

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS EXATAS - PPGECE**

EDITAL DE SELEÇÃO PARA INGRESSO DE ESTUDANTE REGULAR – Nº 01/2023

O Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas (PPGECE) apresenta os critérios para o processo seletivo de candidatos ao Mestrado Profissional – 01/2023. Para este ingresso, o PPGECE ofertará até 17 (dezesete) vagas. Maiores informações sobre o Programa, linhas de pesquisa, docentes e outras atividades estão disponíveis no sítio <http://www.ppgece.furg.br>.

Área de concentração: **Ensino de Ciências e Matemática**

Linhas de Pesquisa:

✓ **Práticas e discursos pedagógicos**

Descrição: Investiga e propõe estudos e pesquisas de caráter interdisciplinar, relacionados ao ensino e a aprendizagem das Ciências Exatas e suas repercussões nas práticas e discursos pedagógicos, objetivando a ampliação e consolidação destes conhecimentos e a qualificação de professores do Ensino Básico e Superior.

✓ **Ensino e aprendizagem**

Descrição: Este núcleo objetiva o estudo e o desenvolvimento de conceitos e metodologias aplicadas ao ensino e a aprendizagem das Ciências Exatas, tratando de questões relacionadas aos tópicos específicos da Matemática, Física e Química, objetivando contribuir na ampliação e consolidação destes conhecimentos.

I – VAGAS

- a) Serão ofertadas até 17 (dezesete) vagas para o Mestrado Profissional, distribuídas nas Linhas de Pesquisa do PPGECE, conforme mostra a Tabela 1.
- b) A Comissão de Pós-Graduação do Programa reserva-se o direito de não preencher o total de vagas oferecidas, mesmo havendo candidaturas classificadas.
- c) Do número total de vagas definidas neste edital, 20% são destinadas ao Programa de Ações Afirmativas para negros, indígenas, quilombolas e pessoas com deficiência.

OBSERVAÇÕES:

- 1) Caso não haja candidaturas aprovadas suficientes para preencher todas as vagas destinadas ao Programa de Ações Afirmativas, as mesmas serão destinadas à ampla concorrência.
- 2) A distribuição do número de vagas destinadas ao Programa de Ações Afirmativas, por linha de pesquisa, dependerá da proporcionalidade dessas inscrições frente à totalidade de inscritos, assim como a aderência do projeto do candidato com as temáticas de pesquisa do possível orientador.

Tabela 1 Vagas para Mestrado Profissional do PPGECE

Linha de Pesquisa	Docentes	Vagas
Práticas e discursos pedagógicos	Charles Guidotti	Até 02
	Gilber Rosa	Até 01
	Karin Jelinek	Até 01
	Marcus Ribeiro	Até 01
	João Harres	Até 02
Ensino e aprendizagem	Lucas Ogliari	Até 02
	Luciano Silva	Até 01
	Fernanda Trombetta	Até 01
	Marcelo de Godoi	Até 01
	Rene Baltazar	Até 02
	Tobias Espinosa	Até 01
	Fernando Kokubun	Até 02
Total de vagas		Até 17

II – PÚBLICO-ALVO

O público-alvo do Mestrado é formado, preferencialmente, por graduados em Matemática, Física, Química, Ciências, Pedagogia ou áreas afins, com comprovada experiência docente nas áreas de Ciências ou Matemática.

III – INSCRIÇÕES

PERÍODO E LOCAL DAS INSCRIÇÕES:

- a) Período da inscrição: 01 a 31 de maio de 2023
- b) As inscrições e a divulgação das etapas do processo seletivo, bem como, dos respectivos resultados, serão realizadas exclusivamente pelo site www.siposg.furg.br.

- c) Valor da inscrição: R\$ 70,00 (setenta reais), com vencimento em **01/06/2023**. Gerar a GRU no ato da inscrição no site www.siposg.furg.br/inscricoes. É vedada a solicitação de ressarcimento sob quaisquer condições.
- d) Isenção da taxa de inscrição: Para solicitar isenção da taxa de inscrição o/a candidato/a deve declarar situação de vulnerabilidade financeira em que a renda familiar não ultrapasse R\$ 1.600,00 (um mil e seiscentos reais). Não haverá recursos contra o indeferimento da solicitação de isenção de pagamento da taxa de inscrição.

DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA INSCRIÇÃO (DIGITALIZADOS E EM FORMATO PDF):

OS SEGUINTE DOCUMENTOS DEVEM SER ANEXADOS NO SISTEMA DE INSCRIÇÃO:

- Documento de Identidade (RG ou CNH) e CPF;
- Certidão de Nascimento ou de Casamento;
- Cópia do Diploma de curso superior – graduação e de pós-graduação, caso houver (ou atestado de conclusão de curso superior, assinado por órgão competente);
- Memorial Descritivo;
- Curriculum Vitae (CV) "documentado" no modelo Lattes completo (www.lattes.cnpq.br), contendo a carga horária de cada atividade (ex. cursos, minicursos, docência, etc.). O candidato deverá fornecer um arquivo único composto pelo CV e as cópias digitais que comprovem as atividades informadas no CV, por ordem de citação das mesmas. Os documentos de COMPROVAÇÃO, em relação ao CV são: cópias de certificados de apresentações em Congressos ou similares (sem necessidade de incluir os resumos), cópias de certificados de cursos, e outros; cópia da primeira página de artigos ou relatórios ou outros documentos publicados ou produzidos.

OS SEGUINTE DOCUMENTOS DEVEM SER ENVIADOS AO EMAIL DA COORDENAÇÃO:

- Duas cartas de recomendação (modelo Anexo 1) preenchidas por professores universitários ou por profissionais de nível superior que possam opinar sobre a aptidão do candidato para estudos avançados. As cartas de recomendação deverão ser digitalizadas no formato PDF e enviadas dentro do prazo de inscrições, pelos recomendantes, diretamente para o e-mail da Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas (ppgece@furg.br).

OBSERVAÇÕES:

- 1) No momento da inscrição o candidato deverá assinalar até duas áreas de interesse de pesquisa, ou que tenha adjacência da temática de pesquisa pretendida. Tais temáticas não são necessariamente:
 - (1) Formação de professores
 - (2) Experimentação Matemática
 - (3) Experimentação no ensino de Ciências, Química e Física
 - (4) Laboratório de Ensino de Matemática
 - (5) Livro didático de Matemática
 - (6) Educação Matemática Crítica e Etnomatemática
 - (7) Alfabetização científica e Etnociência
 - (8) Divulgação e popularização da Ciência desde a Educação Infantil
 - (9) Robótica e pensamento computacional no Ensino de Ciências Exatas
 - (10) Educação *online* e Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação no Ensino de Ciências Exatas
 - (11) Modelagem Matemática na Educação Básica
 - (12) O Pensamento Matemático na Educação Básica

- 3) As informações prestadas no Formulário de Inscrição e a documentação apresentada serão de inteira responsabilidade do candidato, dispondo à Banca de Seleção o direito de excluí-lo do processo seletivo se o preenchimento for feito com dados incorretos ou incompletos. Caso seja constatado posteriormente, durante a realização do curso, serem inverídicas as documentações entregues, o estudante terá sua matrícula cancelada no PPGECE.

- 4) As inscrições que não apresentarem a documentação, conforme o exigido no item III, não serão homologadas.

- 5) Estarão isentos do pagamento da taxa de inscrição, bastando apresentar documento comprobatório (verificar período específico de inscrição no Item VIII): a) Candidatos beneficiários de programas de assistência básica em decorrência de vulnerabilidade econômica; b) Servidores públicos em situação de atraso ou parcelamento de salário.

- 6) Para candidatos que concorrem às vagas destinadas ao Programa de Ações Afirmativas, deverão incluir os seguintes documentos:
 - a) **Negros (pretos e pardos):** *Autodeclaração étnico-racial* (modelo Anexo 5). A Comissão de Heteroidentificação convocará os candidatos selecionados para as vagas reservadas para uma entrevista de confirmação da autodeclaração podendo desclassificar a sua inscrição para concorrer às vagas reservadas.

- b) **Indígenas:** Os candidatos indígenas deverão apresentar cópia simples do Registro Administrativo de Nascimento de Índio (RANI) expedida pela FUNAI; e Declaração *de Pertencimento* à comunidade indígena (modelo Anexo 6) assinada pelo Chefe Indígena de sua Aldeia, a serem anexadas em arquivo único no momento da inscrição.
- c) **Quilombolas:** Os candidatos quilombolas deverão apresentar cópia simples da declaração original expedida pela Fundação Cultural Palmares na qual conste o reconhecimento oficial do quilombo ao qual o candidato pertença; Declaração de Pertencimento à comunidade quilombola (modelo Anexo 7) assinada pelo Presidente da Associação da Comunidade Quilombola e comprovante de residência ou declaração de residência em/na comunidade quilombola a serem anexadas em arquivo único no momento da inscrição.
- d) **Pessoa com deficiência:** *Laudo médico* (via original com no máximo um ano de emissão) que contenha: parecer descritivo elaborado pelo médico, em receituário próprio; o código da deficiência nos termos da Classificação Internacional de Doenças CID; a categoria de deficiência classificada segundo o artigo 5º, § 1º do Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999, alterado pelo Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004, ou que atenda a Súmula 377 do Superior Tribunal de Justiça.
- 7) O indeferimento à vaga destinada ao Programa de Ações Afirmativas conduzirá o candidato, automaticamente, à ampla concorrência.

IV – RECURSOS

Os candidatos terão o prazo de 24 horas para solicitar recurso, após a divulgação do resultado de cada uma das etapas do processo seletivo, exclusivamente pelo site www.siposg.furg.br. A Comissão de Seleção terá até 48 horas para responder ao recurso do candidato.

V - RESULTADO

A divulgação final dos resultados se dará por meio de uma lista dos candidatos selecionados por orientador, até o dia 31 de julho de 2023.

VI - ETAPAS DO PROCESSO SELETIVO

A seleção do Mestrado Profissional compreenderá 3 (três) etapas: análise de Memorial Descritivo, entrevista e análise de currículo.

PRIMEIRA ETAPA: Análise de Memorial Descritivo (Etapa eliminatória, com peso 4)

- O Memorial Descritivo será avaliado por nota de 0 a 10 (zero a dez).
- O candidato que obtiver nota menor que 7,0 (sete) será eliminado.

- As orientações para a redação do Memorial Descritivo e os critérios de avaliação do mesmo encontram-se no Anexo 2.

SEGUNDA ETAPA: Entrevista (Etapa eliminatória, com peso 4)

- As entrevistas serão realizadas de 07 a 14 de junho de 2023, presencialmente, em horário e local a ser divulgado após o resultado das homologações.
- É obrigatória a participação do candidato nesta etapa.
- A entrevista será avaliada por nota de 0 a 10 (zero a dez).
- O candidato que obtiver nota menor que 7,0 (sete) será eliminado.
- A entrevista versará, principalmente, sobre o Memorial Descritivo do candidato.
- Os critérios de avaliação da entrevista encontram-se no Anexo 3.

TERCEIRA ETAPA: Análise de currículo (Etapa classificatória, com peso 2)

- O currículo Lattes documentado será avaliado por nota de 0 a 10 (zero a dez).
- A avaliação se dará com base nos critérios da tabela que se encontra no Anexo 4.

VII - CASOS OMISSOS

Os casos omissos neste edital serão analisados pela Comissão de Pós-Graduação do PPGECE.

VIII - CRONOGRAMA DO PROCESSO SELETIVO

Etapas da Seleção	
Lançamento do Edital	28 de abril
Período de inscrições	01 a 31 de maio
Período de inscrições com solicitação de isenção de taxa de inscrição	01 a 07 de maio
Divulgação do resultado dos pedidos de isenção	Até 20 de maio
Homologação das inscrições	06 de junho
Período de recursos das Homologação das inscrições	07 de junho
Período de Aferição pela Comissão de Heteroidentificação	09 e 10 de junho
Primeira etapa – Análise de Memorial Descritivo	11 a 30 de junho
Divulgação do resultado Primeira etapa	04 de julho
Período de recursos do resultado da Primeira Etapa	05 de julho
Segunda etapa – Entrevista	07 a 14 de julho
Divulgação do resultado Segunda etapa	18 de julho
Período de recursos do resultado da Segunda Etapa	19 de julho
Terceira etapa - Análise de Currículo	20 e 26 de julho
Divulgação resultado terceira etapa	27 de julho
Período de recursos do resultado da Terceira Etapa	28 de julho
Divulgação do resultado	Até 31 de julho

Santo Antônio da Patrulha, 14 de abril de 2023.

Comissão de Pós-Graduação do PPGECE

Prof. Dr. Charles Guidotti (Coordenador)

Profa. Dra. Karin Ritter Jelinek - Prof. Dr. Tobias Espinosa - Prof. Dr. Lucas Ogliari

ANEXO 1

CARTA DE RECOMENDAÇÃO

NOME DO CANDIDATO:

.....

Senhor Recomendante:

O candidato acima pretende ingressar no Curso de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas, nível Mestrado, neste Instituto. As potencialidades do candidato poderão ser melhor avaliadas pela Comissão de Seleção com base nas informações e observações confidenciais que você possa fazer.

1. Inicialmente, tente de maneira objetiva traçar um perfil capaz de qualificar o potencial do candidato.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Comparando este candidato com outros profissionais de nível similar de educação e experiência, classifique o mesmo, quanto a sua aptidão para realizar estudos avançados e pesquisas, entre (indique uma das alternativas):

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Os 5% mais aptos | <input type="checkbox"/> Os 30% mais aptos | <input type="checkbox"/> Os 50% menos aptos |
| <input type="checkbox"/> Os 10% mais aptos | <input type="checkbox"/> Os 50% mais aptos | <input type="checkbox"/> Os 10% menos aptos |

3. Desde que ano conhece o candidato:

.....
.....
.....
.....

4. Em que tipo de atividade teve contato mais direto com o candidato:

(a) Como seu(sua) professor(a) na(s) disciplina(s):

.....
.....
.....
.....

(b) Como seu(sua) orientador(a) no Curso de:

.....
.....
.....
.....

(c) Como seu(sua) chefe ou superior(a) em serviço no:

.....
.....
.....
.....

(d) Outras atividades (favor especificar):

.....
.....
.....
.....

5. Como classifica o candidato quanto aos atributos indicados no quadro abaixo:

NÍVEL ATRIBUTO DO CANDIDATO	EXCELENTE	MUITO BOM	REGULAR	FRACO	S/CONDIÇÕES P/INFORMAR
Domínio em sua área de conhecimento científico					
Facilidade de aprendizado/capacidade intelectual					
Assiduidade, perseverança					
Relacionamento com colegas e superiores					
Iniciativa, desembaraço, originalidade e liderança					
Capacidade de expressão escrita					

6. Outras informações que julgar necessário acrescentar (anexar outra folha se necessário):

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

_____, ____/____/____
Local *Data*

Assinatura do Recomendante

Nome:

Cargo ou Função:

Titulação:

Ano:

Vínculo institucional:.....

Observações:

Senhores Recomendantes,
com o objetivo de garantir o sigilo das informações, as cartas de recomendação deverão ser preenchidas, digitalizadas no formato PDF e enviadas pelos senhores até 31/05/2022 diretamente para o e-mail da Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas (ppgece@furg.br). Utilizar como assunto do email: "CARTA DE RECOMENDAÇÃO – NOME DO CANDIDATO".
Desde já agradecemos sua valorosa colaboração.

ANEXO 2

Informações sobre o Memorial Descritivo

Os critérios para avaliação do Memorial Descritivo serão o atendimento ao que foi solicitado nas orientações para redação; a reflexão teórica proposta; a capacidade de argumentação escrita; a clareza e organização de ideias; a estrutura do texto; e o rigor na escrita em Língua Portuguesa.

Orientações para a redação do Memorial Descritivo

O Memorial Descritivo é um texto em que o candidato apresentará uma reflexão sobre suas trajetórias – acadêmica e profissional –, seus objetivos e suas intenções de pesquisa em relação ao PPGECE, seus conhecimentos e suas experiências relacionados à docência.

O memorial NÃO é um pré-projeto de pesquisa, mas deve trazer de forma explícita as razões pelas quais o candidato busca fazer o Mestrado em Ensino de Ciências Exatas pela FURG.

Sugere-se que o candidato elabore o memorial em duas partes, sendo que na primeira deverá expor os momentos mais relevantes de sua trajetória de estudos e trabalho, analisando-os criticamente em relação ao significado para a sua atuação profissional. A partir desta análise, na segunda parte o candidato deverá apresentar a temática e as suas intenções de pesquisa uma vez que seja aprovado no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas da FURG. Ambas as etapas devem conter reflexões teóricas, devidamente amparadas em literatura da área (ver sugestões de leitura abaixo) e referenciadas (conforme normas ABNT).

O documento deverá ter de 5 a 10 páginas, com a seguinte formatação: folha tamanho A4, margens superior e direita 2 cm e esquerda e inferior 3 cm; fonte Times New Roman; tamanho 12; justificado; espaçamento entre linhas 1,5. Os dados do candidato e a área de interesse de pesquisa (conforme Item VI) deverão constar no cabeçalho do documento.

Sugestões de Leitura

ABREU, W et al. Divulgação científica itinerante e os editais de popularização da ciência: análise de projetos submetidos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)(2003-2015). **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 27, n. 1, p. 503, 2022. Disponível em: <<https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/2628>>.

ARAUJO, I. S.; MAZUR, E. Instrução pelos colegas e ensino sob medida: uma proposta para o engajamento dos alunos no processo de ensino-aprendizagem de Física. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 30, n. 2, p. 362–384, 17 abr. 2013. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/2175-7941.2013v30n2p362/24959>>.

BARBOSA, J. C. **Modelagem Matemática**: O que é? Por quê? Como? Veritati, n. 4, p. 73- 80, 2004. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/2010/Matematica/artigo_veritati_jonei.pdf>.

BONDÍA, Jorge Larrosa. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, n. 19 p. 20-28, Jan/Fev/Mar/Abr 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n19/n19a02.pdf>

D'AMBRÓSIO, U. **Por que se ensina matemática?** Texto de curso a distância, promovido pela SBEM. Disponível em:

< https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5793818/mod_resource/content/1/Ubiratan%20Ambrosio%20-%20Por%20que%20se%20ensina%20matem%C3%A1tica.pdf>.

DALMÁS, Michelle; MOURA, Neusa Fernandes de; ROSA, Gilber Ricardo, (et.al.). Miniprojeto para ensino de química orgânica experimental baseado no acoplamento catalítico n-c promovido por micro-ondas. **Química Nova**, 36(9), 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/qn/v36n9/31.pdf>

DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. Da Racionalidade Técnica à Racionalidade Crítica: Formação Docente e Transformação Social. **Perspectivas em Diálogo. Revista de Educação e Sociedade**. v. 01, n. 01, p. 34-42, jan-jun.2014. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/persdia/article/view/15/4>.

GUIDOTTI, C., Heckler, V. Investigação na Educação em Ciências: concepções e aspectos históricos. *Revista Thema*, 14 (3), 191-209. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/545>

HENDRES, Cláudia Assis; KAIBER, Carmen Teresa. A utilização da informática como recurso didático nas aulas de Matemática. **Acta Scientiae** - Revista de Ensino de Ciências e Matemática, v. 7, n. 1, p. 25-38, jan./jun. 2005. Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/view/185/169>

HODSON, D. Realçando o papel da ética e da política na Educação Científica: algumas considerações teóricas e práticas sobre Questões Sociocientíficas. In: CONRADO, Dália Melissa; NUNES-NETO, Nei. **Questões Sociocientíficas: fundamentos, propostas de Ensino e perspectivas para ações sociopolíticas**. Salvador: EDUFBA, 2018. p. 27-57. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/27202>

HOPPE, H; WERNEBURG, S. Computational Thinking: More Than a Variant of Scientific Inquiry!. In: KONG, S. C.; ABELSON, H. **Computational Thinking Education**. Singapore: Springer, 2019, p. 13-30. Disponível em <<https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-13-6528-7>>

JELINEK, Kari R. ADAM, Márcia Viviane dos S. Alfabetização Matemática entrelaçada à Literatura Infantil: um estudo da percepção de professores alfabetizadores. **TANGRAM - Revista De Educação Matemática**. v.3, n.1, 2020. p.46-61. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/tangram/article/view/11038/5596>

MARTINS, V; SANTOS, E; DA SILVA, E.. A educação online e os desenhos didáticos com interfaces móveis: autorias em ambientes virtuais de aprendizagem web e aplicativos. **Debates em educação**, v. 12, n. 27, p. 785-804, 2020. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/9397>.

MORAES, R. O significado do aprender: linguagem e pesquisa na reconstrução de conhecimentos. **Conjectura: filosofia e educação**, v. 15, n. 1. 2010. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/viewFile/188/179>

MOREIRA, Marco Antônio. **Pesquisa básica em educação em ciências**: uma visão pessoal. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/Pesquisa.pdf>

MOREIRA, Marco Antonio; MASSONI, Neusa Teresinha. Interfaces entre visões epistemológicas e ensino de ciências. **Ensino, Saúde e Ambiente**, volume 9, número 1, (2016). Disponível em: <https://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/article/view/21213/12685>

MORENO, Esteban Lopez; HEIDELMANN, Stephany Petronilho. Recursos Instrucionais Inovadores para o Ensino de Química. **Química Nova na Escola**, v. 39, n. 1, p. 12-18, fev. 2017. Disponível em: http://qnesc.sbg.org.br/online/qnesc39_1/04-EQM-17-16.pdf

NARDI, Roberto. Memórias da Educação em Ciências no Brasil: a pesquisa em ensino de Física. **Investigações em Ensino de Ciências**, v.10 (1), p. 63-101, 2005. Disponível em: http://www.if.ufrgs.br/ienci/artigos/Artigo_ID124/v10_n1_a2005.pdf

NININ, Maria Otilia Guimarães. Pesquisa na escola: que espaço é esse? O do conteúdo ou o do pensamento crítico?. **Educ. rev. [online]**. 2008, n.48, pp.17-35. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/edur/n48/a02n48.pdf>

NÓVOA, A. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Caderno de pesquisa**, v.47, n. 16, p. 1106 – 1133. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cp/v47n166/1980-5314-cp-47-166-1106.pdf>

PAULA, Helder de Figueiredo. Fundamentos Pedagógicos para o Uso de Simulações e Laboratórios Virtuais no Ensino de Ciências. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, 17(1), p.75-103, abr. 2017. Disponível em: <https://seer.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/2836/3245>

PONTES, H. M. de S. ; BURAK, D. . Modelagem matemática na educação básica: uma experiência vivida. In: BRANDT, Célia Finck; BURAK, Dionísio, KLÜBER, Tiago Emanuel. (Org.). **Modelagem matemática: perspectivas, experiência, reflexões e teorizações**. 2ªed.Ponta Grossa: Editora UEPG, 2016, v. , p. 183-200. Disponível em: < <https://books.scielo.org/id/b4zpg/pdf/brandt-9788577982325-11.pdf>>.

RAMOS, Maurivan; LIMA, Valdevez Marina do Rosário; ROCHA F LHO, João Bernardes. A pesquisa como prática na sala de aula de Ciências e Matemática: um olhar sobre dissertações. **Alexandria**. v. 2, n. 3, 2009. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/37994>

RIPOLL, C. C.; AZEVEDO, S.. O pensamento matemático na Escola Básica. **Zetetiké (UNICAMP)**, v. 21, p. 149-161, 2013. Disponível em: <http://ojs.fe.unicamp.br/ged/zetetike/article/view/4351>

SASSERON, Lúcia Helena. Sobre ensinar ciências, investigação e nosso papel na sociedade. **Ciênc. educ.** (Bauru), Bauru, v.25, n. 3, p. 563-567, Sept. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ciedu/v25n3/1516-7313-ciedu-25-03-0563.pdf>

SILVA, G. C.; MUNIZ, C. A. Ressignificação da Matemática por estudantes de Pedagogia: jogar e reaprender para ensinar. **Revista Baiana de Educação Matemática**, v.1, p. 01-22, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/e202001>.

SKOVSMOSE, O. Cenários para Investigação. **Bolema**. Campinas: SP. Ano XIII, n. 14, p. 66-91, 2000. Disponível em: < <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10635>>. Acessado em março de 2023.

SKOVSMOSE, Ole. Cenários para Investigação. **Bolema**, Rio Claro, v. 13, n. 14, p. 66-91, 2000. Disponível em: <http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/10635/7022>

TARDIF, Maurice; RAYMOND, Danielle. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. **Educação & Sociedade**, ano XXI, n.73, p. 209-244, dez. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v21n73/4214.pdf>

VALENTE, J. A. **Integração do Pensamento Computacional no Currículo da Educação Básica**: Diferentes Estratégias Usadas e Questões de Formação de Professores e Avaliação do Aluno. e-Curriculum, v.14, n. 3, p. 864-897, 2016. Disponível em <<https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/29051>>.

ANEXO 3

Informações sobre a entrevista

1. A Comissão de Seleção disporá de, no mínimo, 20 minutos para arguição do candidato.
2. A ordem das entrevistas será conforme a ordem da homologação das inscrições, excetuando-se os candidatos que não forem aprovados nas etapas anteriores.
3. Os candidatos serão informados em www.siposg.furg.br sobre a data, horário e local da entrevista. Recomenda-se que o candidato seja pontual, pois atraso ou ausência serão considerados como desistência da prova.
4. Os critérios de avaliação da entrevista se darão com base na análise dos conhecimentos e experiências dos candidatos relacionados à proposta de pesquisa e à docência; capacidade de responder a questionamentos; vínculo das intenções de pesquisa com as linhas de pesquisa e com o PPG; e disponibilidade de tempo para realização do mestrado.

ANEXO 4

Critérios para avaliação do Currículo Lattes

QUESITO	PONTUAÇÃO
GRUPO I – Formação	(máximo 2,0 pontos)
- Graduação nas áreas de Ciências, Matemática, Física, Química e Pedagogia	1,0 para cada curso
- Graduação em outras áreas (que não as de Ciências, Matemática, Física, Química e Pedagogia)	0,5 para cada curso
- Aperfeiçoamento na área (no mínimo de 180 h)	0,5 para cada curso
- Especialização “ <i>lato sensu</i> ” concluída na área (no mínimo de 360 h)	1,0 para cada curso
- Especialização “ <i>lato sensu</i> ” concluída relacionada à área (no mínimo de 360 h)	0,8 para cada curso
- Cursos na área (no mínimo de 100 h)	0,5 para cada curso
- Cursos na área (de 20 h a 100 h)	0,2 para cada curso
- Cursos e minicursos na área (de até 20 h)	0,1 para cada curso
GRUPO II – Experiência Profissional	(máximo 3,0 pontos)
- Exercício do Magistério no Ensino Superior	0,7 para cada ano
- Exercício do Magistério na Educação Básica	1,0 para cada ano
- Professor supervisor no PIBID	0,5 para cada ano
- Outros cargos de gestão educacional	0,5 para cada ano
GRUPO III – Projetos, estágios e monitorias	(máximo 1,0 pontos)
- Participação como IC ou Iniciação à Docência (PIBID) e em projeto de pesquisa	0,5 para cada ano
- Participação em projeto de extensão	0,4 para cada ano
- Participação em projeto de ensino	0,4 para cada ano
- Monitoria de disciplina	0,2 para cada semestre
GRUPO IV – Participação em eventos científicos	(máximo 2,0 pontos)
- Participação em eventos da área (ouvinte)	0,2 por evento
- Apresentação de trabalhos em eventos da área (comunicações ou palestras)	0,5 por apresentação
- Apresentação de pôster	0,3 por pôster
- Cursos de curta duração ministrados (pelo menos 4 h)	0,5 por curso
- Organização de eventos	0,5 por evento
- Membro de bancas avaliadoras	0,3 por banca
GRUPO V – Produção Intelectual	(máximo 2,0 pontos)
- Trabalhos completos em anais de eventos da área	0,8 por trabalho
- Resumos em anais de eventos da área	0,5 por resumo
- Artigos publicados em periódicos da área de Ensino CAPES	1,5 por artigo
- Artigos publicados em periódicos	0,6 por artigo
- Capítulos de livros publicados na área	1,0 por capítulo
- Livros publicados na área	1,5 por obra
- Produtos educacionais como: mídias digitais (vídeos, blogs, páginas, simuladores), experimentos, sequências didáticas, jogos e objetos de aprendizagem	1,5 por produto

ANEXO 5

AUTODECLARAÇÃO RACIAL

Eu, _____, CPF nº _____, portador do documento de identidade nº. _____, emitido por _____ em ___/___/___, candidato para a vaga do curso _____ para fins específicos de atender ao item _____ do EDITAL DE SELEÇÃO _____, declaro que sou () preto () pardo.

Estou ciente de que prestar informações falsas relativas às exigências estabelecidas quanto à autodeclaração incorre em, além da penalização prevista em lei, desclassificação do Processo Seletivo e recusa/cancelamento da inscrição e matrícula no curso, o que poderá acontecer a qualquer tempo.

_____, ____ de _____ de _____.

Assinatura do candidato

ANEXO 6

DECLARAÇÃO DA COMUNIDADE INDÍGENA

Nós, abaixo – assinados, Aldeia Indígena _____ certificada pela FUNAI, Processo nº _____, para fins específicos de atender ao item _____ do EDITAL DE SELEÇÃO _____ da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, que _____

CPF _____, RG _____ é MEMBRO PERTENCENTE a esta Comunidade INDÍGENA, situada no(s) Município(s) de _____, no Estado _____.

Estamos ciente de que, se for detectada inveracidade na declaração, o estudante estará sujeito às penalidades previstas em Lei e no item _____ do referido edital.

Por ser verdade, assinamos a presente declaração:

1 – Cacique da Comunidade: _____ (nome por extenso)

CPF _____,

Endereço:

Telefones para contato: (____) _____

Assinatura _____

2 – Liderança da Comunidade: _____ (nome por extenso)

CPF _____,

Endereço:

Telefones para contato: (____) _____

Assinatura _____

3 – Liderança da Comunidade: _____ (nome por extenso)

CPF _____,

Endereço:

Telefones para contato: (____) _____

Assinatura _____

_____, ____ de _____, de _____.

ANEXO 7

MODELO DA DECLARAÇÃO DA COMUNIDADE QUILOMBOLA

DECLARAÇÃO DA COMUNIDADE QUILOMBOLA

Nós, abaixo – assinados, Comunidade Quilombola _____ certificada pela Fundação
Palmares, Processo nº _____, fins específicos de atender ao item _____ EDITAL
DE SELEÇÃO _____ da Universidade Federal do Rio Grande –

FURG, _____ que

_____ CPF _____, RG

_____ é MEMBRO PERTENCENTE a esta Comunidade QUILOMBOLA, situada no(s)

Município(s) _____ de _____ no Estado

Estamos ciente de que, se for detectada inveracidade na declaração, o estudante estará sujeito às penalidades previstas em Lei e no item _____ do referido edital.

Por ser verdade, assinamos a presente declaração:

1 – Presidente da Comunidade: _____ (nome por extenso)

CPF _____,

Endereço:

Telefones para contato: (____) _____

Assinatura _____

2 – Liderança da Comunidade: _____ (nome por extenso)

CPF _____

Endereço:

Telefones para contato: (____) _____

Assinatura _____

3 – Liderança da Comunidade: _____ (nome por extenso)

CPF _____

Endereço:

Telefones para contato: (____) _____

Assinatura _____

_____, ____ de _____, de _____.

DECLARAÇÃO DE RESIDÊNCIA

As lideranças comunitárias abaixo identificadas, do Quilombo _____, DECLARAM, fins específicos de atender ao item ____ EDITAL DE SELEÇÃO _____ da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, que _____, cadastrado(a) no CPF sob o número _____, é quilombola pertencente ao Quilombo _____ e reside na comunidade quilombola _____, localizada no município _____, UF ____ . Declaram ainda, que são lideranças reconhecidas da comunidade quilombola onde reside o quilombola mencionado acima. Por ser expressão da verdade, firmamos e datamos a presente declaração.

Local e data (Informar a Cidade, a UF e o dia, mês e ano da emissão)

LIDERANÇA 1

Nome completo: _____

CPF: _____

RG: _____

Assinatura: _____

LIDERANÇA 2

Nome completo: _____

CPF: _____

RG: _____

Assinatura: _____

LIDERANÇA 3

Nome completo: _____

CPF: _____

RG: _____

Assinatura: _____

Obs 1: Esta declaração deverá ser utilizada para fins de comprovante de residência do estudante em comunidade quilombola, quando a Fundação Cultural Palmares não declarar a residência do estudante em comunidade quilombola.

Obs 2: Se os líderes ou alguns dos líderes signatários da declaração possuir algum vínculo com alguma entidade representativa da comunidade, essa situação deverá ser identificada na declaração, mediante a indicação do nome e aposição do carimbo do CNPJ da entidade a qual representa.