



PPGCEM

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Londrina
Programa de Pós-graduação em Ciência e
Engenharia de Materiais - PPGCEM



Edital 01/2019 - Processo Seletivo para o Mestrado/Primeiro Semestre de 2019

**EDITAL Nº 01/2019 – PROCESSO SELETIVO PARA O MESTRADO DO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE
MATERIAIS:**

PRIMEIRO SEMESTRE DE 2019

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ, CÂMPUS LONDRINA

A Comissão de Seleção Discente do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais (PPGCEM) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Câmpus Londrina (UTFPR-LD), no uso de suas atribuições, lhe conferidas pela Portaria do Diretor-Geral nº 101, de 18 de maio de 2018, declara aberto o processo seletivo para o mestrado do primeiro semestre de 2019.

1. APRESENTAÇÃO

1.1. O PPGCEM tem por objetivo formar profissionais de excelência que possam promover o avanço do conhecimento científico e tecnológico na área de Materiais, capacitando-os para o exercício de atividades de pesquisa e ensino, bem como para o desenvolvimento de práticas atualizadas na solução de problemas relacionados a área de materiais.

1.2. O presente Edital se destina à seleção de Alunos Regulares e Especiais do PPGCEM, que correspondem àqueles selecionados e matriculados nas condições estabelecidas neste Edital e que podem se dedicar integral ou parcialmente ao Programa.

1.1.1. O Aluno Externo do Programa (Art. 35 do Regulamento do PPGCEM) poderá realizar matrícula em disciplinas a serem ofertadas pelo programa, conforme Edital específico a ser publicado depois de finalizado o prazo para a matrícula dos alunos regulares.

2. LINHAS DE PESQUISA DO PPGCEM

2.1. O programa estará selecionando alunos para atuarem nas seguintes linhas de pesquisa:

- i. **Materiais nanoestruturados:** Nesta linha de pesquisa são desenvolvidos nano- e metamateriais com ao menos uma fase em escala nanométrica. Nesta linha incluem estudos com diversos tipos de materiais: pontos quânticos, nanotubos, nanofios, cristais líquidos e compósitos. São buscadas diversas aplicações, entre elas: em displays, emissores de luz polarizada,



PPGCEM

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Londrina
Programa de Pós-graduação em Ciência e
Engenharia de Materiais - PPGCEM



Edital 01/2019 - Processo Seletivo para o Mestrado/Primeiro Semestre de 2019

memórias, dispositivos fotovoltaicos e fotônicos sensíveis a polaridade da luz; compósitos baseados em nanofios metálicos e nanotubos de carbono; compósitos para utilização em sensores de gás e aplicados em diagnóstico médico.

- ii. **Materiais poliméricos e seus compósitos:** Nesta linha de pesquisa são desenvolvidos estudos envolvendo a preparação e caracterização de materiais poliméricos estabelecendo correlação entre processamento, composição, estrutura e propriedades. Os temas investigados são: modificação química de polímeros, degradação de polímeros, blendas poliméricas, compósitos e biomateriais poliméricos. São estudados diferentes tipos de materiais, tais como filmes e fibras poliméricas, materiais nanoestruturados, polímeros biodegradáveis, entre outros. Principais áreas de aplicações: embalagens medicofarmacêutica; agrícola, ambiental e alimentos.
- iii. **Biomateriais:** Nesta linha de pesquisa são estudados materiais para engenharia de tecidos e medicina regenerativa, nanomateriais para entrega de medicamentos e terapêutica, interações entre materiais sintéticos e biológicos. Também são objeto de estudo a simulação computacional e a produção de materiais inspirados em sistemas biológicos, incluindo sistemas de auto-montagem bio-inspirados e ferramentas sintéticas inspiradas em células.

2.2. Preferencialmente, os alunos deverão atuar nos seguintes projetos:

- a. **Desenvolvimento de novos materiais para aplicação em células solares:** Este projeto visa o desenvolvimento de materiais que operem tanto como camada ativa em células solares quanto eletrodos. Como exemplo de camada ativa, o projeto visa o desenvolvimento de materiais como as perovskitas e quantum dots. Para materiais, que operam como eletrodos, a aplicação de nanotubos de carbono e nanofios de prata são estudados. Também fazem parte deste projeto o desenvolvimento de novas técnicas de processamento de materiais e deposições de filmes finos com o objetivo final de converterem luz do sol em energia elétrica.
- b. **Obtenção de Fibras Condutoras:** Essa pesquisa visa a obtenção de fibras têxteis funcionalizadas. Nesse sentido a atuação prevê, por exemplo, a obtenção de fibras para construção de tecidos condutores para aplicações tecnológicas na área eletroeletrônica. Para isso são produzidas fibras a partir da associação entre polímeros sintéticos, não-condutores na forma pura, e nanomateriais de carbono (grafeno, óxido de grafeno ou nanotubos de carbono) e/ou metal (nanopartículas de ouro e prata). Outro material ainda vislumbrado é a obtenção de tecidos bactericidas a qual são obtidos por meio da conjugação química de fibras sintéticas ou naturais com nanopartículas de prata por meio do uso de hidrogéis ou por meio da adsorção direta em uma



PPGCEM

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Londrina
Programa de Pós-graduação em Ciência e
Engenharia de Materiais - PPGCEM



Edital 01/2019 - Processo Seletivo para o Mestrado/Primeiro Semestre de 2019

fibra modificada. Materiais como esse podem ser empregados na área médica como tecidos para curativos, entre outros.

- c. **Desenvolvimento de materiais nanoestruturados para aplicação biomédica:** Este projeto visa o desenvolvimento de materiais nanoestruturados que possuem aplicação na área biomédica como entrega seletiva de fármacos e biocurativos. Os materiais trabalhados para estas aplicações estão baseadas nas estruturas de lipossomas (nanoesferas lipídicas) e biofilmes de polímeros de celulose bacteriana, respectivamente. Para os sistemas lipossomais, tanto a síntese de lipossomas modificados na superfície quanto suas características morfológicas, estruturais, e incorporação de fármacos e quantum dots são estudadas, havendo potenciais aplicações em áreas como biosensores, bioimagens, detecção de doenças e *drug delivery*. Para os biocurativos, modificação da superfície deste material é realizada, utilizando reações de acoplamento e polimerização dirigida na superfície e suas novas características são examinadas: interação com células epiteliais, sua citotoxicidade e características estruturais e morfológicas.
- d. **Biocerâmicas aplicadas:** Biocerâmicas são materiais cerâmicos que podem ser utilizados na reconstrução ou reparo de partes do organismo humano. Os materiais cerâmicos são utilizados extensivamente no campo biomédico, e esta vasta aplicação pode ser explicada pela alta biocompatibilidade, resistência à corrosão, elevada rigidez, resistência ao desgaste e finalmente a facilidade de se aderirem ao tecido ósseo. Entre as biocerâmicas, as que tem destaque para a aplicações clínicas são hidroxiapatita, alumina e zircônia. Esses materiais também são adequados para aplicações de administração de fármacos em *drug delivery*, uma vez que não é imunogênico e extremamente compatível com os fármacos ou produtos biológicos. O objetivo da linha de pesquisa é estudar *drug delivery* utilizados em sistemas complexos entre as biocerâmicas e lipossomas.
- e. **Biosensores Plasmônicos:** Este projeto de pesquisa prevê a investigação de estruturas metálicas nanoestruturadas para aplicação em biosensores baseados no efeito de ressonância de plasmons de superfície localizada (LSPR). O metal utilizado na preparação de estruturas nanométricas é normalmente o ouro, por possuir uma excelente resistência química e ser um ótimo suportador de LSPR quando está na forma de nanopartículas. As nanopartículas são normalmente empregadas sobre um suporte. Esse processo pode ser obtido via adsorção sobre uma superfície plana transparente (vidro) ou por meio do encapsulamento dentro de hidrogéis de polissacarídeos ou polímeros sintéticos. Compósitos de nanopartículas metálicas e hidrogéis de polissacarídeos ainda podem ser empregados na área médica como materiais bactericidas ou matrizes para crescimento celular (scaffolds). Os biosensores desenvolvidos são normalmente aplicados para detecção de antígenos de câncer ou outras biomoléculas de interesse biomédico.



PPGCEM

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Londrina
Programa de Pós-graduação em Ciência e
Engenharia de Materiais - PPGCEM



Edital 01/2019 - Processo Seletivo para o Mestrado/Primeiro Semestre de 2019

- f. **Combinando Teoria e Experimento no Desenvolvimento de Novos Materiais Complexos:** O foco principal deste nosso projeto consiste em desenvolver a capacidade de sintetizar diferentes nanoestruturas com sua composição química controlada, estrutura cristalográfica favorecida, morfologias bem definida e explorar suas diversas aplicações em catálise, fotovoltaicos, dispositivos optoeletrônicos, sensores, na saúde e na sustentabilidade ambiental, ou seja, a partir de uma perspectiva moderna baseado na combinação entre teoria, simulações computacionais e resultados experimentais visando elucidar o comportamento físico e químico destes novos materiais em nanoescala. Isso certamente irá prever algumas direções e possibilidades futuras, bem como, permitirá expandir a versatilidade da nossa estratégia para a construção de uma ampla variedade de novos materiais complexos com propriedades completamente novas, ou seja, abrindo novas oportunidades para seu design e potencial aplicação em tecnologias futuras.
- g. **Desenvolvimento de materiais baseados em polímeros e/ou compósitos poliméricos para usos tecnológicos:** Os materiais estudados neste projeto apresentam as seguintes características básicas: i) Materiais adsorventes de íons metálicos e/ou de corantes, para aplicação na área ambiental; ii) materiais hidrofílicos, superabsorventes de água/soluções aquosas, para ser aplicados na agricultura como condicionadores de solos e como carreadores de insumos agrícolas; iii) materiais atóxicos e biodegradáveis para serem utilizados como biomateriais em engenharia regenerativa e/ ou como carreadores de fármacos a serem utilizados no setor farmacêutico.
- h. **Desenvolvimento de materiais poliméricos com fibras naturais:** Em um universo onde muitas fibras naturais geram interesse do cunho de pesquisa, a farinha de madeira, fibra de sisal, fibra de coco entre outras, podem substituir sem problemas as cargas de reforços usualmente empregadas em termoplásticos reciclados como PEBD, PEAD, PVC e PP. Através de várias técnicas e ensaios como tração, flexão, impacto, índice de fluidez, Infra-vermelho, microscopia ótica e eletrônica de varredura, análises térmica como DSC e TGA podem avaliar as propriedades químicas e físicas destes compostos.
- i. **Síntese e caracterização de materiais baseados em misturas de cristais líquidos (CLs) dopados com corantes, pontos quânticos (QDs) e nanopartículas (NPs):** Diferentes mesógenos são misturados para se obter CLs com determinadas sequências de mesofases em dados intervalos de temperatura. Esses CLs são então dopados com corantes, QDs ou NPs. Dos materiais resultantes são estudadas as propriedades mesomórficas e a influência dessa auto-organização dos CLs nas propriedades ópticas e eletro ópticas. Depois de caracterizados são avaliadas as possibilidades de aplicações em dispositivos fotônicos, sensores, janelas inteligentes, entre outros.



PPGCEM

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Londrina
Programa de Pós-graduação em Ciência e
Engenharia de Materiais - PPGCEM

UTFPR

Edital 01/2019 - Processo Seletivo para o Mestrado/Primeiro Semestre de 2019

- j. **Bafômetro médico: materiais sensores para diagnóstico de gases marcadores de doenças:** Nanocompósitos de nanotubos de carbono e óxidos apresentam um grande potencial para desempenhar a tarefa de detectar um gás. Devido a sua alta razão de aspecto, os nanotubos de carbono possuem características únicas de condutividade elétrica unidimensional. A sua característica tubular leva a uma peculiar interação com o meio, fato que o torna um excelente material para utilização em sensores de gás. Já os óxidos metálicos, como o SnO₂, CrO₂, IrO₂, MnO₂ e TiO₂, apresentam uma excelente reatividade com determinados gases, fato que os torna candidatos a camada ativa em sensores de gás. Este projeto visa a utilização de nanopartículas destes óxidos aderidas à superfície de nanotubos de carbono, permitindo, assim, a detecção de quantidades ainda menores.

2.3. Para mais informações acerca das linhas de pesquisas, dos projetos e sobre os docentes que atuam neles visite a página [Docentes do PPGCEM](#) ou envie e-mail para ppgcem-ld@utfpr.edu.br.

2.4. Após a matrícula no primeiro semestre, o aluno terá um prazo de 30 dias corridos para a definição de um orientador e para elaborar um projeto de pesquisa em comum acordo com o orientador. A confecção e avaliação deste projeto é regulamentada pela Instrução Normativa 09 – Projeto de pesquisa e definição do orientador, disponível para consulta em:

<http://portal.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgcem/documentos/regulamentos-e-normas/instrucoes-normativas/normativa-09-projeto-de-pesquisa-e-definicao-do-orientador>

3. PERÍODO E LOCAL DAS INSCRIÇÕES

3.1. As inscrições serão realizadas por meio de formulário eletrônico disponibilizado no sítio do PPGCEM (<https://portal.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgcem/documentos/formularios/novo-inscricao-processo-seletivo-ppgcem>).

3.2. O período de inscrições vai de **01 de novembro de 2018** até **31 de janeiro de 2019**.

3.3. Os documentos comprobatórios do processo de inscrição (Item 4 deste Edital) deverão ser entregues via formulário eletrônico nesta mesma página, na seção de inscrições.

3.4. Somente serão aceitas inscrições *online*, via preenchimento do formulário de inscrição e dentro do período supracitado.



PPGCEM

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Londrina
Programa de Pós-graduação em Ciência e
Engenharia de Materiais - PPGCEM



Edital 01/2019 - Processo Seletivo para o Mestrado/Primeiro Semestre de 2019

3.5. Poderão se candidatar alunos portadores de diploma de Curso de Graduação em Engenharia, Tecnologia, Química, Física ou áreas afins às linhas de pesquisa do PPGCEM, reconhecidos oficialmente, respeitando-se as normas vigentes no país.

4. DOCUMENTAÇÃO PARA INSCRIÇÃO

4.1. No ato da inscrição *online* o candidato deve estar de posse dos seguintes arquivos em formato digital ([PDF](#)):

- A. se brasileiro, cópia legível de um documento oficial com foto (da carteira de identidade (RG), CNH, etc.). Se estrangeiro, cópia da folha do Passaporte que conste a foto e o número do documento;
- B. cópia legível do diploma de Graduação Plena (frente e verso) ou de documento equivalente, ou, no caso de candidatos concluintes do Curso de Graduação no ano vigente, declaração de que é provável concluinte até a data de matrícula, emitida pela Instituição de Ensino Superior de origem do candidato;
- C. arquivo digital comprobatório da produção acadêmica ANEXO I item A. Este arquivo deve seguir o formato descrito no ANEXO II;

4.2. No ato da inscrição o aluno deverá preencher também o link para o seu Currículo Lattes (<http://lattes.cnpq.br/>) e um parágrafo sobre o seu Memorial Descritivo.

4.2.1 O Memorial Descritivo é uma autobiografia que explicita, de forma crítica, a trajetória acadêmico-profissional e intelectual do candidato, visando mostrar sua experiência pessoal e profissional. Espera-se uma descrição dos motivos que levaram o candidato a pleitear uma vaga como aluno do PPGCEM. Portanto, é desejável que o candidato comunique se já entrou em contato com um(a) possível orientador(a) e/ou explicita qual(ais) das Linhas de Pesquisas ou Projetos, descritos no Item 2 deste edital, ele gostaria de atuar. O texto deve conter no máximo 2000 caracteres (aproximadamente meia página A4). Sugerimos que o texto seja feito em um editor de texto de sua preferência e depois seja transferido para o formulário online. Não é permitido o uso de caracteres especiais.

5. HOMOLOGAÇÃO DAS INSCRIÇÕES

5.1. A homologação das inscrições será feita pela Comissão de Seleção Discente conforme cronograma descrito no Item 10 deste Edital.

6. VAGAS

6.1. Na presente seleção são ofertadas 15 vagas para Alunos Regulares. Os candidatos não classificados como Alunos Regulares terão a oportunidade de se matricular na categoria Aluno Especial, respeitando o limite máximo de 8 vagas.



PPGCEM

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Londrina
Programa de Pós-graduação em Ciência e
Engenharia de Materiais - PPGCEM

UTFPR

Edital 01/2019 - Processo Seletivo para o Mestrado/Primeiro Semestre de 2019

1. Os alunos são classificados nas categorias de Aluno Regular e Aluno Especial.
2. A categoria de Aluno Regular corresponde ao candidato que é admitido durante o processo de seleção e que realiza sua matrícula formal de acordo com as normas da UTFPR;
3. A categoria de Aluno Especial corresponde ao candidato que é admitido durante o processo de seleção para cursar um número limitado de disciplinas e que realiza sua matrícula formal de acordo com as normas da UTFPR;
4. O Aluno Especial pode passar para a categoria de Aluno Regular de acordo com critérios definidos em resolução específica e sem a necessidade de participar novamente do Processo de Seleção;
5. O Aluno Especial deve cursar pelo menos uma disciplina no período letivo.

6.2. Será disponibilizado pelo Programa um adicional de 20% de vagas para Servidores Públicos de Instituições Públicas de Ensino Superior, com as quais a UTFPR tenha convênios específicos, de acordo com a Resolução 079/12 aprovada pelo COPPG em 21/06/2012, sendo que o candidato deverá se submeter às regras do processo seletivo definidas neste Edital.

7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE SELEÇÃO

7.1. O processo seletivo será realizado por meio da análise objetiva do Currículo Lattes (CV Lattes), segundo tabela de pontuação do ANEXO I, e avaliação objetiva *online* (não presencial).

7.1.1 Da análise de currículo:

- A. o candidato deve possuir currículo devidamente cadastrado na plataforma Lattes do CNPq (<http://lattes.cnpq.br/>);
- B. o currículo (CV Lattes) deve ter sido atualizado nos últimos trinta (30) dias, contados a partir da publicação deste edital;
- C. o CV Lattes do candidato deve apresentar o maior número de informações possível quanto às atividades acadêmicas e profissionais a fim de possibilitar uma análise qualificada pela Comissão de Seleção Discente;
- D. a Comissão de Seleção Discente poderá solicitar aos candidatos comprovantes das informações disponibilizadas no CV Lattes;
- E. a pontuação do CV Lattes será baseada na tabela de pontos do ANEXO I mediante os comprovantes enviados via formulário e seguindo o modelo disponível no ANEXO II;
- F. para a classificação a Comissão de Seleção Discentes apenas utilizará os comprovantes enviados via formulário;
- G. a nota máxima atribuída ao CV Lattes será de dez (10) pontos.

7.1.2 Da avaliação objetiva *online* (não presencial): O candidato que tiver sua inscrição homologada receberá via correspondência eletrônica (*e-mail*) o endereço



PPGCEM

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Londrina
Programa de Pós-graduação em Ciência e
Engenharia de Materiais - PPGCEM



Edital 01/2019 - Processo Seletivo para o Mestrado/Primeiro Semestre de 2019

eletrônico (*link*) para realização da avaliação. Este *link* será enviado em até 24 horas antes da data marcada para realização da prova;

- A. a avaliação ocorrerá das quatorze (14) horas até as dezoito (19) horas da data determinada no cronograma do presente edital;
- B. Após o início da avaliação o candidato terá até três (03) horas, ininterruptas, para finalizar a avaliação;
- C. a avaliação consistirá em uma prova com vinte (20) questões de múltipla escolha;
- D. a nota atribuída à avaliação será de 0 a dez (10) pontos.
- E. os candidatos que obtiverem nota inferior a quatro (04) pontos nesta avaliação serão excluídos do processo seletivo.
- F. as questões serão baseadas nos seguintes temas:
 - 1. Estrutura e ligação atômica nos sólidos
 - 2. Estrutura de sólidos cristalinos
 - 3. Direções e planos cristalográficos
 - 4. Materiais cristalinos e não-cristalinos
 - 5. Estrutura de propriedades de cerâmicas
 - 6. Características, aplicações e processamentos de polímeros
 - 7. Propriedades elétricas, térmicas e ópticas

Bibliografia indicada: CALLISTER, William D. **Ciência e engenharia de materiais: uma introdução**. Edição superior à quarta. Capítulos 2, 3, 12, 15, 18, 19, 21.

7.2.4 A Comissão de Seleção Discente não se responsabilizará por eventuais problemas ou dificuldades de acesso à internet. O candidato poderá realizar a avaliação objetiva *online* no local de sua preferência. Caso o candidato julgar necessário, a comissão poderá fornecer acesso a computadores e internet para realização da avaliação no câmpus da UTFPR Londrina, mediante a solicitação formal.

7.3. A nota final do candidato será composta por: 0,4 (quatro décimos) vezes a pontuação atingida na análise de currículo (ANEXO II) mais 0,6 (seis décimos) vezes a nota alcançada na avaliação objetiva *online*.

7.4. O memorial, a área da diplomação acadêmica e o histórico escolar serão considerados apenas como critérios de desempate para classificação dos candidatos.

8. RESULTADO FINAL DA SELEÇÃO

8.1. O resultado final (e a ordem de classificação dos candidatos) do processo seletivo do PPGCEM será homologado pela Comissão de Seleção Discente e divulgado no quadro de avisos da Secretaria e no sítio do Programa



PPGCEM

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Londrina
Programa de Pós-graduação em Ciência e
Engenharia de Materiais - PPGCEM

UTFPR

Edital 01/2019 - Processo Seletivo para o Mestrado/Primeiro Semestre de 2019

(<http://portal.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgcem/editais>)

segundo cronograma indicado neste mesmo edital.

9. MATRÍCULA

9.1. Após a divulgação do resultado da primeira chamada, o candidato classificado dentro do número de vagas ofertadas para discentes regulares (descritas no Item 6.1) deverá declarar em até 24 horas, via correspondência eletrônica, se ocupará a sua vaga como discente regular ou se optará por uma vaga como discente especial.

9.2. Perderá o direito à vaga de discente regular o candidato que:

- A. não declarar a intenção de ocupação de vaga conforme descrito no Item 9.1; ou
- B. não efetuar sua matrícula no Programa no prazo estabelecido; ou
- C. não apresentar os documentos exigidos no Item 9.3 deste edital.

9.3. No ato da matrícula o candidato aprovado deverá apresentar:

1. Fotocópia do Diploma do Curso de Graduação;
2. Fotocópia do Histórico Escolar do Curso de Graduação;
3. Fotocópia da Carteira de Identidade ou outro documento oficial de identificação com foto;
4. Fotocópia do C.P.F.;
5. Fotocópia da Certidão de Nascimento ou Casamento;
6. Fotocópia do Título de Eleitor e Certidão de quitação eleitoral, disponível no sítio:
<http://www.tse.jus.br/eleitor-e-eleicoes/certidoes/certidao-de-quitacao-eleitoral>
7. Fotocópia de documento que comprove estar em dia com o Serviço Militar, para o sexo masculino.
8. O candidato com vínculo empregatício deverá apresentar, no ato de matrícula, documento do empregador ou da autoridade competente liberando-o por período determinado para dedicação ao Programa.

As fotocópias apresentadas deverão ser autenticadas em cartório ou por servidor da UTFPR. No segundo caso caso, o candidato selecionado deverá apresentar ao servidor o documento original.

10. CRONOGRAMA

10.1. O presente processo seletivo obedecerá o seguinte cronograma:

01/11/2018: Lançamento do Edital do Processo Seletivo no sítio do Programa
(<http://portal.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgcem/editais>).



PPGCEM

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Londrina
Programa de Pós-graduação em Ciência e
Engenharia de Materiais - PPGCEM



Edital 01/2019 - Processo Seletivo para o Mestrado/Primeiro Semestre de 2019

01/11/2018 a 31/01/2019: Período de inscrições.

04/02/2019: Resultado da homologação das inscrições.

04/02/2019 a 06/02/2019: Período de interposição de recursos das inscrições não homologadas no sítio do Programa (<http://portal.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgcem>).

08/02/2019: Divulgação dos resultados dos recursos e confirmação do edital de homologação das inscrições.

12/02/2019: Realização da avaliação não presencial. A avaliação estará liberada para início da resolução das quatorze (14) horas até as dezenove (19) horas deste mesmo dia no horário de Brasília. Após o início da realização da avaliação o candidato terá três (03) horas ininterruptas para finalizar a avaliação.

15/02/2019: Divulgação da classificação dos candidatos inscritos no processo seletivo.

16/02/2019 a 18/02/2019: Período de interposição de recursos do resultado classificação sítio do Programa (<http://portal.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgcem>).

20/02/2019: Divulgação do Edital da Primeira Chamada para os Alunos Regulares.

21/02/2019 a 25/02/2019: Período para a confirmação de ocupação de vaga, primeira chamada.

26/02/2019 a 01/03/2019: Período de matrícula presencial e entrega de documentos na secretaria do programa.

11.1. O presente Edital estará disponível no sítio do Programa (<http://portal.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgcem/editais>).

11.2. A inscrição do candidato implicará na aceitação das normas que regulamentam a atividade de Pós-Graduação *stricto sensu* no país, bem como aquelas contidas no Regimento Geral e Estatuto da UTFPR, Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* da UTFPR, Regulamento do PPGCEM e neste Edital, todos disponíveis no sítio do Programa (<http://portal.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgcem/editais>).

11.3. As disciplinas serão ministradas em período integral, entre as segundas-feiras e sextas-feiras, no Câmpus Londrina.



PPGCEM

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Londrina
Programa de Pós-graduação em Ciência e
Engenharia de Materiais - PPGCEM



Edital 01/2019 - Processo Seletivo para o Mestrado/Primeiro Semestre de 2019

11.4. Acarretará na eliminação do candidato do processo seletivo, sem prejuízo das sanções penais cabíveis, burlar ou tentar burlar de quaisquer das normas definidas neste Edital, no Regulamento e nos comunicados do PPGCEM.

11.5. Os casos omissos no presente Edital serão resolvidos Comissão de Seleção Discente.

11.6 As informações prestadas no processo de inscrição serão de inteira responsabilidade do candidato, dispondo o PPGCEM do direito de excluir do processo seletivo aquele que não apresentar documentação completa, preenchimento incompleto do formulário e/ou falsidade de dados.

11.7 Fica eleito o foro da Justiça Federal, subseção judiciária de Londrina, para dirimir qualquer dúvida ou ajuizar quaisquer ações que não forem resolvidas administrativamente, ou por comum acordo entre os partícipes, renunciando a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

Londrina, 31 de outubro de 2018.

COMISSÃO DE SELEÇÃO DISCENTE,

Designada pela Portaria do Diretor-Geral nº 101, de 18 de maio de 2018

Prof. David da Silva Simeão

Prof. Luís Fernando Cabeça

Prof. Marco Aurélio Toledo da Silva

Prof. Elisângela Corradini (Suplente)

* A cópia assinada deste edital pode ser consultada na DIRPPG Câmpus Londrina.



PPGCEM

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Londrina
Programa de Pós-graduação em Ciência e
Engenharia de Materiais - PPGCEM



Edital 01/2019 - Processo Seletivo para o Mestrado/Primeiro Semestre de 2019

ANEXO I

Tabela de pontuação considerada na análise do Currículo segundo documentação enviada.

Item	Descrição	Pontuação
Produção acadêmica		
1	Artigos publicados ou aceitos em periódicos científicos especializados QUALIS A1, A2 e B1	10,0 pontos por artigo
2	Artigos publicados ou aceitos em periódicos científicos especializados QUALIS B2 a B5	5,0 pontos por artigo
3	Artigos publicados ou aceitos em periódicos científicos especializados QUALIS C.	3,0 pontos por artigo
4	Resumo em Anais de Congresso (Máximo de 05 resumos)	0,5 ponto por resumo
5	Trabalho Completo em Anais de Congresso	1,0 pontos por trabalho
6	Apresentação de Trabalho em Congresso	0,1 ponto por trabalho
7	Prêmios ou menções honrosas em trabalhos ou eventos científicos	2,0 pontos por prêmio
8	Desenvolvimento ou geração de trabalhos com patente registrada: Produtos ou Processos	6,0 pontos por patente
9	Livros Publicados com selo de editoras que possuam corpo editorial. Só serão aceitos livros publicados por Editora com Conselho Editorial, sendo a obra referenciada pela International Standard Book Number – ISBN	6,0 pontos por livro
10	Capítulos de Livros Publicados com selo de editoras que possuam corpo editorial. Só serão aceitos livros publicados por Editora com Conselho Editorial, sendo a obra referenciada pela International Standard Book Number – ISBN	3,0 pontos por capítulo
11	Monitoria (Máximo de 04 semestres)	0,5 pontos



PPGCEM

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Londrina
Programa de Pós-graduação em Ciência e
Engenharia de Materiais - PPGCEM



Edital 01/2019 - Processo Seletivo para o Mestrado/Primeiro Semestre de 2019

		por semestre
Atuação profissional		
12	Experiência comprovada no mercado de trabalho na área de Engenharia ou tecnologia (Máximo de 05 anos)	0,5 pontos por ano
13	Experiência comprovada de docência no ensino superior (Máximo de 05 anos)	0,5 pontos por ano
14	Experiência comprovada de docência no ensino médio (Máximo de 05 anos)	0,5 pontos por ano

*Valor máximo obtido será de 10 pontos



PPGCEM

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Londrina
Programa de Pós-graduação em Ciência e
Engenharia de Materiais - PPGCEM



Edital 01/2019 - Processo Seletivo para o Mestrado/Primeiro Semestre de 2019

ANEXO II

Explicação como enviar os documento para comprovar a pontuação para a análise de currículo (ANEXO II)

Preparar um único arquivo em formato PDF contendo:

- 1) Uma folha de rosto com os dados do candidato**
- 2) Na folha seguinte declarar a pontuação no item desejado**
- 3) Na folha seguinte anexar um ou mais arquivos em formato PDF que comprove a pontuação declarada na folha anterior**
- 4) Resumo da pontuação final.**

Veja o exemplo em folhas A4 (miniaturizadas) na folha seguinte.



PPGCEM

Edital 01/2019 - Processo Seletivo para o Mestrado/Primeiro Semestre de 2019

Veja o exemplo em folhas A4 (miniaturizadas).

Folha de rosto

Pontuação currículo
 ANEXO II

Processo seletivo
 PPGCEM 2019??
 primeiro/segundo semestre
 Candidato: Fulano de Beltrani

Página 01 - Declaração

Item 1 -

Artigos publicados ou aceitos em periódicos científicos especializados QUALIS A1, A2 e B1 10,0 pontos por artigo

Valor declarado
 Item 1 = 10 pontos
 Documento
 comprobatório:
 folha de rosto do artigo

Página 02 - Comprovante

Effects of surface defects on the structural and magnetic properties of ferromagnetic thin films

Beltrani, F. and Riciani, T. (2019) Effects of surface defects on the structural and magnetic properties of ferromagnetic thin films. *Journal of Applied Physics*, 125(10), 104301. doi:10.1063/1.5088888

Página 03 - Declaração

Item 3 -

Resumo em Anais de Congresso:
 1,0 ponto por resumo

Valor declarado
 Item 3 = 2 pontos
 Documento
 comprobatório:
 resumo 01
 resumo 02

Página 04 - Comprovante 01

Resumo
 Congresso Verde

Synthesis of silver nanowires for application in flexible and transparent electrodes

Beltrani, F. and Riciani, T. (2019) Synthesis of silver nanowires for application in flexible and transparent electrodes. *Journal of Applied Physics*, 125(10), 104301. doi:10.1063/1.5088888

Página 05 - Comprovante 02

Resumo
 Congresso Amarelo

Synthesis of silver nanowires for application in flexible and transparent electrodes

Beltrani, F. and Riciani, T. (2019) Synthesis of silver nanowires for application in flexible and transparent electrodes. *Journal of Applied Physics*, 125(10), 104301. doi:10.1063/1.5088888

Página 06 - Declaração

Item 12 -
 Experiência comprovada no mercado de trabalho na área de Engenharia ou tecnologia (Máximo de 05 anos)
 0,5 pontos por ano

Valor declarado
 Item 12 = 2 pontos
 Documento
 comprobatório:
 Carteira de trabalho

Página 07 - Comprovante

CONTRATO DE TRABALHO

Empregador: **Camilla Vahli**

Empregado: **Camilla Vahli**

CNPJ/CPF: **545.506.471-00** / **578**

Rua: **Leandro Augusto** / **Nº 578**

Município: **São Paulo** / **Estado: SP**

Cargo: **Assistente administrativo**

gênero: **masculino** / **CPF nº: 212.121.012-14**

Rozamento: **de 15/11/2014**

Remuneração específica: **R\$ 5000,00**

Remuneração específica (inscrição) **sem valor**

Com. Dispensa CD nº: **2**

Página 08 - Comprovante 02

Resumo
 Pontuação:
 Declaro obter um total de 12 pontos.
 Por ser verdade
 firmo
 Sua assinatura



PPGCEM

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Câmpus Londrina
Programa de Pós-graduação em Ciência e
Engenharia de Materiais - PPGCEM



Edital 01/2019 - Processo Seletivo para o Mestrado/Primeiro Semestre de 2019

Perguntas frequentes sobre o arquivo à ser enviado:

Pergunta:

Devo pontuar em todos os itens?

Resposta:

Não, você somente deve pontuar nos itens que possui um comprovante.

Pergunta:

Quais documentos eu posso utilizar como comprovante?

Resposta:

Qualquer documento ou declaração devidamente assinada que conste a informação declarada e o seu nome de forma clara e legível. Ex. Carteira de trabalho, Página web do evento ou primeira página de um artigo em que você é coautor.

Pergunta:

Como faço para saber se o meu artigo é Qualis A1, A2 ... ?

Resposta:

Pesquise pelo nome da revista publicada em <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/>

Pergunta:

Como faço para anexar (juntar) e comprimir arquivos em PDF:

Resposta:

Assista o vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=BPH4PGQEI3o>