

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA

EDITAL Nº 003/2025/PPGECIM

PROCESSO SELETIVO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS E MATEMÁTICA – DOUTORADO PROFISSIONAL

O Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática (PPGECIM), da Universidade Regional de Blumenau, torna pública a abertura das inscrições para o Processo Seletivo do Curso de Doutorado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática do PPGECIM.

1 DO PÚBLICO-ALVO

1.1 O Curso de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática é **destinado a professores com formação em nível de Mestrado** que atuam ou interessados em atuar desde a Educação Infantil até a Educação Superior, bem como, profissionais que atuam ou interessados em atuar em espaços educativos formais ou não formais.

2 DAS VAGAS

2.1 São ofertadas **08 (oito) vagas** para ingresso no **ano de 2025**, no Curso de Doutorado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática, na condição de **aluno regular**.

2.1.1 **07 (sete) vagas** serão ofertadas de acordo com a **disponibilidade de orientação** dos docentes, conforme o quadro a seguir:

| Docente | Linha de Pesquisa | Campos de Pesquisa | Vagas |
|---|---|---|-------|
| Arleide Rosa da Silva arosa@furb.br | Formação e Práticas docentes em contextos de Ensino de Ciências Naturais e Matemática | Formação Docente; Ensino de Ciências; Educação em Química; Inovação Educacional; Educação e Divulgação Científica. | 1 |
| Daniela Tomio dtomio@furb.br | Formação e Práticas docentes em contextos de Ensino de Ciências Naturais e Matemática | Formação de Professores; Práticas Educativas em Contextos de Educação Formal e Não Formal; Ensino de Ciências e Biologia; Comunicação Pública da Ciência; Educação Ambiental. | 1 |
| Elcio Schuhmacher elcio@furb.br | Recursos Educacionais para o Ensino de Ciências Naturais e Matemática | Tecnologia Educacional; Ensino-Aprendizagem; Literacia da Informação; Instrumentação Específica de Uso Geral em Física; Ensino de Ciências; Ensino de Física. | 1 |
| Janaina Poffo Possamai janainap@furb.br | Recursos Educacionais para o Ensino de Ciências Naturais e Matemática | Ensino de Matemática; Resolução de Problemas; Proposição de Problemas. | 2 |
| Maurício Capobianco Lopes mclopes@furb.br | Recursos Educacionais para o Ensino de Ciências Naturais e Matemática | Tecnologias Digitais na Educação; Cultura Digital; Métodos de Ensino apoiados por Tecnologias Digitais; Recursos Educacionais Digitais; | 1 |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | | Pensamento Computacional. | |
| Tânia Baier baier@furb.br | Formação e Práticas docentes em contextos de Ensino de Ciências Naturais e Matemática | Ensino de Matemática; Práticas Educativas para a Formação de Professores; Neurociência na Educação Matemática; Fenomenologia em Educação Matemática; Etnomatemática; História da Matemática. | 1 |

- 2.1.2 **01 (uma) vaga** será destinada para **estudantes de acesso especial**, definidos como portadores de deficiência, indígenas ou autodeclarados pretos ou pardos, sendo obrigatório que o projeto apresentado tenha aderência com as linhas de pesquisa do Programa.
- 2.1.3 A vaga pleiteada pelo estudante deverá ser informada no ato da inscrição, não sendo possível modificá-la após a escolha.
- 2.1.4 Os candidatos concorrerão pelas vagas selecionadas entre si (por cada docente ou por acesso especial), independentemente de sua classificação final no processo seletivo.
- 2.2 A abertura das vagas não caracteriza a obrigatoriedade de preenchimento das mesmas.

3 DA ÁREA DE CONCENTRAÇÃO, OBJETIVOS E LINHAS DE PESQUISA DO CURSO

- 3.1 O PPGECIM pertence à Área de Concentração de Ensino da CAPES, com foco no ensino de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias e tem como **objetivo** qualificar profissionais na área de Ensino, com foco no desenvolvimento de pesquisas e produtos para o ensino das Ciências Naturais e da Matemática e suas tecnologias, para atuar na formação de professores e/ou em processos educativos da Educação Básica à Superior, bem como em contextos de educação não formais.
- 3.2 Como objetivos específicos destacam-se:
- promover o desenvolvimento e avanço de pesquisas e práticas educativas na área de ensino de Ciências Naturais e da Matemática que contribuam para a melhoria da qualidade dos processos de ensinar, aprender e avaliar;
 - formar docentes pesquisadores pautando-se na proposição e aplicação de pressupostos teóricos e metodológicos fomentados a partir das linhas de pesquisa do programa, contribuindo para o desenvolvimento das investigações na área de Ensino;
 - investigar e propor percursos formativos, práticas educativas e recursos educacionais inovadores em diversos níveis e modalidades de ensino;
 - desenvolver reflexão crítica e busca para a solução de problemas na área de Ensino, considerando demandas de contextos regionais, nacionais e internacionais.
- 3.3 As linhas de pesquisa¹ do PPGECIM são:
- Formação e Práticas Docentes em Contextos de Ensino de Ciências Naturais e Matemática;
 - Recursos Educacionais para o Ensino de Ciências Naturais e Matemática.

4 DA OFERTA DO CURSO

- 4.1 As atividades do curso de Doutorado do PPGECIM ocorrem nas **segundas e terças-feiras**.
- 4.2 As disciplinas são ofertadas às segundas-feiras, no período vespertino ou noturno e terças-feiras, no períodos matutino ou vespertino ou noturno. O calendário é trimestral.

¹ <https://link.furb.br/ppgecim-inscricao>

- 4.3 As disciplinas são oferecidas em modo presencial ou em modo síncrono mediadas por tecnologias, dependendo das regulamentações e orientações das instâncias competentes.
- 4.4 A atividade de Seminários de Tese (obrigatória) ocorrerá às terças-feiras, no período matutino.
- 4.5 Os demais períodos são destinados às atividades de orientação e participação em atividades propostas pelo programa.
- 4.6 É necessário que os candidatos tenham a disponibilidade de participar das atividades conforme este cronograma.

5 DAS INSCRIÇÕES E DA DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA

- 5.1 As inscrições serão realizadas online no período descrito no Cronograma do presente edital.
- 5.2 Para efetivar sua inscrição no processo seletivo os seguintes documentos devem ser apresentados:
- Ficha de Inscrição **online**, disponível em [endereço eletrônico](#)² – é obrigatório fornecer o link do Currículo Lattes, o qual poderá ser consultado na avaliação;
 - Diploma de Graduação em Curso Superior em nível de licenciatura, bacharelado ou tecnólogo;
 - Diploma em Curso de Mestrado (frente e verso) reconhecido pela CAPES ou atestado de conclusão de curso ou atestado de aprovação em banca de defesa de dissertação ou atestado com data prevista para a defesa de dissertação expedida pela Instituição de origem do candidato;
 - Histórico Escolar da Graduação e do Mestrado;
 - Documento de Identificação oficial com foto e CPF, no caso de candidato brasileiro, ou passaporte, no caso de candidato estrangeiro;
 - Projeto para cursar o Doutorado, cujo modelo está disponível neste [endereço eletrônico](#)³;
 - Comprovantes de publicação de artigos científicos desde 2020:
 - artigos publicados em periódicos indexados (pontos conforme o Qualis CAPES 2017-2020 ou índice h do Google Acadêmico para revistas não classificadas no Qualis);
 - livros ou capítulos em livros com conselho editorial publicados (50 pontos para livro e 20 pontos para capítulo);
 - artigos completos publicados em eventos com comitê técnico científico (10 pontos por publicação);
 - artigos já aceitos para publicação em periódicos indexados pelo Qualis (pontos conforme o Qualis CAPES 2017-2020).
 - Comprovantes das seguintes produções técnicas desde 2020:
 - material didático/instrucional vinculado à dissertação e aprovado em banca examinadora (30 pontos);
 - material didático/instrucional não vinculado à dissertação (10 pontos);
 - curso de formação profissional ministrado (10 pontos);

² <https://link.furb.br/ppgecim-inscricao-doutorado>

³ <https://link.furb.br/ppgecim-processoseletivo>

- iv. tecnologia social produzida (10 pontos);
 - v. software/aplicativo desenvolvido (10 pontos);
 - vi. eventos organizados (10 pontos);
 - vii. relatório técnico produzido (10 pontos);
 - viii. acervo: curadoria de mostras e exposições realizadas, acervos produzidos, curadoria de coleções, entre outros (10 pontos);
 - ix. produto de comunicação desenvolvido (10 pontos);
 - x. manual/protocolo publicado (10 pontos);
 - xi. carta, mapa ou similar produzido (10 pontos).
- 5.3 Os documentos solicitados deverão ser encaminhados em **meio digital**, obrigatoriamente em formato PDF;
- 5.3.1 Os documentos a que se referem os itens a) a f) devem ser enviados em um arquivo para cada documento.
- 5.3.2 Os documentos a que se referem os itens g) e h) devem ser agrupados em um único arquivo pdf.
- 5.4 As inscrições **homologadas** serão divulgadas na página do PPGECIM na internet, disponível em www.furb.br/ppgecim, nas datas definidas no cronograma deste edital.
- 5.5 Para ter a inscrição homologada, o candidato precisa apresentar, no prazo, toda a documentação descrita no presente edital.

6 DO INVESTIMENTO NO CURSO

- 6.1 O investimento do Curso de Doutorado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática será de **30 (trinta) parcelas de 30,5 (trinta vírgula cinco) créditos financeiros**. O valor do crédito financeiro para o ano de 2025 é de **R\$ 71,29** (sessenta e um reais e vinte e nove centavos), portanto, a mensalidade será de R\$ 2.174,35, sujeita ao reajuste anual do crédito financeiro para o ano de 2026 e seguintes.

7 DO PROCESSO DE SELEÇÃO

- 7.1 O processo de seleção será composto por três etapas: o Projeto, a Prova de Títulos e a Arguição Individual:
- 7.1.1 Do Projeto
- a) O Projeto será analisado com base nos seguintes **critérios**:
 - i. Aderência ao PPGECIM, sobretudo quanto à linha e vaga pleiteada;
 - ii. Relevância e originalidade para a área de Ensino de Ciências Naturais e Matemática;
 - iii. Coerência entre objetivos, metodologia e fundamentos teóricos apresentados;
 - iv. Resultados e impactos esperados ao final da pesquisa;
 - v. Clareza e concisão na redação;
 - b) Ao Projeto será atribuído uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). Para aprovação nesta etapa, os candidatos deverão obter nota igual ou superior a 7,0 (sete).
- 7.1.2 Da Prova de Títulos
- a) A Prova de Títulos será pontuada considerando as publicações entregues com seus

respectivos comprovantes, conforme definido no item 5.2, o qual também estabelece os pontos de cada uma delas.

- b) Para fins de pontuação na Prova de Títulos serão consideradas apenas as publicações que a banca examinadora considerar aderentes à área de Ensino;
- c) Na Prova de Títulos o candidato com maior nota terá 10,0 e os demais a nota proporcional à pontuação do candidato de maior nota, considerando a vaga pretendida. Não há nota mínima para fins de classificação.

7.1.3 Da Arguição Individual

- a) Na Arguição Individual cada candidato será entrevistado por professores pesquisadores do PPGECIM das áreas temáticas ou linhas de pesquisa mais próximas do conteúdo do seu projeto.
- b) Na arguição o candidato deverá demonstrar:
 - i. domínio sobre os temas indicados no projeto;
 - ii. capacidade de argumentação clara e coerente;
 - iii. motivação e disposição para cursar o Doutorado;
 - iv. experiências anteriores com potencial para o desenvolvimento de trabalhos científicos e para a geração de produtos educacionais;
 - v. disponibilidade para se envolver nas atividades do Programa.
- c) Ao final da entrevista individual, cada avaliador atribuirá, independentemente, uma nota variando de 0,0 (zero) a 10,0 (dez). Das notas será extraída uma média aritmética simples. Para aprovação nesta etapa, a média mínima deverá ser igual ou superior a 7,0 (sete).

8 DA CLASSIFICAÇÃO FINAL E DA GRATUIDADE

8.1 A nota final de cada candidato será calculada considerando:

- a) nota do Projeto, com peso 4 (quatro);
- b) nota da Prova de Títulos com peso 3 (três);
- c) nota da Arguição Individual, com peso 3 (três).

8.2 As vagas serão preenchidas na ordem da classificação dos candidatos, na vaga selecionada, da nota maior para a menor, considerando-se a nota mínima de cada tipo de avaliação do processo seletivo, desobrigando-se o programa ao preenchimento de todas as vagas;

8.2.1 Os candidatos classificados e não selecionados serão colocados em lista de espera, de acordo com sua classificação na vaga selecionada.

8.2.2 Os candidatos com nota abaixo da mínima em uma ou mais avaliações serão considerados “Reprovados”.

8.2.3 Havendo empate na média, o critério para desempate será, em primeiro lugar, a nota do Projeto, seguida da nota do Currículo e, por fim, da Arguição Individual.

8.2.4 No caso de não confirmação do interesse na ocupação da vaga ou da desistência explícita ou da não efetivação da matrícula por parte do candidato selecionado, será convocado para preencher a vaga o candidato que ocupe a próxima posição na lista de espera, considerando-se a vaga pleiteada.

8.2.5 No caso do não preenchimento de todas as vagas ou da vaga especial, as mesmas poderão ser transferidas para outro docente ou para a vaga especial, de acordo com decisão fundamentada

do colegiado do curso.

- 8.3 Dentre os selecionados para as vagas (por docente ou acesso especial), será gerada a lista classificatória de acordo com suas notas na **Prova de Títulos**, da maior para a menor, para a concessão de três bolsas de gratuidade, sendo, no mínimo, duas para egressos da graduação da FURB, nos termos Resolução FURB nº 115/2017 de 6 de setembro de 2017⁴.
- 8.3.1 Os estudantes contemplados com a bolsa gratuidade deverão ter disponibilidade para atuar, no mínimo, **20 horas** em atividades presenciais semanais na Universidade, também em acordo com a resolução supracitada. Caso o estudante contemplado não tenha esta disponibilidade, a bolsa será concedida ao classificado seguinte no processo seletivo.

9 CRONOGRAMA

9.1 O processo seletivo obedecerá ao seguinte cronograma:

| | |
|--|--|
| Período de inscrições | de 04 a 23 de julho de 2025 |
| Divulgação da homologação das inscrições | 25 de julho de 2025 em www.furb.br/ppgecim |
| Arguições Individuais | 28 ou 29 de julho de 2025, no período matutino (on-line pelo Teams). |
| Divulgação do resultado final | 31 de julho de 2025 em www.furb.br/ppgecim |
| Prazo para recurso em relação ao resultado final | até 04 de agosto de 2025, por e-mail para ppgecim@furb.br |
| Divulgação do resultado final após recurso | 06 de agosto de 2025 |
| Matriculas dos aprovados | 07 e 08 de agosto de 2025 |
| Início das aulas | 11 de agosto de 2025 |

- 9.2 O candidato que se inscrever no processo seletivo com o atestado com data prevista para a defesa de dissertação deverá apresentar a comprovação da defesa por meio do Diploma em Curso de Mestrado ou atestado de conclusão de curso ou atestado de aprovação em banca de defesa de dissertação emitido pela Instituição do curso.
- 9.3 Todos os resultados das etapas do processo seletivo serão divulgados na data prevista no cronograma na página do PPGECIM na internet (www.furb.br/ppgecim).
- 9.4 As inscrições e os recursos devem ser encaminhados até a data definida no cronograma para o e-mail ppgecim@furb.br.
- 9.5 A matrícula será feita online, com a sua efetivação condicionada à assinatura do Contrato Educacional eletrônico no sistema minha.furb.br ou no aplicativo.

10 DISPOSIÇÕES GERAIS

- 10.1 O candidato portador de necessidades especiais deverá declarar sua condição na ficha de inscrição indicando o apoio de que necessita para a realização das etapas da seleção;
- 10.2 Os Recursos devem ser encaminhados ao e-mail ppgecim@furb.br com o assunto “Recurso do Processo Seletivo – *Nome do candidato*” ou entregues pessoalmente durante o [horário de atendimento da secretaria](#)⁵.
- 10.3 Dúvidas em relação a qualquer item deste edital podem ser sanadas pelo e-mail ppgecim@furb.br

⁴ Sujeito a alteração caso a política institucional venha a ser modificada no período.

⁵ <https://bit.ly/305LBGa>

Blumenau, 04 de julho de 2025.

Prof. Dr. Maurício Capobianco Lopes

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática.