de vagas, nos termos estabelecidos no item 3 do presente Edital, será encaminhado ao Colegiado do Curso de Mestrado em Engenharia de Materiais para homologação.

## **6. DATA, HORÁRIO E LOCAL DE REALIZAÇÃO DAS PROVAS**

6.1 - Etapa prova específica: 21 de novembro de 2016, tendo início às 9h e término às 11h, em local estabelecido pela Comissão de Seleção e informado na aceitação da inscrição.

6.1.1 - O resultado desta etapa será divulgado no dia 22 de novembro de 2016 após às 17h pela Coordenação do Curso, no quadro de avisos da Coordenação de Curso e no endereço eletrônico <http://www.posmat.cefetmg.br>.

6.2 - Etapa prova de proficiência da língua inglesa escrita em conteúdo específico da Engenharia dos Materiais: 22 de novembro de 2016, tendo início às 9h e término às 11h, em local estabelecido pela Comissão de Seleção e informado na aceitação da inscrição.

6.2.1 - O resultado desta etapa será divulgado no dia 28 de novembro de 2016 após às 17h pela Coordenação do Curso, no quadro de avisos da Coordenação de Curso e no endereço eletrônico <http://www.posmat.cefetmg.br>.

6.3 - Etapa de Entrevista: 01 a 02 de dezembro de 2016, no período de 08h às 19h, em local a ser divulgado juntamente com o cronograma de entrevistas. O cronograma de entrevistas será

divulgado até o dia 29 de novembro de 2016 no quadro de aviso da Coordenação de Curso e no endereço eletrônico <http://www.posmat.cefetmg.br>.

6.4 - Análise da documentação e currículo: 01 a 02 de dezembro de 2016.

## **7. RESULTADO FINAL**

O resultado final do processo público para seleção e admissão de novos alunos regulares para o Curso de Mestrado em Engenharia de Materiais será divulgado, após homologação pelo Colegiado de Curso, no dia 06 de dezembro de 2016 após às 17h e publicado no quadro de avisos da Coordenação de Curso e no endereço eletrônico <http://www.posmat.cefetmg.br>.

## **8. MATRÍCULA**

8.1 - O candidato aprovado deve requerer sua matrícula nas disciplinas do Curso na Secretaria do Mestrado em Engenharia de Materiais do CEFET-MG, no período de 12 a 16 de dezembro de 2016, à Av. Amazonas, 5253, Campus I, bairro Nova Suíça, Belo Horizonte - MG.

8.2 - Documentação exigida no ato da matrícula:

- a) Duas fotografias 3x4;
- b) Formulário de Requerimento de Matrícula para Alunos Regulares;
- c) Diploma de graduação ou documento equivalente ou ainda, outro documento que comprove conclusão do curso de graduação, expedido por estabelecimentos oficiais ou oficialmente reconhecido;
- d) Histórico Escolar do curso de graduação;
- e) Documento de Identidade e CPF;
- f) Prova de estar em dia com as obrigações militares e eleitorais, no caso de candidato brasileiro; no caso de candidato estrangeiro, os exigidos pela legislação específica;
- g) Comprovante de endereço;
- h) Termo de Cessão de Direitos Autorais e de Propriedade Intelectual em favor do CEFET-MG, referente aos produtos decorrentes do projeto de pesquisa a ser desenvolvido durante o Curso, devidamente preenchido e assinado;

8.2.1 - Para os subitens “b”, “c”, “d”, “e” e “f” deverão ser apresentados original e cópia dos respectivos documentos.

8.2.2 - Considera-se documento equivalente, para efeito do disposto no subitem “b” acima, aquele que comprove ter o candidato se graduado em estabelecimento oficialmente reconhecido no País ou igual diploma de estabelecimento estrangeiro, revalidado por órgão competente.

8.3 - Não existe garantia de bolsas para os candidatos aprovados no processo seletivo.

## **9. NORMAS APLICÁVEIS**

9.1 - A Comissão de Seleção terá amplos poderes para orientação, realização, apuração, divulgação e fiscalização dos trabalhos.

9.2 - A inscrição dos candidatos no Processo Seletivo implica na aceitação das normas estabelecidas por esse Edital; pelo Regulamento do Curso de Mestrado em Engenharia de Materiais e pelo Regimento Geral e pelo Estatuto do CEFET-MG, bem como na ciência do calendário do processo seletivo divulgado no ato da inscrição.

9.3 - Recursos de cada etapa serão aceitos até às 17hs do dia útil seguinte a publicação dos resultados.

9.4 - Será excluído do Processo Seletivo o candidato que deixar de comparecer a qualquer uma das etapas previstas.

9.5 - O candidato somente terá acesso ao local de realização das provas mediante a apresentação do comprovante de inscrição, fornecido pela Comissão de Seleção, e de documento de identificação oficial com foto.

9.6 - Em todas as etapas o candidato deverá se apresentar no local marcado com antecedência de 30 minutos, portando caneta esferográfica azul ou preta. Após o início da prova escrita, não haverá tolerância para entrada de candidatos. O candidato só poderá deixar a sala 60 (sessenta) minutos após o início da prova. Não será permitido o porte de aparelhos de telefonia móvel, relógios e aparelhos eletrônicos durante a realização da prova.

9.7 - Perderá o direito à vaga o candidato que não se apresentar no(s) dia(s) fixado(s) para matrícula ou que não entregar qualquer dos documentos mencionados no item 8.2 desse Edital.

9.8 - O candidato terá até 30 dias após a divulgação do resultado final para a retirada da documentação de inscrição.

## 10. CRONOGRAMA

<b>Data</b>	<b>Atividade</b>
31/10 a 11/11/2016	Período de Inscrição
18/11/2016	Inscrição homologada pelo Colegiado de Curso
21/11/2016	1ª Etapa - Prova específica
22/11/2016	2ª Etapa - Prova escrita de proficiência em leitura de textos técnico-científicos em língua inglesa
23/11/2016	Resultado da 1ª etapa
28/11/2016	Resultado da 2ª etapa
29/11/2016	Divulgação do cronograma de entrevistas
01 a 02/12/2016	Realização das entrevistas
01 a 02/12/2016	Análise da documentação e currículo
06/12/2016	Resultado final
09/12/2016	Divulgação do julgamento dos recursos e do resultado final
12 a 16/12/2016	Período de Matrícula

## 11. CASOS OMISSOS

Os casos omissos ou especiais serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Mestrado em Engenharia de Materiais.

## 12. PRAZO DE VALIDADE

Esse edital entra em vigor na data de sua publicação, tendo sua validade encerrada depois de decorrido 25% (vinte e cinco por cento) do primeiro semestre letivo de 2017. Para conhecimento de todos, determino que seja o presente Edital afixado no quadro de avisos da Coordenação de Curso e publicado nos sítios <http://www.posmat.cefetmg.br/>, <http://www.dppg.cefetmg.br> e <http://www.cefetmg.br>.

Belo Horizonte, 26 de Outubro de 2016.

Prof. Dr. Flávio Antônio dos Santos  
Diretor Geral do CEFET-MG

Prof. Dr. Conrado de Souza Rodrigues  
Diretor de Pesquisa e Pós-Graduação



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS**  
**DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

COORDENAÇÃO DO CURSO DE MESTRADO EM ENGENHARIA DE MATERIAIS

**ANEXO I - FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO DO PROCESSO SELETIVO 1/2017**

Nome Completo:		Nº Inscrição	
LINHA DE PESQUISA PRETENDIDA <input type="checkbox"/> Linha I - Biomateriais <input type="checkbox"/> Linha II – Seleção, Processamento e Caracterização <input type="checkbox"/> Linha III – Reciclagem		FOTO (Obrigatório) • Anote seu nome completo no verso da foto • Não grampeie a foto • Coloque cola em todo o retângulo • Use foto 3X4 recente	
Língua Estrangeira ( ) Inglês			
Data de Nasc.:	Local:	Estado:	
Pai:		Mãe:	
Identidade:		CPF:	
Título de eleitor:		Zona:	Seção:
Doc. Militar:	RM:	CSM:	Categoria:
<b>Graduação</b> Data de Conclusão ___ / ___ / ___	Curso:	Instituição:	
	Cidade:	Estado:	País:
<b>Pós-Graduação</b> Data de Conclusão ___ / ___ / ___	Curso:	Instituição:	
	Cidade:	Estado:	País:
<b>Dedicação ao Curso</b>	Integral ( ) Parcial ( )	Continuará trabalhando durante o curso? Sim ( ) Não ( )	
	Número de horas semanais disponíveis para o curso:		
Endereço:		Nº.:	Comp.:
Cidade:		Estado:	CEP:
Tel.:	Cel.:		
E-mail:		Assinatura do Candidato	
<b>PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO</b>			
Aprovado: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Data: ___ / ___ / ___	Assinatura do Presidente da Comissão de Avaliação	
<b>PARECER DO COLEGIADO</b>			
Aprovado: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Data: ___ / ___ / ___	Assinatura do Coordenador do Mestrado	
Observações:			

	<b>COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO PROCESSO SELETIVO 1/2017</b> <b>MESTRADO EM ENGENHARIA DE MATERIAIS – CEFET-MG</b> <b>SECRETARIA DO CURSO</b>	Belo Horizonte ___ / ___ / ___	Nº. de Inscrição
Nome do Candidato:		Secretaria do Curso	

**ANEXO II - PLANILHA DE PONTUAÇÃO DO CURRÍCULO**  
**TABELA DE APURAÇÃO DE PONTOS**

<b>Produção Científica (50%)</b>	<b>Quantidade máxima</b>	<b>Pontuação unitária</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Pontuação total</b>	<b>Pontuação máxima</b>
Artigos em periódicos classificação Qualis/CAPES A1 e A2	4	12			48
Artigos em periódicos classificação Qualis/CAPES B1 e B2	5	6			30
Artigos em periódicos classificação Qualis/CAPES B3	5	4			20
Artigos em periódicos classificação Qualis/CAPES B4 e B5	5	2			10
Artigos completos em anais de congressos no exterior	5	3			15
Resumos em anais de congressos no exterior	5	1			5
Artigos completos em anais de congressos no Brasil	5	2			10
Resumos em anais de congressos no Brasil	5	0,4			2
Autor de livros publicados no exterior	5	10			50
Autor de capítulos de livros publicados no exterior	5	4			20
Autor de livros publicados no Brasil	5	8			40
Autor de capítulos de livros publicados no Brasil	5	3			15
<b>(A)</b>	<b>SUBTOTAL</b>				<b>50</b>
<b>Orientação (30%)</b>	<b>Quantidade máxima</b>	<b>Pontuação unitária</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Pontuação total</b>	<b>Pontuação máxima</b>
Orientação de aluno de Iniciação Científica - Graduação	10	2			20
Orientação de aluno de Iniciação Científica - Ensino médio	10	1			10
Co-orientação de aluno de Iniciação Científica	10	0,5			5
Orientação de Trabalho de Final de Curso de graduação	10	0,3			3
Orientação de aluno de estágio supervisionado de ensino superior	10	0,2			2
Orientação de Monitoria	10	0,1			1
Orientação de aluno de estágio obrigatório da EPTNM	10	0,1			1
<b>(B)</b>	<b>SUBTOTAL</b>				<b>30</b>
<b>Experiência acadêmica e profissional (20%)</b>	<b>Quantidade máxima</b>	<b>Pontuação unitária</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Pontuação total</b>	<b>Pontuação máxima</b>
Mestrado	1	10			10
Especialização na área do mestrado ou pedagógica*	2	5			10
Especialização na fora da área do mestrado	1	3			3
Curso de aperfeiçoamento na área com carga acima de 120 horas*	5	1			5
Participação em eventos científicos (pontuação por evento)	10	0,5			5
Participação em banca de trabalho de conclusão de curso	10	0,3			3
Coordenação de projeto de pesquisa com captação de recursos	2	5			10
Participação em projeto de pesquisa com captação de recursos	5	1			5
Coordenação de projeto de pesquisa sem captação de recursos	2	3			6
Participação em projeto de pesquisa sem captação de recursos	5	0,5			2,5
Participação em grupo de pesquisa certificado pela Instituição	5	0,5			2,5
Coordenação de projeto de extensão com captação de recursos	2	4			8
Participação em projeto de extensão com captação de recursos	5	0,5			2,5
Coordenação de projeto de extensão sem captação de recursos	2	2			4
Participação em projeto de extensão sem captação de recursos	5	0,2			1
Participação como docente em cursos de extensão	5	1			5
Disciplina lecionada no ensino superior por semestre	20	0,6			12
Disciplina lecionada no ensino técnico por semestre	20	0,4			8
Disciplina lecionada no ensino médio por semestre	20	0,3			6
Disciplina lecionada no ensino fundamental por ano	20	0,1			2
Atividade profissional na área por ano*	10	1			10
Atividade profissional fora da área por ano	10	0,2			2
Participação em programa de iniciação científica com certificado por ano	5	4			20
Estágio na área por semestre*	6	0,3			1,8
Estágio fora da área por semestre	6	0,1			0,6
Monitoria por semestre	6	0,3			1,8
Atividades Profissionais em Instituições Públicas de Educação Básica, Técnica e Tecnológica ou de Ensino Superior por ano	Efetivo	10	1		10
	Temporário	6	0,5		3
Pedido de depósito de patente	4	1			4
Carta de patente concedida	4	5			20
Registro de desenho industrial	4	1			4
<b>(C)</b>	<b>SUBTOTAL</b>				<b>20</b>
<b>(A)+(B)+(C)</b>	<b>TOTAL</b>				<b>100</b>

\* Candidatos a linha de pesquisa Biomateriais terão formação acadêmica e experiência profissional na área da saúde contabilizada como formação e experiência da área do mestrado.



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS**  
**DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MESTRADO EM ENGENHARIA DE MATERIAIS  
ANEXO III – CARTA DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO

**Identificação do candidato:**

Nome do candidato: \_\_\_\_\_

Linha pretendida: ( ) Biomateriais ( ) Seleção, processamento e caracterização ( ) Reciclagem

Título do possível Projeto de Pesquisa: \_\_\_\_\_

**Informações do orientador:**

Nome do pesquisador: \_\_\_\_\_

No POSMAT, atualmente oriento \_\_\_\_ alunos de mestrado.

**Vinculação do pesquisador com o candidato:**

Conheço o candidato desde \_\_\_\_\_ como seu (sua):

- ( ) professor(a) em curso de graduação.  
( ) professor(a) em curso de pós-graduação.  
( ) orientador(a) no curso de \_\_\_\_\_ .  
( ) chefe ou supervisor(a) em serviço no \_\_\_\_\_ .  
( ) outros (especifique): \_\_\_\_\_ .

**Avaliação do possível Projeto de Pesquisa proposto pelo candidato:**

Qual é sua avaliação do Tema de Pesquisa proposto pelo candidato quanto à: interdisciplinaridade do tema de pesquisa, aderência às linhas de pesquisa do Programa, relevância, metodologia e viabilidade de execução para o Curso pretendido?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Aceito orientar o candidato supracitado, caso o mesmo seja aprovado para o Curso pretendido na presente edição do Processo Público para Seleção e Admissão de Novos Alunos Regulares para o Curso de Mestrado em Engenharia de Materiais.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_,

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador

## ANEXO IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E BIBLIOGRAFIA DA PROVA ESPECÍFICA

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### 1. Introdução e Classificações dos Materiais

Perspectiva Histórica dos Materiais; Ciência e Engenharia dos Materiais; Materiais Tradicionais e Avançados; Peças e Produtos Acabados; e Energia e Materiais. Materiais Metálicos; Materiais Cerâmicos; Materiais Poliméricos; Materiais Compósitos; e Outros Materiais.

#### 2. Ligações Atômicas

Forças e Energias de ligação; Ligações Interatômicas Primárias; Ligações Secundárias ou Ligações de Van der Waals; e Moléculas.

#### 3. Estruturas Atômicas

Sólidos Cristalinos;  
Células Unitárias  
Sistemas Cristalinos  
Direções e Planos Cristalinos  
Densidade Linear e Planar  
Anisotropia e Isotropia

Sólidos Monocristalinos;

Sólidos Não-Cristalinos

#### 4. Imperfeições em sólidos

Defeitos pontuais  
Defeitos diversos  
Análise microscópica

#### 5. Propriedades Mecânicas

Tensão e Deformação; Deformação Elástica; Deformação Plástica; Ductilidade; Tenacidade; Resiliência; e Dureza.

### BIBLIOGRAFIA

- CALLISTER Jr., William D., *Ciência Engenharia de Materiais - Uma Introdução - 8ª Ed.*, LTC, 2012

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CALLISTER Jr., William D.; RETHWISCH, David G. *Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais - Uma Abordagem Integrada - 4ª Ed.*, LTC, 2014

- ASKELAND, Donald R e PHULÉ, Prandeep P. - *Ciência e Engenharia dos Materiais - Cengage*, 2008.

- SHACKELFORD, James F. - *Ciência dos Materiais*, 6ª Ed., Person, 2009.