UFPR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais



Edital n° 08/2025-PIPE

SELEÇÃO INTERNA DE BOLSISTAS MESTRADO PARA A CHAMADA PÚBLICA FA 07/2025 – PROGRAMA INSTITUCIONAL BOLSA TÉCNICO

O Colegiado do Programa de Pós-graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais da Universidade Federal do Paraná, no uso das suas atribuições legais e regimentais, considerando:

- a Resolução 32/17-CEPE, a qual estabelece normas gerais únicas para os cursos de pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado) da Universidade Federal do Paraná;
- a Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, a qual estabelece as diretrizes e bases da educação nacional;
- a Lei nº 9.784 de 29 de janeiro de 1999, a qual regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal;
- o Regimento Geral da Universidade Federal do Paraná;
- as normas internas do Programa de Pós-graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais da Universidade Federal do Paraná; e
- a Recomendação nº 09/2016 da Procuradoria da República no Estado do Paraná;
- O Edital 05/2025-PROPG/SAE: Processo Seletivo para Concessão de Bolsas da Chamada Pública FA 07/2025 - Programa Institucional bolsa -Técnico

RESOLVE

Estabelecer datas, critérios e procedimentos para a seleção de 1 (um) bolsista de mestrado (cotas Bolsa-Técnico II (BT-NS) no valor mensal de R\$ 2.500,00 com vigência de até 24 meses, para o Programa de Bolsas de Mestrado e Doutorado Chamada Pública FA 07/2025, em observância a todas as características estabelecidas no Edital 05/20254-PROPG SAE: PROCESSO SELETIVO PARA CONCESSÃO DE BOLSAS TÉCNICO ATRIBUÍDA ATRA-VÉS DA CHAMADA PÚBLICA FA nº 07/2025 – PROGRAMA INSTITUCIONAL BOLSA-TÉCNICO

DA ABRANGÊNCIA

- **Art. 1º** Aplica-se este edital ao processo de seleção de 1 (um) bolsista de **MESTRADO** para o Programa de Bolsas Técnico de Mestrado e Doutorado Chamada Pública FA 07/2025.
- **Art. 2º** O Processo Seletivo destina-se a candidatos que estejam matriculados no PIPE nível mestrado.

Paragrafo único: Está bolsa é para trabalhar de 20 a 40 horas semanais no laboratório CME.

Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais



DAS INSCRIÇÕES

- **Art. 3º** As inscrições para o processo de seleção de que trata este Edital serão realizadas no período constante ao item Cronograma deste Edital.
 - § 1º As inscrições deverão ser realizadas através do Sistema de Gestão Acadêmica da Pósgraduação (SIGA), disponível no endereço eletrônico (http://www.pipe.ufpr.br → Bolsa de estudo → Bolsa FA)
 - § 2º Não serão aceitas inscrições submetidas por qualquer outro meio, tampouco após o prazo final de recebimento estabelecido no caput deste artigo.
 - § 3º A inscrição realizada no site somente será efetivada com o carregamento dos documentos carregados (upload) na plataforma SIGA no período estabelecido no cronograma.
 - § 4º Não serão aceitas inscrições ou entregas de documentos por outro meio que não seja a plataforma SIGA.
- **Art. 4º** Para efetivação da inscrição, o candidato deverá inserir no Sistema de Gestão Acadêmica da Pós-graduação (SIGA, disponível no endereço eletrônico do Programa (http://www.pipe.ufpr.br → Bolsa de estudo → Bolsa FA os seguintes documentos: (documentos conforme edital 07 /PIPE)
 - (a) Requerimento de inscrição devidamente preenchido com indicação da linha de pesquisa. Formalmente aprovada pelo orientador;
 - **(b)** Cópia do currículo Lattes (Plataforma CNPq, disponível em https://lattes.cnpq.br/ com documentação comprobatória (em arquivo PDF único);

Art. 5°

- **§ 1º** As inscrições deverão ser realizadas através do Sistema de Gestão Acadêmica da Pós-graduação (SIGA), disponível no endereço eletrônico
- https://siga.ufpr.br/siga/visitante/processoseletivo/index.jsp?sequencial=5048
- § 2º Não serão aceitas inscrições submetidas por qualquer outro meio que não seja a plataforma SIGA, tampouco após o prazo final de recebimento estabelecido no caput deste artigo.
- § 3º A inscrição realizada no site somente será efetivada com o carregamento (*upload*) dos documentos na plataforma SIGA no período de 09/10 a 12/10/2025.



Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais



DA BANCA DO PROCESSO SELETIVO

- **Art. 6º** A seleção será coordenada pela Coordenação do Programa.
- **Art. 7º** A Coordenação do Programa designará uma Comissão de Avaliação avaliar e classificar os currículos dos candidatos.

DAS ETAPAS DO PROCESSO SELETIVO

- **Art. 8º** O processo de seleção para bolsista FA no PIPE terá uma única etapa, conduzida pela Coordenação do Programa.
- **Art. 9º** A etapa única do processo de seleção consistirá em análise do currículo com os respectivos documentos comprobatórios.

Parágrafo Único: Os itens a serem avaliados estão especificados no formulário de avaliação a ser utilizado pela Comissão de Seleção e que está disponível no **Anexo I** deste Edital.

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- **Art. 10º** Os editais, portarias, avisos, comunicados e quaisquer outros expedientes relacionados a este processo seletivo serão veiculados, cumulativamente, no site do Programa (online), e terão sua versão impressa afixada em quadro de avisos na Secretaria do Programa. (www.pipe.ufpr.br).
- **Art. 11º** O Cronograma com os prazos para as etapas de que trata este Edital é apresentado a seguir:

Etapa	Data / prazo
Inscrições	De 09/10 a 12/10/2025
Análise de Currículo	14/10/2025
Divulgação do Resultado da Avaliação dos Currículos	14/10/10/2025 até as 17h
Interposição de recursos	15/10/2025 até as 13h
Divulgação da classificação final	16/10/2025
Indicação do bolsista	Até 17/10/2025

Curitiba, outubro de 2025.



Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais



Colegiado do Programa de Pós-graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais da Universidade Federal do Paraná

Prof. Dr. Daniel Eiras, Coordenador do Programa de Pós-graduação e Presidente do Colegiado.



Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais



ANEXO I

ANÁLISE & PONTUAÇÃO: CURRÍCULO

Nome do candidato(a):	
Pontuação do CV:	
Avaliadores:	
Ingresso ano ANTERIOR:	Ingresso ano ATUAL:
ATENÇÃO: OS DOCUMENTOS COMPRO	BATÓRIOS DEVEM SER ORGANIZADOS RESPEITANDO A
ORDEM E SECIIÊNCIA DE ITENS ARAIX	Ο ΔΡΡΕΣΕΝΤΔΠΔΣ

I- Formação Acadêmica

Critério a ser avaliado	Pontuação	Pontos
Histórico da Pós-Graduação em nível de Mestrado e Doutorado	1 ponto por disciplina com conceito A; 0,5 ponto por disciplina com conceito B *se não tiver o conceito, será considerado B	
Especialização, aperfeiçoamento, pós- graduação Lato sensu ou equivalente nas áreas de conhecimento do Programa	20 pontos/unidade (máximo 40 pontos)	
Bolsas oficiais de iniciação científica. Programas sem bolsa, como PVA e PIBIC/PIBIT voluntária	2 pontos/semestre	
Estágios (carga horária mínima de 300h)	1 ponto/semestre	
Monitoria	1 ponto/semestre	
Prêmios	1 ponto/unidade (local) 2 pontos/unidade (nacional) 3 pontos/unidade (internacional)	
Participação em Programas extracurriculares relacionados aos temas do Programa	2 pontos por unidade	
	TOTAL DE PONTOS	

II- Produção científica



Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais



Critério a ser avaliado	Pontuação	Pontos
Artigos relacionados à área de conhecimento do Programa (MATERIAIS), publicado ou aceito para publicação em periódicos científicos, seguindo as categorias pelo percentil apresentado na plataforma Scopus. Vide abaixo. Formula	A1 = 50 pontos* A2 = 40 pontos* A3 = 30 pontos* A4 = 20 pontos* B1= 10 pontos* *pontuação para quando o candidato for o primeiro autor da publicação. Se coautor: pontuação do referido artigo x 0,5) ATENÇÃO: A PONTUAÇÃO DE CADA ARTIGO SERÁ PONDERADA DE ACORDO COM O ARTIGO 9° DO PRESENTE EDITAL	
Patente Nacional/Internacional	Depositada 10 pontos Concedida 30 pontos	
Livros completos ou capítulos de livros relacionados às áreas de conhecimento do Programa publicado por editoras com rigoroso corpo assessor (Universitárias ou Internacionais)	Capítulos 15 pontos (máximo 15 pontos) Livros completos 50 pontos (máximo 50 pontos)	
Apresentação de trabalhos e publicação de trabalhos completos, na área de conhecimento do Programa ou área correlata, em anais de congressos ou simpósios	10 pontos/unidade (o candidato deve ser o apresentador do trabalho e o primeiro autor)	
Apresentação de trabalhos e publicação de resumos, na área de conhecimento do Programa ou área correlata, em anais de congressos ou simpósios	4 pontos/unidade (o candidato deve ser o apresentador do trabalho e o primeiro autor)	
Participação em congressos, simpósios e eventos, workshops e outros eventos científicos (sem apresentação de trabalhos)	2 pontos/unidade (máximo 10 pontos)	
Proferir palestras, seminários, conferências e participar de mesas redondas, na área de conhecimento do Programa ou área correlata	5 pontos/unidade (máximo 15 pontos)	
Membro de comitê organizador de evento (congresso, simpósios, workshops)	3 pontos/unidade (máximo 15 pontos)	
Membro de projeto de pesquisa	3 pontos/unidade (máximo 10 pontos)	
	TOTAL DE PONTOS	



Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais



III- Experiência Profissional

Critério a ser avaliado	Pontuação	Pontos
Atividades vinculadas às indústrias, centros de pesquisa, docente ao nível superior (substituto ou permanente), bem como outras atividades profissionais correlatas às áreas de conhecimento do programa.	10 pontos/semestre	
Trabalhos de consultoria em temas correlatos às áreas de conhecimento do programa.	5 pontos/unidade (máximo 15 pontos)	
	TOTAL DE PONTOS	
	TOTAL DE PONTOS (I+ II + III)	

ASSINATURAS AVALIADORES:



Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais



Exemplos de envio de documentação comprobatória:

-Publicação de artigo científico: A1

LEAL, D. A.; SOUSA, I.; BASTOS, A. C.; TEDIM, J.; WYPYCH, F.; MARINO, C E B. Combination of layered-based materials as an innovative strategy for improving active corrosion protection of carbon steel. SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY, v. 473, p. 129972, 2023

ttps://doi.org/10.1016/j.surfcoat.2023.129972

(Anexar a primeira página no artigo)





Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais



-Participação e Apresentação de trabalho em Evento Científico: SBPMat 2024

(anexar comprovantes/certificados/resumo ou trabalho aprovado)







Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciência dos Materiais





Prezado(a) Sofia Tortelli de Almeida.

Nós estamos satisfeitos em lhe informar que seu trabalho

Evaluation of Corrosion Resistance of Galvalume® Steel used in Electric Transmission Towers

foi aceito no evento XXII B-MRS Meeting como Pôster na área Surface Engineering - functional coatings and modified surfaces, que será realizado na cidade de Santos-SP de 29/09/2024 à 03/10/2024.

A programação dos trabalhos será disponibilizada em nosso web site https://www.sbpmat.org.br/22encontro/ em breve.

Se tiver alguma dúvida, não hesite, entre em contato conosco.

Aguardamos você no evento XXII B-MRS Meeting.

Resumo submetido e aceito:

AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA À CORROSÃO DE AÇO GALVALUME® EMPREGADO EM TORRES DE LINHAS DE TRANSMISSÃO ELÉTRICA

Autores: Almeida, S. T.; Henke, S. L.; Pesqueira, C. M.; Andrade, J.; Marino, C. E. B.

No setor elétrico, os gastos com corrosão atingem a ordem de US\$ 1 bilhão, sendo que a utilização de técnicas de combate à corrosão poderia gerar uma economia de 20% do custo anual. Com o crescimento significativo das linhas de transmissão do setor eólico no Brasil, a presente pesquisa visa o estudo do comportamento corrosivo do aço Galvalume® em ambientes litorâneos, promovendo a estabilidade e a confiabilidade do sistema elétrico brasileiro. Foram utilizadas amostras de zinco, alumínio e Galvalume, com análise da microestrutura por metalografia, bem como avaliação eletroquímica da resistência à corrosão pelo potencial de circuito aberto, polarização potenciodinâmica e espectroscopia de impedância eletroquímica em diferentes tempos de imersão em NaCl 3,5%. A análise metalográfica revelou que o aço revestido com 55%Al-43,5%Zn-1,5%Si (AZM150-ASTM A792) apresentou uma camada uniforme deste revestimento, com regiões dendríticas de alumínio e interdendríticas de zinco. Nos testes de potencial de circuito aberto, o zinco apresentou potenciais menos nobres, confirmando ser um metal de sacrifício, enquanto o Galvalume exibiu um potencial misto. Por espectroscopia de impedância eletroquímica detectou-se fenômenos de transporte iônico migracionais nos primeiros 7 dias, seguidos por fenômenos difusionais a partir dos 15 dias em meio salino, para o aço do tipo Galvalume. Houve uma diminuição na resistência à polarização após 7 dias de imersão em meio agressivo, de 6,1 kOhm.cm² para 0,2 kOhm.cm² respectivamente, em seguida houve estabilização da Rp após 15 dias, possivelmente devido à formação de óxido de alumínio ($\mathrm{Al}_2\mathrm{O}_3$) na superfície, que atua como uma barreira protetora contra a corrosão. Em síntese, o Galvalume, obtido por imersão a quente, combinou as propriedades microestruturais e de proteção contra a corrosão do alumínio e do zinco, apresentando um revestimento de sacrifício estável na proteção do substrato.