



UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA - PROACAD
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE
MATERIAIS - PPGCEM (DOUTORADO)

EDITAL 300/2020

PROCESSO DE SELEÇÃO E ADMISSÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS -
PPGCEM (DOUTORADO)

A Pró-Reitoria Acadêmica - PROACAD, por meio da Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, no uso de suas atribuições, torna público que estão abertas as inscrições para o processo de seleção e admissão no curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais – PPGCEM.

1 - DAS VAGAS

1.1 Serão disponibilizadas **21 (vinte e uma)** vagas para ingresso no ano de **2021** no **curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais – PPGCEM**, distribuídas entre os orientadores mencionados no item 5 deste Edital.

2 - DAS INSCRIÇÕES

2.1 As inscrições deverão ser realizadas no período de 14 de setembro a 20 de dezembro de 2020 ou de 10 de fevereiro a 03 de março de 2021.

2.2 Para se inscrever, o candidato deverá encaminhar os seguintes documentos ao programa através do endereço de *e-mail* ppgcem@unesc.net:

- a) Cópia escaneada ou fotografada do Formulário de Inscrição (**Anexo I**);
- b) Cópia escaneada ou fotografada de 01 (uma) foto 3x4 cm recente;
- c) Cópia escaneada ou fotografada da Certidão de Nascimento ou Casamento;
- d) Cópia escaneada ou fotografada do documento de identidade e do CPF, sendo que, no caso de o candidato ser estrangeiro, deverão ser apresentados os documentos exigidos pela legislação específica;
- e) Cópia escaneada ou fotografada de Diploma de curso de graduação devidamente registrado. Na hipótese de o mesmo ainda estar em tramitação, poderá ser substituído - somente para fins de inscrição -, por declaração ou certificado de conclusão de curso de graduação emitida pela instituição de ensino.

e.1 – Para graduação e mestrado cursados em instituição de ensino estrangeira, é necessário a autenticação consular pela Embaixada do Brasil no país em que foi expedido o documento, cabendo ainda ao candidato anexar ao processo de inscrição declaração na qual se responsabiliza pela veracidade da documentação apresentada (**Anexo II**);

- f) Cópia escaneada ou fotografada de Histórico Escolar de curso de graduação;
- g) Cópia escaneada ou fotografada de Diploma de curso de mestrado devidamente registrado ou de certificado de conclusão de curso de mestrado, que poderão ser substituídos por declaração de conclusão de curso emitida pela instituição de ensino na hipótese de ambos ainda estarem em tramitação, sendo que somente serão considerados programas reconhecidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES;
- h) Cópia escaneada ou fotografada de Histórico Escolar de curso de mestrado, sendo que somente serão considerados programas reconhecidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES;

- i) Cópia do *Curriculum Vitae* modelo *Lattes*, gerado pela Plataforma *Lattes* (www.cnpq.br), **ao qual deverá ser anexada cópia escaneada ou fotografada da documentação comprobatória das informações curriculares para fins de pontuação, preferencialmente em formato pdf;**
- j) Termo de Anuência (**Anexo III**), a ser obtido mediante agendamento de entrevista prévia com o possível orientador através dos endereços eletrônicos mencionados do item 5 deste Edital;
- k) Memorial descritivo (apresentação da experiência acadêmica e profissional), conforme modelo (**Anexo IV**); e
- l) Cópia escaneada ou fotografada do comprovante de pagamento da taxa de inscrição.

2.2.1 Os documentos previstos nas alíneas "g" e "h" serão dispensados na hipótese de o candidato comprovar a publicação de 05 (cinco) ou mais artigos científicos, publicados ou aceitos para publicação, em periódicos indexados no ISI (com estrato mínimo B2 ou superior, de acordo com o *Qualis* das Engenharias II) somados a 02 (dois) anos, no mínimo, de iniciação científica, excetuando-se casos específicos, determinados pela Área de Avaliação, Grande Área ou pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

2.2.2 A taxa de inscrição, no valor de R\$ 100,00 (cem reais), deverá ser recolhida por meio do [link https://www.sympla.com.br/processo-de-selecao-ppgcm-mestrado-e-doutorado--2021_962374](https://www.sympla.com.br/processo-de-selecao-ppgcm-mestrado-e-doutorado--2021_962374) até o dia **03 de março de 2021**.

2.2.3 Aos egressos de curso de graduação da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC será concedido desconto de 30% (trinta por cento) no valor da taxa de inscrição, condição que será confirmada no momento da inscrição, sob pena de desclassificação do candidato.

2.2.4 O valor da taxa de inscrição não será devolvido em nenhuma hipótese.

2.2.5 O Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais – PPGCEM não se responsabiliza pelo envio de recebimento do *e-mail* contendo os documentos de inscrição, cabendo ao candidato solicitar a confirmação de leitura do mesmo.

2.2.6 O candidato é o único responsável pela veracidade dos documentos encaminhados ao programa, respondendo administrativa, civil e criminalmente por documentos falsificados.

2.2.7 Dentro de 60 (sessenta) dias, contados da data de realização da matrícula, caberá ao candidato entregar ao programa cópia impressa de todos os documentos relacionados no item 2.2.

2.2.8 O não cumprimento do prazo acima implicará em cancelamento tácito da matrícula.

3 - DA HOMOLOGAÇÃO DE INSCRIÇÃO

A relação contendo as inscrições homologadas será divulgada até as 22h do dia **04 de março de 2021**.

4 - DO PROCESSO DE SELEÇÃO

4.1 Análise Curricular

Serão computadas apenas as informações curriculares dos últimos 05 (cinco) anos, comprovadas mediante documentação. A pontuação do currículo está detalhada abaixo, sendo que a maior pontuação obtida por um dos candidatos equivalerá à nota 10 (dez) e as demais notas serão então determinadas proporcionalmente em relação a essa maior pontuação. O peso deste critério na nota final é 4,0 (quatro).

ATIVIDADE ACADÊMICA	PONTUAÇÃO
Mestrado em programa reconhecido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES	10,0 pontos

Especialização <i>lato sensu</i> em curso de IES	2,0 pontos por especialização
Atividade docente em IES	1,0 ponto por semestre (máximo: 5,0 pontos)
Monitoria	0,5 pontos por semestre
Iniciação científica (com bolsa ou termo de voluntariado da unidade acadêmica)	0,5 pontos a cada 06 (seis) meses
Trabalhos apresentados em eventos científicos	0,2 por trabalho apresentado
Artigos científicos publicados e/ou aceitos* como primeiro autor (classificação da CAPES na área de Engenharias II)	. Qualis A1 ou A2: 2,0 pontos/artigo . Qualis B1 ou B2: 1,0 ponto/artigo . Qualis B3, B4 ou B5: 0,5 pontos/artigo
Artigos científicos publicados e/ou aceitos* como coautor (classificação da CAPES na área de Engenharias II)	. Qualis A1 ou A2: 2,0 pontos/artigo . Qualis B1 ou B2: 1,0 ponto/artigo . Qualis B3, B4 ou B5: 0,5 pontos/artigo
Depósito e concessão de patentes	2,0 pontos/patente

Quando se tratar de artigo publicado, deverá ser anexada apenas a capa com a comprovação da autoria; em caso de artigo aceito, deverá ser anexada a carta de aceite enviada por *e-mail* ou o comprovante emitido pelo sistema da revista.

4.2 Defesa do memorial descritivo e do projeto de pesquisa

4.2.1 O memorial descritivo deve ser construído de acordo com os itens solicitados no **Anexo IV** do presente Edital.

4.2.2 As defesas do memorial descritivo e do projeto de pesquisa ocorrerão no dia **06 de março de 2021**, em local e horário a serem divulgados pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais – PPGCEM.

4.2.3 A defesa do memorial descritivo consistirá na apresentação da carreira acadêmica pelo próprio candidato durante período de até 10 (dez) minutos.

4.2.4 A defesa do projeto consistirá na apresentação do projeto de pesquisa pelo próprio candidato, durante período de até 10 (dez) minutos.

4.2.5 Será permitido ao candidato utilizar recursos audiovisuais em sua apresentação.

4.2.6 Será atribuída nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). O peso destes 02 (dois) critérios na nota final é 3,0 (três).

4.3 Avaliação teórica

4.3.1 Será aplicada avaliação teórica em ciência e engenharia de materiais, e estatística e probabilidade, elaborada com base na seguinte bibliografia:

CALLISTER JÚNIOR, William D. **Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução**. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012, 844 p.

CALLISTER JÚNIOR, William D. **Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Abordagem Integrada**. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014, 832 p.

ASHBY, M. F.; JONES, David R. H. **Engenharia de Materiais**: volume II. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 436 p.

BARBETTA, Pedro Alberto; REIS, Marcelo Menezes; BORNIA, Antonio Cezar. **Estatística: Para Cursos de Engenharia e Informática**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2008, 410 p.

MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C.; HUBELE, N. F. **Estatística Aplicada à Engenharia**. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004, 335 p.

4.3.2 A submissão à avaliação teórica acontecerá no dia **06 de março de 2021**, em local e horário a serem informados pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais – PPGCEM.

4.3.3 Não será permitido ao candidato consultar material de apoio; permitir-se-á, no entanto, utilização de calculadora. *Smartphones*, computadores e dispositivos eletrônicos similares não serão permitidos.

4.3.4 A avaliação teórica será composta por questões objetivas, com nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), com peso 3,0 (três) na nota final.

4.3.5 O candidato deverá comparecer ao local da prova com 15 min de antecedência, munido de documento de identidade que contenha foto.

5 - DO RESULTADO FINAL

5.1 O resultado final do processo seletivo dar-se-á pela média ponderada das notas obtidas nos quesitos: análise curricular (peso 4,0), defesa do memorial + projeto de pesquisa (peso 3,0) e avaliação teórica (peso 3,0).

5.2 Os candidatos que não comparecerem a alguma das avaliações estarão automaticamente desclassificados.

5.3 Somente será aprovado no processo de seleção para ingresso no programa o candidato que obtiver aproveitamento mínimo de nota 5,0 (cinco) na média geral de acordo com os critérios estabelecidos neste Edital.

5.4 A classificação preliminar dos candidatos será divulgada até as 22h do dia **09 de março de 2021** através do e-mail ppgcem@unesc.net e do endereço www.unesc.net/ppgcem.

5.5 Do resultado preliminar dos classificados caberá a interposição de Recurso fundamentado exclusivamente via e-mail, a ser encaminhado até as 21h do dia **10 de março de 2021** para o seguinte endereço eletrônico: ppgcem@unesc.net.

5.6 O Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais – PPGCEM não se responsabiliza pelo recebimento do e-mail contendo o Recurso, cabendo ao candidato solicitar a confirmação de leitura do mesmo.

5.7 A classificação final no processo de seleção será divulgada até as 22h no dia **11 de março de 2021** através do e-mail ppgcem@unesc.net e do endereço www.unesc.net/ppgcem.

5.8 **A ordem classificatória final na presente seleção terá validade até a publicação do próximo Edital e será adotada para a distribuição de bolsa que venha a ser concedida pelo Programa de Suporte à Pós-Graduação de Instituições Comunitárias de Educação Superior – PROSUC, financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, respeitando-se o exigido por aquele Programa em seu Regulamento (disponível em: [https://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/Portaria e Regulamento PROSUC.pdf](https://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/Portaria_e_Regulamento_PROSUC.pdf)).**

6 - DOS PROFESSORES ORIENTADORES, DAS ÁREAS DE ATUAÇÃO E DAS VAGAS INDIVIDUAIS PARA ORIENTAÇÃO

6.1 Os professores orientadores, as áreas de atuação e as vagas individuais, disponibilizadas para orientação, estão relacionados abaixo:

Prof. Dr. ADRIANO MICHAEL BERNARDIN (amb@unesc.net)

Nº de vagas para orientação: 02 (duas) vagas

Área de atuação: Cerâmica, Vidros e Vidrados, Geopolímeros, Nano-Óxidos, Fotocatálise, Reciclagem de Cerâmicos, Funcionalização de superfícies.

Prof. Dr. ALEXANDRE GONÇALVES DAL-BÓ (adalbo@unesc.net)

Nº de vagas para orientação: 02 (duas) vagas

Área de atuação: Modificação estrutural de biopolímeros; Estudo da morfologia e propriedades físico-químicas de macromoléculas em solução. Síntese e caracterização morfológica de nanoagregados a partir de anfífilos funcionalizados; Transformações e modificações de polímeros.

Prof. Dr. EDUARDO JUNCA (eduardojunca@unesc.net)

Nº de vagas para orientação: 02 (duas) vagas

Área de atuação: Metalurgia extrativa. Redução de minérios. Pelotização. Reciclagem de resíduos sólidos. Termogravimetria. Cinética de reações metalúrgicas.

Prof. Dr. ELÍDIO ANGIOLETTO (ean@unesc.net)

Nº de vagas para orientação: 01 (uma) vaga

Área de atuação: Materiais Cerâmicos. Materiais Antimicrobianos. Biomateriais.

Prof. Dr. EMÍLIO LUIZ STRECK (est@unesc.net)

Nº de vagas para orientação: 01 (uma) vaga

Área de atuação: Avaliação toxicológica de biomateriais.

Prof. Dr. FABIANO RAUPP PEREIRA (fraupp@unesc.net)

Nº de vagas para orientação: 02 (duas) vagas

Área de atuação: Materiais Cerâmicos; Materiais Cimentícios: Design e desenvolvimento de produtos, processos e serviços; Economia Circular e Sustentabilidade; Valorização de Resíduos.

Profª Drª KÉTNER BENDO DEMÉTRIO (ketnerbd@unesc.net)

Nº de vagas para orientação: 02 (duas) vagas

Área de atuação: Metalurgia do pó e materiais sinterizados, conformação mecânica e tratamentos térmicos. Ligas metálicas ferrosas e não-ferrosas. Biomateriais.

Prof. Dr. MATHEUS VINICIUS GREGORY ZIMMERMANN (matheus.vgz@unesc.net)

Nº de vagas para orientação: 02 (duas) vagas

Área de atuação: Processamento e conformação de materiais poliméricos (termoplásticos, termofixos e elastômeros), espumas poliméricas e polímeros porosos, aditivação de termoplásticos, reciclagem e recuperação de materiais poliméricos, compósitos e nanocompósitos poliméricos, aerogéis e hidrogéis, polímeros biodegradáveis.

Prof. Dr. MICHAEL PETERSON (mpe@unesc.net)

Nº de vagas para orientação: 03 (três) vagas

Área de atuação: Indústria carboquímica, principalmente processos de transformação da pirita e também carvões adsorventes. Beneficiamento de minerais industriais. Caracterização de matérias-primas cerâmicas. Fabricação de pigmentos a partir de resíduos industriais. Pirita como material fotovoltaico.

Prof. Dr. OSCAR RUBEM KLEGUES MONTEDO (okm@unesc.net)

Nº de vagas para orientação: 02 (duas) vagas

Área de atuação: Cerâmica. Revestimentos Cerâmicos. Minerais Industriais. Resíduos Industriais. Vidros e Vitrocerâmicos.

Profª Drª SABRINA ARCARO (sarcaro@unesc.net)

Nº de vagas para orientação: 02 (duas) vagas

Área de atuação: Cerâmica; Síntese e caracterização de óxidos nanoestruturados; Dopagem de nanomateriais; materiais vítreos e vitrocerâmicos, processamento coloidal; Biomateriais.

7 - DA MATRÍCULA E DO INVESTIMENTO

7.1 A matrícula dos candidatos aprovados deverá ser realizada no dia **12 de março de 2021**, em horário e local a serem informados pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais – PPGCEM.

7.2 A realização de matrícula no curso implicará no pagamento de **48** (quarenta e oito) parcelas mensais de R\$ 1.956,33 (mil, novecentos e cinquenta e seis reais e trinta e três centavos) ou **60** (sessenta) parcelas mensais de R\$ 1.760,70 (mil, setecentos e sessenta reais e setenta centavos), tendo a primeira parcela vencimento no ato da matrícula e as demais, no dia 10 dos meses subsequentes.

7.3 Conceder-se-á desconto de 5% (cinco por cento) no valor das mensalidades aos egressos da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.

7.4 Exclusivamente para ingresso no curso, o candidato estrangeiro terá seu diploma avaliado pelo Colegiado de Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais - PPGCEM, sendo que esse ato não conferirá validade nacional ao título para nenhum outro efeito.

8 - DAS INFORMAÇÕES ADICIONAIS

8.1 Informações adicionais serão prestadas pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais – PPGCEM através do e-mail: ppgcem@unesc.net.

9 - DO CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Inscrição	1º período: 14 de setembro a 20 de dezembro de 2020 2º período: 10 de fevereiro a 03 de março de 2021
Homologação de inscrição	04 de março de 2021
Análise curricular Avaliação teórica Defesa do memorial descritivo e do projeto de pesquisa	06 de março de 2021
Divulgação do resultado preliminar	09 de março de 2021
Prazo para interposição de Recurso fundamentado	10 de março de 2021
Divulgação do resultado final	11 de março de 2021
Matrícula	12 de março de 2021
Início do 1º semestre letivo de 2021	20 de março de 2021

10 - DOS CASOS OMISSOS

10.1 Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado de Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais - PPGCEM e, em grau de reconsideração, pela Pró-Reitoria Acadêmica – PROACAD.

Criciúma, SC, 14 de setembro de 2020.

Profª Drª Indianara Reynaud Toretti
Pró-Reitora Acadêmica

Prof. Dr. Oscar Rubem Klegues Montedo
Diretor de Pesquisa e Pós-Graduação

Prof. Dr. Alexandre Gonçalves Dal-Bó
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciência e
Engenharia de Materiais - PPGCEM

ANEXO I



	Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais - PPGCEM PROCESSO SELETIVO DISCENTE – FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO	
---	--	---



Foto 3 x 4 cm

FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO

1. Nome:
 2. Endereço residencial:
Bairro: Cidade: CEP:
 3. Telefones: Residencial: () Comercial: () Celular: ()
 4. E-mail(s):
 5. Documento de identidade: Órgão expedidor: Data de emissão:
CPF: Local e data de nascimento:
 6. Atividade exercida atualmente (citar o nome do empregador):
 7. Endereço profissional:
Bairro: Cidade: CEP:
 8. Curso de graduação em: Instituição:
Ano de conclusão:
SE EGRESSO: Participou de Programa de Iniciação Científica na UNESCO? () Sim () Não
 9. Curso de mestrado em: Instituição:
Ano de conclusão:
 10. De que forma tomou conhecimento da existência do programa?
- Local e data:

Assinatura do candidato

ANEXO II

	<p>Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais - PPGCEM</p> <p>PROCESSO SELETIVO DISCENTE – DECLARAÇÃO DE CANDIDATO ESTRANGEIRO</p>	
---	---	---

IDENTIFICAÇÃO DE CANDIDATO ESTRANGEIRO:

Nome:

Nacionalidade:

Passaporte:



O candidato acima identificado **DECLARA**, sob as penas da Lei, que o (Diploma – Certificado ou Declaração de Conclusão de Curso – Histórico Escolar – Documentos equivalentes), emitido pela (Instituição de Ensino), estabelecida em (País de origem), possui veracidade nos termos da legislação nacional de origem.

O candidato **DECLARA** estar ciente de que a aceitação do referido documento para o processo seletivo regulamentado pelo Edital _____ não implica na habilitação para o exercício da profissão no território brasileiro.

Local e data:

Assinatura do candidato

ANEXO III

	<p>Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais - PPGCEM</p> <p>PROCESSO SELETIVO DISCENTE – TERMO DE ANUÊNCIA</p>	
---	---	---

TERMO DE ANUÊNCIA PARA POSSÍVEL ORIENTAÇÃO



Manifesto-me favorável à possível orientação do (a) candidato (a) no contexto do **curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais – PPGCEM**.

Esclareço, outrossim, que a orientação será exercida mediante aprovação do (a) referido (a) candidato (a) no processo seletivo para ingresso no programa e disponibilidade de vaga para orientação.

Criciúma, SC,

Nome e assinatura do possível orientador

ANEXO IV

	Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais - PPGCEM PROCESSO SELETIVO DISCENTE – MODELO DE MEMORIAL DESCRITIVO	
---	---	---

MEMORIAL DESCRITIVO (Modelo)

Nome do candidato:

Nome do possível professor orientador:

a) O memorial descritivo tem como objetivo explicitar a trajetória acadêmica do candidato e atividades que contribuíram para sua formação acadêmica, científica, profissional e humana.

Indique e comente 05 (cinco) **atividades e/ou produtos** que considera mais importantes para esse processo de formação. Utilize os quadros a seguir, com no máximo 10 (dez) linhas em cada um.

Fonte: Times New Roman, tamanho 11, espaçamento simples e justificado.

Observação: É indispensável anexar comprovantes das atividades ou produtos mencionados, caso estes não constem da documentação comprobatória anexada ao Currículo Lattes. **(Não ultrapassar duas páginas. Apagar estas informações antes de imprimir).**

1.

2.

3.

4.

5.

b) Quais foram as **motivações** que o (a) levaram a se inscrever no processo seletivo para ingresso em 2021 no curso de Doutorado do **Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais**? Utilize o quadro a seguir, com no máximo 15 (quinze) linhas.

Local e data:

Assinatura: