



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

EDITAL 322/2021

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 **18 (dezoito)** vagas para ingresso no ano de **2022** no curso de **Doutorado** do **Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais – PPGCEM**, distribuídas entre os orientadores mencionados no item 6 deste Edital.

(Redação alterada pelo Edital 443/2021)

2 - DA INSCRIÇÃO

2.1 A inscrição deverá ser efetuada no período de **27 de outubro de 2021 a 25 de fevereiro de 2022 (até as 21h)** por meio eletrônico, no *link* unesc.selecao.net.br.

2.2 Para se inscrever, o candidato deverá providenciar a postagem da seguinte documentação:

- a) Cópia digitalizada de Formulário de Inscrição devidamente preenchido e assinado (**Anexo I**);
- b) Cópia digitalizada de 01 (uma) foto 3x4 cm recente;
- c) Cópia digitalizada de Certidão de Nascimento ou de Casamento;
- d) Cópia digitalizada de documento de identidade e de Cadastro de Pessoa Física (CPF), sendo que, no caso de o candidato ser estrangeiro, deverão ser apresentados os documentos exigidos pela legislação específica;
- e) Cópia digitalizada de Diploma de curso de graduação devidamente registrado.

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 digitalizada de Histórico Escolar de curso de graduação;
- g) Cópia digitalizada de Diploma de curso de mestrado devidamente registrado ou de certificado de conclusão de curso de mestrado, que poderão ser substituídos por declaração digitalizada de conclusão de curso emitida pela instituição de ensino na hipótese de ambos ainda estarem em tramitação, os quais somente serão aceitos para fins de inscrição no processo seletivo e deverão ser substituídos por Diploma de curso de mestrado no ato da matrícula, se selecionado o candidato, sendo que somente serão considerados Programas reconhecidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES;
- h) Cópia digitalizada 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 digitalizada do *Curriculum Vitae* modelo *Lattes*, gerado pela Plataforma *Lattes* (www.cnpq.br), à qual deverá ser anexada cópia digitalizada comprobatória das informações curriculares para fins de pontuação, preferencialmente em formato pdf;
- j) Cópia digitalizada de Termo de Anuência (**Anexo III**), a ser obtido mediante agendamento de entrevista prévia com o possível orientador através dos endereços eletrônicos mencionados do item 7 deste Edital;
- k) Cópia digitalizada de memorial descritivo (apresentação da experiência acadêmica e profissional) devidamente preenchido e assinado, conforme modelo (**Anexo IV**); e
- l) 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 O valor da taxa de inscrição será de R\$ 100,00 (cem reais).

2.2.3 A 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.

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

2.2.5 O candidato é o único responsável pela veracidade dos documentos postados, respondendo administrativa, civil e criminalmente por documentos falsificados.

2.2.6 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.

2.2.7 O não cumprimento do prazo ora estabelecido implicará em cancelamento tácito da matrícula.

3 – DA HOMOLOGAÇÃO PRELIMINAR DAS INSCRIÇÕES

3.1 A relação contendo as inscrições preliminarmente homologadas será divulgada até as 21h do dia **02 de março de 2022**.

3.2 Caberá interposição de recurso fundamentado, exclusivamente via *e-mail*, até as 21h do dia **03 de março de 2022**.

3.3 É de inteira responsabilidade do(a) candidato(a), solicitar e verificar a confirmação de recebimento do e-mail de recurso, não se responsabilizando o Programa por recurso não recebido por fatores de ordem técnica ou organizacional que impossibilitem o recebimento dos dados e/ou dos documentos.

4 – DA HOMOLOGAÇÃO FINAL DAS INSCRIÇÕES

4.1 A relação contendo a homologação final das inscrições será divulgada até as 21h do dia **04 de março de 2022**.

5 – DO PROCESSO DE SELEÇÃO

5.1 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 (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 Instituição de Ensino Superior	2,0 pontos por curso de especialização
Atividade docente em Instituição de Ensino Superior	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 autor (classificação da CAPES na área de Engenharias II)	Qualis A1 ou A2: 2,0 pontos/artigo Qualis A3 ou A4: 1,0 ponto/artigo Qualis B1, B2 ou B3: 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.

5.2 Defesa do memorial descritivo e do projeto de pesquisa

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

5.2.2 As defesas do memorial descritivo e do projeto de pesquisa ocorrerão no dia **05 de março de 2022**, em local e horário a serem divulgados pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais – PPGCEM.

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

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

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

5.2.6 Será atribuída nota máxima e total de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) para apresentação do memorial descritivo e projeto de pesquisa, sendo atribuídos até 5,00 (cinco) pontos para a defesa do memorial descritivo e até 5,00 (cinco) pontos para a defesa do projeto de pesquisa. A nota total da defesa do memorial descritivo e do projeto de pesquisa terá peso 3,0 (três) na nota final do processo seletivo.

5.2.7 O candidato só poderá entrar e manter-se no local destinado à apresentação do memorial descritivo e projeto de pesquisa se estiver usando máscara facial e deverá higienizar as mãos com álcool em gel antes de entrar no ambiente e ao sair dele, bem como, deverá respeitar os protocolos de biossegurança estabelecidos pela UNESCO, incluindo as orientações correspondentes ao distanciamento entre as pessoas no local.

5.3 Avaliação teórica

5.3.1 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.

5.3.2 A submissão à avaliação teórica acontecerá no dia **05 de março de 2022**, em local e horário a serem informados pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais – PPGCEM.

5.3.3 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.

5.3.4 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.

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

5.3.6 Para a realização da avaliação teórica também deverão ser respeitadas as regras sanitárias citadas no item 5.2.7.

6 - DO RESULTADO FINAL

6.1 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).

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

6.3 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.

6.4 A classificação preliminar dos candidatos será divulgada até as 21h do dia **07 de março de 2022** através do *e-mail* ppgcem@unesc.net e do endereço www.unesc.net/ppgcem.

6.5 Do resultado preliminar dos classificados caberá a interposição de Recurso fundamentado exclusivamente via *e-mail*, a ser encaminhado até as 21h do dia **08 de março de 2022** para o seguinte endereço eletrônico: ppgcem@unesc.net.

6.6 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.

6.7 A classificação final no processo de seleção será divulgada até as 21h no dia **09 de março de 2022** através do e-mail ppgcem@unesc.net e do endereço www.unesc.net/ppgcem.

6.8 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)).

7 – DOS PROFESSORES ORIENTADORES, DAS ÁREAS DE ATUAÇÃO E DAS VAGAS INDIVIDUAIS PARA ORIENTAÇÃO

7.1 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)

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)

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)

Área de atuação: Metalurgia extrativa; Minas urbanas; Processos de aglomeração; Reciclagem de resíduos sólidos; Ligas metálicas; Soldagem.

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

Nº de vagas para orientação: 01 (uma)

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

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

Nº de vagas para orientação: 01 (uma)

Área de atuação: Avaliação toxicológica de biomateriais.

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

Nº de vagas para orientação: 02 (duas)

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

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

Nº de vagas para orientação: 02 (duas)

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: 02 (duas)

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)

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)

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

(Redação alterada pelo Edital 443/2021)

8 – DA MATRÍCULA E DO INVESTIMENTO

8.1 A matrícula dos candidatos aprovados deverá ser realizada no dia **10 de março de 2022**, das 14h às 18h, na sala 19 do Bloco Administrativo.

8.2 A realização de matrícula no curso implicará no pagamento de **48** (quarenta e oito) parcelas mensais de R\$ 2.013,50 (dois mil, treze reais e cinquenta centavos) ou **60** (sessenta) parcelas mensais de R\$ 1.812,16 (mil, oitocentos e doze reais e dezesseis centavos), tendo a primeira parcela vencimento no ato da matrícula e as demais, no dia 10 dos meses subsequentes.

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

8.4 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.

9 – DAS INFORMAÇÕES ADICIONAIS

9.1 Informações adicionais serão prestadas pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais – PPGCEM, na sala 19 do Bloco Administrativo; através do *e-mail* ppgcem@unesc.net ou do telefone (48) 3431-2775.

10– DO CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Inscrição	27 de outubro de 2021 a 25 de fevereiro de 2022 (até as 21h)
Homologação preliminar das inscrições	02 de março de 2022 (até as 21h)
Prazo para interposição de recurso da homologação preliminar	03 de março de 2022 (até as 21h)
Homologação final das inscrições	04 de março de 2022 (até as 21h)
Análise curricular Avaliação teórica Defesa do memorial descritivo e do projeto de pesquisa	05 de março de 2022 (em local e horário a serem divulgados)
Divulgação do resultado preliminar	07 de março de 2022 (até as 21h)
Prazo para interposição de Recurso fundamentado	08 de março de 2022 (até as 21h)
Divulgação do resultado final	09 de março de 2022 (até as 21h)
Matrícula	10 de março de 2022 (das 14h às 18h)

11 - DOS CASOS OMISSOS

11.1 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, 27 de outubro de 2021.

Profª Drª Indianara Reynaud Toretti
Pró-Reitora Acadêmica

Profª Drª Patrícia de Aguiar Amaral
Diretora de Pesquisa e Pós-Graduação

Prof. Dr. Eduardo Junca
Coordenador Titular 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. Curso de graduação em: _____ Instituição: _____
Ano de conclusão: _____
Se egresso: Participou de Programa de Iniciação Científica na UNESCO? () Sim () Não
7. Curso de mestrado em: _____ Instituição: _____
Ano de conclusão: _____

Criciúma, SC,

Nome e assinatura do candidato

ANEXO II

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

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

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 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: