EDITAL N. 7/2023-PPGECM

Estabelece normas e procedimentos de seleção para o ingresso no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, na condição de mestrando regular.

A coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM) da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA), no uso de suas atribuições administrativas e em conformidade com a Resolução n. 011/2014 - CONSEPE, torna público normas e procedimentos referentes ao processo de seleção de candidatos para o preenchimento de até 31 (trinta e uma) vagas - conforme o Quadro 1 para a sétima (7ª) turma do curso de Mestrado Acadêmico em Educação em Ciências e Matemática, com início previsto para o primeiro semestre de 2024.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 Cabe ao(à) candidato(a) estar ciente do regimento do PPGECM, desde as características do programa às questões específicas do funcionamento do curso, disponíveis na página do programa: http://www.ppgecm.unifesspa.edu.br.

1.2 O PPGECM possui 1 (uma) área de concentração e 2 (duas) linhas de pesquisa.

1.2.1 **Área de concentração: Educação em Ciências e Matemática.** Congrega estudos e pesquisas acerca da educação/ensino/aprendizagem das ciências e da matemática, visando à formação científica e à formação de professores. Aborda a epistemologia das ciências e da matemática e suas tendências na educação escolar e acadêmica, busca a compreensão da historicidade dos conhecimentos científicos e suas implicações na organização do ensino e visa, ainda, o conhecimento das teorias, dos processos, das estratégias de ensino, de aprendizagem e de formação de professores. Propõe subsidiar as pesquisas para a produção de conhecimentos na área e na compreensão do papel das ciências e da matemática e da escola na formação para a cidadania, na perspectiva das relações entre as ciências, a matemática, as tecnologias e os ambientes amazônicos.

1.2.1.1 **Linhas de pesquisa 1 (L1)**: **Epistemologia do conhecimento, do ensino e da aprendizagem em ciências e matemática.** Aborda temáticas relativas ao estudo dos diferentes paradigmas que norteiam a elaboração do conhecimento em ciências e matemática, considerando os contextos e fundamentos epistemológicos, históricos e socioculturais nos quais este conhecimento foi produzido e validado. Além disso, as múltiplas e complexas inter-relações que permeiam, nos âmbitos formal e não formal, o ensino e a aprendizagem de ciências e matemática, desde processos de ensinar e de aprender, construção e análise de recursos didáticos, relação teoria e prática na sala de aula, currículo e componentes curriculares até pesquisas no/do ensino na área considerada.

1.2.1.2 **Linha de pesquisa 2 (L2)**: **Formação de professores em ciências e matemática.** Aborda temáticas atinentes à formação inicial e continuada de profissionais da Educação em Ciências e em Matemática, quer em termos de ideário, quer de práticas pedagógicas, em quaisquer dos níveis e sistemas de ensino, privilegiando-se temáticas que envolvam tanto a formação de docentes reflexivos-pesquisadores quanto a perspectiva de formação de novas/outras culturas de formação e desenvolvimento profissional de professores. Integram a proposta desta linha, estudos e análises de pesquisas desenvolvidas a partir de temas tais

como: formação reflexiva, epistemologia da prática, aprendizagem para a docência, perfil docente, carreira docente, profissionalização, conhecimentos, crenças e saberes profissionais para a docência em ciências e matemática. Contempla, ainda, estudos sobre pesquisas em formação de professores e tendências atuais em formação.

1.3 Podem inscrever-se para o processo de seleção, graduados ou graduandos, desde que comprovem a conclusão da graduação até a data da primeira matrícula.

1.4 Integram o presente edital os seguintes anexos:

a) Anexo A: Critérios para avaliação da prova escrita;
b) Anexo B: Normas para elaboração e envio do anteprojeto de pesquisa;
c) Anexo C: Critérios para avaliação do anteprojeto de pesquisa;
d) Anexo D: Cronograma do processo de seleção;
e) Anexo E: Critérios para avaliação da entrevista;
f) Anexo F: Quadro de pontuação do Currículo Lattes.

2. DAS VAGAS

2.1 As vagas deste processo seletivo estão distribuídas por linhas de pesquisa e por docente, conforme o quadro 2 (item 2.10). A escolha da linha de pesquisa e da opção de orientador deve ser indicada pelo candidato, podendo passar por alterações de acordo com decisão da Comissão de Seleção em relação à adequação da proposta de pesquisa do candidato à linha de pesquisa do programa e ao perfil do orientador.

2.2 Serão ofertadas 31 (trinta e uma) vagas, distribuídas entre ampla concorrência e ações afirmativas, nas seguintes linhas de pesquisa: Linha 1 (L1): Epistemologia do Conhecimento, do Ensino e da Aprendizagem em Ciências e Matemática, e Linha 2 (L2): Formação de Professores em Ciências e Matemática, conforme Quadro 1 de distribuição de vagas por linha de pesquisa:

Quadro 1 - Distribuição de vagas por linha de pesquisa (mestrado)

Linhas de Pesquisas	**Vagas Ofertadas**	
	Ampla Concorrência	**Ações Afirmativas**
L1	17	04
L2	08	02
Total de Vagas	**25**	**06**
Total Geral de Vagas	**31**	

2.2.1 As vagas ofertadas às ações afirmativas visam o atendimento da Resolução Nº 554, de 29 de abril de 2021, referente a política de ações afirmativas da pós-graduação da Unifesspa. A saber: pessoas autodeclaradas Negras, Quilombolas, Indígenas, Pessoas Trans (Transgêneros, Transexuais e Travestis), Refugiados, Apátridas, Portadores de Visto Humanitário e Pessoas com Deficiência

2.3 Será ofertada uma (1) vaga para a demanda de servidores(as) da Unifesspa (técnico administrativos e/ou docentes). Nesta seleção, o PPGECM ofertará 1 (uma) vaga aos servidores da Unifesspa, que deverão indicar no formulário de solicitação de inscrição que

pretendem concorrer à referida vaga. A opção do candidato por essa vaga exclui a possibilidade de concorrência às vagas destinadas às ações afirmativas. Se a vaga não for preenchida será, automaticamente, destinada à ampla concorrência.

2.4 Candidatos(as) citados no item 2.2.1 concorrerão, ao mesmo tempo, às vagas reservadas e também àquelas destinadas à ampla concorrência. Caso sejam classificados no subconjunto referente às vagas oferecidas para ampla concorrência, não serão computados para efeito do preenchimento das vagas reservadas.

2.5 As vagas remanescentes na oferta das ações afirmativas serão remanejadas para a categoria mais demandada.

2.6 Não havendo candidatos(as) a que se referem os itens 2.2.1 aprovados em número suficiente para ocupar as vagas ofertadas, estas serão revertidas para a ampla concorrência, sendo preenchidas pelos demais candidatos(as) aprovados conforme a ordem de classificação no processo seletivo regido por este edital.

2.7 Os(as) candidatos(as) a que se refere o item 2.2.1, caso aprovados(as) e classificados(as), deverão preencher e assinar o Termo de Autodeclaração e enviar documento(s) comprobatório(s) no ato da matrícula, a serem solicitados pela Comissão do Processo Seletivo.

2.8 No ato da inscrição, o(a) candidato(a) deverá indicar se pretende concorrer a uma das vagas da ampla concorrência ou a uma dentre as reservadas das ações afirmativas, conforme itens 2.2.1.

2.9 Caso não existam candidatos(as) aprovados(as) e classificados(as) no limite das vagas, as 31 (trinta e uma) vagas disponibilizadas não serão necessariamente preenchidas.

2.10 A distribuição das vagas está detalhada no Quadro 2:

Quadro 2 - Distribuição de vagas por linhas de pesquisa e docentes

Linhas de pesquisa (L1): Epistemologia do Conhecimento, do Ensino e da Aprendizagem em Ciências e Matemática		
Docentes	**Áreas de pesquisa dos docentes**	**Vagas**
Alessandra de Rezende Ramos	• Ensino de ciências em espaços formais e não formais, com foco em práticas voltadas a Clubes de Ciências; • Investigações sobre Ensino de CTS-A e suas metodologias; • Educação Ambiental e suas relações sociais.	3
Ana Cristina Viana Campos	• Ensino de Ciências, cultura e sociedade; • Tecnologias digitais de ensino e aprendizagem no Ensino de Ciências; • Carreira acadêmica e perfil docente; • Mulheres e mães na Ciência.	4
Antonio Carlos Santos do Nascimento Passos de Oliveira	• Ensino e aprendizagem de Ciências por competências; • Ensino e aprendizagem de Geociências com métodos ativos; • Ensino e aprendizagem de temas transversais, com foco em gênero e diversidade.	2

Camila Maria Sitko	• Estudos relacionados à Educação em Astronomia: principalmente nas áreas de História e Filosofia da Ciência; mulheres na Astronomia; Astronomia cultural; metodologias ativas; • História, Filosofia e Sociologia da Ciência: relações com o Ensino de Ciências; historiografia; mulheres na História da Ciência.	1
José Sávio Bicho de Oliveira	• Investigação em Etnomatemática: aspectos socioculturais da Matemática e da Educação Matemática; • Educação Matemática e estudos decoloniais; • Educação Matemática em contextos do campo e indígena; • Ensino e aprendizagem de Estatística.	2
Normando José Queiroz Viana	• Gênero, sexualidade e educação • Violência • Risco e vulnerabilidade social • Cognição Social	2
Ronaldo Barros Ripardo	• Letramento e Matemática: letramento matemático, alfabetização matemática, alfabetismo matemático, materacia; • Processos linguísticos em Educação Matemática: leitura e aprendizagem matemática, produção textual e aprendizagem matemática, comunicação e ensino/aprendizagem de matemática, argumentação e resolução de problemas, texto e livro didático de matemática, narrativas e ensino/aprendizagem de matemática, matemática e discurso, linguagem matemática, matemática e linguagem.	2
Sheila Maysa da Cunha Gordo	• Práticas e metodologias do ensino de Ciências e Biologia • Formação de professores de Ciências Naturais e Biologia; • A Etnobiologia e a formação de professores para o Ensino de Ciências; • BNCC e a proposta curricular de Marabá em Ciências Naturais. • Olimpíadas de Ciências no ensino fundamental maior.	2
Ulisses Brigatto Albino	• O uso de técnicas de microbiologia como ferramenta de ensino dos conteúdos de seres vivos em Ciências; • Compreensão e valoração dos resíduos sólidos no ensino de Ciências.	2
Valdomiro Pinheiro Teixeira Junior	• Ensino, aprendizagem e avaliação em Matemática: processos de contextualização, Educação do Campo, construção de conceitos matemáticos; • Linguagem matemática: filosofia da linguagem, Jogos de linguagem, tradução de textos matemáticos, a gramática da matemática, linguagem algébrica; • Epistemologia da Educação Matemática: Filosofia da Matemática e Educação Matemática, epistemologia do conteúdo matemático.	1

Linha de pesquisa (L2): Formação de Professores em Ciências e Matemática		
Docentes	**Áreas de pesquisa dos docentes**	**Vagas**
Carlos Alberto Gaia Assunção	• Formação de professores que ensinam Matemática: dimensões epistemológica, política e pedagógica; • Didática da Matemática: Teoria das Situações Didáticas; Teoria Antropológica do Didático; Teoria dos Registros de Representação Semiótica; • Educação Matemática na perspectiva da Educação do Campo; • Práticas socioculturais com Matemática em espaços de educação formal e não formal.	3
Claudio Emidio Silva	• Práticas e metodologias do ensino de Ciências, Química e Biologia; • Formação de professores de Ciências Naturais, Química e Biologia; • Formação de professores indígenas na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias; • Planejamento e produção de materiais didáticos na escola indígena; • Pesquisa sobre o conhecimento tradicional indígena como forma de conhecer o mundo; • A Etnobiologia e a formação de professores para o Ensino de Ciências.	2
Danielle Rodrigues Monteiro da Costa	• Formação inicial e continuada de professores de Ciências; • Saberes e prática docente; • Profissionalização docente; • Ensino de Química.	1
João Pedro Antunes de Paulo	• Formação de professores que ensinam Matemática; • Filosofia da Educação Matemática; • Epistemologia na Educação Matemática.	3
Narciso das Neves Soares	• Formação de professores que ensinam Matemática; • Currículo de Matemática em contextos de ações inovadoras com Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC); • Atitudes e crenças de autoeficácia.	1

3. DA INSCRIÇÃO

3.1 Estão habilitados à inscrição no Processo Seletivo os portadores de títulos de graduação. O pedido de inscrição por aluno concluinte ou cursando o último período do curso de graduação será acatado condicionalmente, devendo o(a) candidato(a), em caso de classificação no processo seletivo, apresentar documentação comprobatória de conclusão do curso respectivo na data da matrícula.

3.2 A inscrição será feita exclusivamente online pelo portal https://sigaa.unifesspa.edu.br/sigaa/public/home.jsf Orientações sobre procedimentos de inscrição estão disponíveis em https://helpdesk.unifesspa.edu.br/wiki-unifesspa/processoseletivo-inscricao-candidato/

3.3 No ato da inscrição deverão ser anexados os seguintes documentos (fotocópia nítida em formato PDF):

a) cópia do diploma ou declaração de conclusão ou declaração de concluinte/último período de curso de graduação;
b) cópia do histórico escolar do curso de graduação concluído ou em vias de conclusão;
c) cópia do documento de identificação (RG ou CNH) e CPF. No caso de candidato estrangeiro, será aceita a cópia do passaporte;
d) cópia de certificado de quitação com o serviço militar ou equivalente - para candidatos do sexo masculino;
e) cópia de comprovante de residência;
f) cópia do título de eleitor e do comprovante de quitação com a justiça eleitoral ou comprovante de regularização junto ao tribunal superior eleitoral;
g) Anteprojeto de pesquisa conforme orientações do Anexo B.
h) Currículo Lattes atualizado com documentos comprobatórios em único PDF, conforme a ordem apresentada no Anexo F.

3.4 A inscrição do(a) candidato(a) implicará na aceitação das normas contidas neste edital.

3.5 Não serão aceitas as inscrições com documentação incompleta ou que não atendam ao especificado no subitem 3.3.

3.6 Todos os documentos devem ser enviados no ato da inscrição.

4. DA SELEÇÃO

4.1 A seleção dos(as) candidatos(as) será feita em 4 (quatro) etapas, conforme especificado no Quadro 3:

Quadro 3: Etapas do processo seletivo

Etapas	Descrição	Caráter
1. Prova Escrita	Dissertativa de acordo com os critérios definidos no **Anexo A**	Eliminatória e classificatória
2. Anteprojeto de pesquisa e memorial	Análise da proposta de acordo com os critérios do **Anexo C**	Eliminatória e classificatória
3. Entrevista	Arguição oral por uma banca examinadora e de acordo com os critérios definidos no **Anexo E**	Eliminatória e classificatória
4. Currículo	Análise do Currículo Lattes conforme critérios definidos no **Anexo F**	Classificatória

4.1.1 **Prova escrita**: A prova deverá ser realizada em língua portuguesa com a duração de 4 (quatro) horas, cujo o objetivo é avaliar a capacidade e a habilidade do(a) candidato(a)o expressar suas ideias sobre um tema em Educação em Ciências e Matemática, de acordo com lista de referências bibliográficas indicadas para leitura por linha de pesquisa (Anexo G). O tema será sorteado no início do horário previsto para a realização da prova. O texto deverá ser redigido no formato dissertativo contendo até três páginas em folha de papel almaço que será disponibilizada pelos examinadores. O(a) candidato(a) não poderá consultar qualquer tipo de fonte durante a realização da prova. Os critérios para correção da prova estão especificados no Anexo A. Serão aprovados nesta fase, os candidatos com nota igual ou

maior a sete (NE ≥ 7,0) numa escala de 0 a 10 pontos. O local e sala para a realização da prova presencialmente será divulgada posteriormente pela comissão de seleção, sendo de responsabilidade do candidato(a) consultar no portal do PPGECM[1].

4.1.2 **Anteprojeto e memorial:** O Anteprojeto deverá ser adequado a uma das linhas de pesquisa do PPGECM, e deverá conter até dez (10) páginas numeradas, incluindo obrigatoriamente, sob pena de ter a inscrição indeferida, os seguintes itens: Folha de rosto, Memorial, Problema e justificativa, Objetivos, Fundamentação Teórica, Metodologia, Referências e Cronograma. As normas para elaboração do anteprojeto e memorial estão especificadas no Anexo B e os critérios para avaliação no Anexo C. Serão aprovados(as) nesta etapa, os(as) candidatos(as) com nota igual ou maior a sete (NA ≥ 7,0) numa escala de 0 a 10 pontos.

4.1.3 **Entrevista:** O (a) candidato(a) aprovado(a) na 1ª etapa (prova escrita) e na 2ª etapa (avaliação do anteprojeto de pesquisa e memorial) do processo seletivo deverá consultar no portal do PPGECM[1] o dia e a hora para proceder à entrevista junto a uma banca examinadora definida a critério da comissão de seleção, de acordo com o cronograma do processo seletivo (Anexo D). A entrevista de cada candidato será realizada de maneira individual em ambiente virtual.

4.1.3.1 A entrevista terá duração de aproximadamente 30 a 40 minutos e será gravada, para fins de avaliação, preservadas a privacidade e a não divulgação das informações. Os critérios de avaliação da entrevista estão especificados no Anexo D. Serão aprovados nesta etapa, os candidatos com nota igual ou maior a sete (NO ≥ 7,0) numa escala de 0 a 10 pontos.

4.1.4 **Avaliação do currículo:** O currículo Lattes do(a) candidato(a) será avaliado de acordo com os itens descritos e comprovados por documentos, divididos em dois grupos: Grupo 1: formação acadêmica; e Grupo 2: produção científica, artística e cultural. Ao (a) candidato(a) que obtiver a maior pontuação absoluta no currículo, conforme Anexo F, será atribuída nota 10 (dez). Aos demais candidatos (as), serão atribuídas notas proporcionais a essa pontuação.

5. DOS RESULTADOS

5.1 O resultado de cada etapa da seleção e o resultado final serão divulgados no portal do PPGECM[1], conforme cronograma do certame.

5.2 Para efeito de classificação, a Nota final (NF) de cada candidato corresponderá à média aritmética ponderada das notas obtidas nas avaliações da prova escrita, anteprojeto de pesquisa e memorial, na entrevista e no currículo, conforme fórmula abaixo:

$$NF = \frac{(NE\,.3) + (NA\,.3) + (NO.2) + (NC.2)}{10}$$

NF - Nota final
NE - Nota atribuída à prova escrita
NA - Nota atribuída ao anteprojeto de pesquisa e memorial
NO - Nota atribuída à entrevista
NC - Nota atribuída ao currículo

5.3 Serão considerados aprovados(as) no processo seletivo os(as) candidatos(as) cujas notas na avaliação da prova escrita, do anteprojeto de pesquisa e memorial, e na entrevista sejam maiores ou iguais a 7,0 (sete).

[1] http://www.ppgecm.unifesspa.edu.br

5.4 Os(as) candidatos(as) aprovado(as)serão ordenado(as) por professor/orientador e de forma decrescente da nota final (NF), atribuída pela média das notas obtidas em cada etapa a partir da fórmula do item 5.2.

5.5 Serão considerado(as) aprovado(as) e classificado(as) no processo seletivo os(as) candidatos(as) até o preenchimento da quantidade de vagas oferecidas por orientador, estabelecidas neste Edital.

5.6 Serão considerado(as) aprovado(as) e não classificado(as) no processo seletivo aqueles candidato(as)que constarem na listagem final de aprovado(as) após o último aprovado e classificado na quantidade de vagas oferecidas por orientador, estabelecidas neste Edital.

5.7 Após a homologação dos resultados, serão chamado(as) para ingresso e matrícula no PPGECM candidato(as) aprovado(as) e classificados, considerando as regras deste Edital e as normativas da Unifesspa.

5.8 Caso não sejam preenchidas todas as vagas de um orientador, a Comissão de Seleção poderá convocar o Colegiado do PPGECM para deliberar sobre a redistribuição das vagas remanescentes para atender à demanda, incluindo as vagas destinadas às cotas.

5.9 Caso não sejam preenchidas todas as vagas dentro de uma linha de pesquisa, a comissão de seleção poderá convocar o Colegiado do PPGECM para deliberar sobre a redistribuição das vagas remanescentes para atender à demanda da outra linha, incluindo as vagas destinadas às cotas.

5.10 Em caso de empate, subirá uma (1) posição, na ordem seguinte, o candidato que:

a) obtiver maior nota na 1ª etapa (prova escrita);
b) obtiver maior nota na 2ª etapa (anteprojeto de pesquisa e memorial)
c) obtiver maior nota na 3ª etapa (entrevista)
d) obtiver maior nota na 4ª etapa (currículo)
e) maior idade em anos completos.

5.11 As notas de todos(as) os(as) candidatos(as) serão publicadas ao final de cada etapa.

5.12 O não comparecimento do candidato(a) na sala para a realização da prova escrita no formato presencial no horário estabelecido neste processo seletivo, implicará automaticamente em sua eliminação.
5.13 Para a entrevista haverá a tolerância de dez (10) minutos de atraso para o candidato. O não comparecimento do candidato(a) na sala virtual para a realização da entrevista no horário estabelecido neste processo seletivo, implicará automaticamente em sua eliminação.

5.14 (As)Os candidatos(as) aprovados(as) e classificado(as) que não efetuarem a matrícula no prazo estabelecido estarão automaticamente eliminado(as) do certame, o que permitirá a chamada, mediante deliberação do Colegiado do PPGECM, daqueles candidato(a) aprovados(as) e não classificados, obedecendo-se à ordem de classificação por orientador.

6. DO CRONOGRAMA

6.1 Todas as datas relacionadas ao processo seletivo devem ser observadas no cronograma do certame, pelo candidato(a) inscrito, conforme Anexo D.

6.2 É obrigatório o cumprimento das datas e horários especificados para as atividades do processo seletivo, conforme cronograma do certame, sob pena de eliminação do(a) candidato(a) do processo seletivo.

7. DOS RECURSOS

7.1 Serão aceitos recursos apresentados em até 48h (quarenta e oito) horas úteis, a contar do horário de divulgação dos resultados de cada uma das etapas do processo seletivo, via e-mail (selecao.ppgecm@unifesspa.edu.br), direcionado à Comissão de Seleção, conforme cronograma do certame, Anexo D.

7.2 Os recursos deverão ser elaborados considerando estritamente as regras deste edital. O candidato(a) deverá instruir o recurso com argumentos consistentes, podendo juntar os documentos que julgar necessários.

7.3 O recurso interposto fora do prazo estabelecido, conforme definido no cronograma do certame, ou que não contenha fundamentação do pedido a respeito do fato ou do ato contestado, não será reconhecido e receberá indeferimento liminar deste ato, não cabendo novo recurso.

8. DOS(AS) CANDIDATOS(AS) QUE NECESSITAM DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO

8.1 O(a) candidato(a) com necessidades especiais receberá atendimento adequado e deverá manifestar-se no ato da inscrição quanto a essas necessidades especiais.

8.2 O(a) candidato(a) deve encaminhar cópia de laudo médico dos últimos 12 (doze) meses que justifique o atendimento especial solicitado no ato da inscrição do processo seletivo.

8.3 O fornecimento do laudo médico é de responsabilidade exclusiva do(a) candidato(a).

8.4 As pessoas com deficiência, resguardadas as condições especiais previstas no Decreto Federal Nº 3.298/99, particularmente em seu artigo 27, participarão do concurso em igualdade de condições com os demais candidatos(as), no que se refere ao conteúdo das provas, à avaliação, aos critérios de aprovação, ao horário, ao local de aplicação das provas e à nota mínima exigida para todo(as) os(as) demais candidatos(as).

8.5 A solicitação de atendimento especializado será atendida segundo os critérios de viabilidade e de razoabilidade, somente admitido o atendimento especial no local de prova.

9. DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

9.1 O(a) candidato(a) será responsável por buscar as informações sobre o processo seletivo na página do PPGECM (https://ppgecm.unifesspa.edu.br/). O programa fica desobrigado de comunicar os(as) candidato(as) via e-mail ou via telefone qualquer informação já divulgada no presente edital e no portal do programa.

9.2 Os resultados das etapas de inscrição e seleção serão divulgados no portal do PPGECM.

10. DAS BOLSAS E RECOMENDAÇÕES

10.1 Não há garantia de bolsa para nehum(a) dos(as) candidatos(as) classificados(as).

10.2 O(A) candidato(a) selecionado(a) deverá assinar termo de compromisso de disponibilidade de no mínimo 20 (vinte) horas semanais de dedicação ao curso, cuja duração é de 24 (vinte e quatro) meses, independentemente do recebimento de bolsa de estudo.

10.3 Caso haja bolsas, estas serão ofertadas de acordo com edital de seleção próprio, a ser publicado na ocasião.

11. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

11.1 Informações adicionais podem ser obtidas no site https://ppgecm.unifesspa.edu.br/.

11.2 A inscrição do(a) candidato(a) implicará na concordância e aceitação das normas do processo de seleção contidas neste edital, seus anexos e em outros comunicados a serem publicados.

11.3 Será desclassificado(a) e automaticamente excluído(a) do processo seletivo, o candidato(a) que apresentar documentos falsos; não comparecer a quaisquer das etapas do processo de seleção nas datas e horários previstos no cronograma do certame; e não apresentar a documentação solicitada neste edital.

11.4 Casos omissos no presente edital serão resolvidos pela comissão de seleção e pelo Colegiado do PPGECM.

Marabá/PA, 31 de agosto de 2023.

Prof. Dr. Carlos Alberto Gaia Assunção
Vice-Coordenador em exercício do PPGECM
Portaria Nº. 2005/2023 - Reitoria

Anexo A: Critérios para avaliação da prova escrita

Candidato(a):	
Número de inscrição:	
Linha de pesquisa:	

Especificações	**Valor máximo**
a) Elabora de forma coerente as partes fundamentais que compõem o texto (Introdução, desenvolvimento e conclusão) usando de forma adequada a linguagem (clareza na comunicação, qualidade e rigor da exposição das ideias, uso adequado das normas gramaticais).	1,0 pontos
b) Situa o conteúdo na área de Ensino de Ciências e/ou Matemática ao qual se candidata e estabelece a sua relação com o conhecimento da área.	3,0 pontos
c) Demonstra conhecimento e compreensão dos conceitos e princípios do tema exposto (capacidade de argumentação teórica das questões postas para análise).	4,0 pontos
d) Articula os temas abordados com produção intelectual da área.	2,0 pontos
Total:	10,0 pontos

Anexo B: Normas para elaboração e envio do Anteprojeto de Pesquisa e Memorial

O Anteprojeto de Pesquisa e Memorial proposto pelo candidato deverá estar devidamente articulado com os objetivos do PPGECM e suas linhas de pesquisa, e deverá iniciar com um breve memorial descrevendo a trajetória acadêmica e/ou profissional do candidato.

Deverá ter entre 8 (oito) e 10 (dez) laudas e contando inclusive título, resumo e referências, em espaço 1,5 pts., em fonte Arial, em folhas de papel A4, com margens esquerda e superior de 3,0cm e direita e inferior de 2,0 cm e contemplar os seguintes itens:

Folha de rosto: deve conter apenas os itens abaixo:

a) Nome do(a) candidato(a);
b) Título em caixa alta e subtítulo (se houver) do Anteprojeto;
c) Resumo de no máximo 300 palavras;
d) Nome da linha de pesquisa a qual se candidata; e
e) Indicação da opção de docente para orientação da pesquisa.

Memorial (contendo até 2 laudas): Descrição da trajetória acadêmica e/ou profissional do candidato, justificativa do interesse pelo PPGECM, indicando possíveis contribuições para o seu exercício profissional;

Problema e justificativa: descrever o problema de pesquisa proposto e demonstrar a relevância de sua pesquisa e as possíveis contribuições esperadas para a área da Educação Matemática ou Educação em Ciências. Além disso, a justificativa poderá explicitar a relação entre o propósito do projeto e a atuação profissional do candidato;

Objetivos: elencar o objetivo geral e específicos da pesquisa;

Fundamentação teórica: evidenciar por meio de uma breve revisão da literatura da área a perspectiva teórica que irá abordar o seu problema, relacionando as questões discutidas nas publicações essenciais e/ou mais recentes sobre o tema;

Metodologia: descrever como irá proceder para produção, tratamento e análise de dados/informações necessários para responder aos objetivos propostos;

Referências: elencar todas as fontes utilizadas para elaboração do anteprojeto de acordo com as normas da ABNT.

Cronograma: relacionar as etapas de realização do anteprojeto com o tempo de sua execução, associando-as às atividades do mestrado.

Anexo C: Critérios para avaliação do Anteprojeto de Pesquisa e Memorial

Candidato(a):	
Número de inscrição:	
Linha de pesquisa:	

Especificações	**Valor máximo**
a) **Descrição e autocrítica da trajetória profissional e acadêmica do candidato** e sua correspondência, domínio e atualização em relação à área da Educação em Ciências e/ou Educação Matemática	2,0 pontos
b) **Viabilidade do anteprojeto**: o tema proposto é relevante para a área de Educação em Ciências e Matemática; a questão/objetivo apresenta coerência entre as ações a serem desenvolvidas e descritas na proposta; apresenta cronograma factível com a proposta de pesquisa.	2,0 pontos
c) **Contextualização do problema**: anuncia a problemática e insere a proposta na problemática anunciada; seleciona adequadamente, com atualização e pertinência, a bibliografia utilizada.	2,0 pontos
d) **Estrutura e qualidade de organização do anteprojeto**: apresentação sequencial lógica; coerência entre o tema e as ideias apresentadas no anteprojeto e entre o tema e a área da Educação em Ciências e Matemática; anúncio da questão de pesquisa e/ou objetivo(s); justificativa de forma adequada e fundamentada; apresentação de metodologia coerente com a questão e/ou objetivo(s) que foram anunciados.	2,5 pontos
e) **Uso adequado da linguagem** (clareza na comunicação, qualidade e rigor da exposição das ideias, uso adequado das normas gramaticais); organização lógica do texto (introdução, desenvolvimento e conclusão); uso da linguagem científica apropriada.	1,5 pontos
Total:	**10,0 pontos**

Anexo D: Cronograma do processo de seleção

Procedimentos	Datas
Período de inscrição	01/09/2023 a 01/10/2023
Homologação das inscrições	até 09/10/2023
Período de pedido de recurso	10 e 11/10/2023
Homologação das inscrições, após análise de recursos	13/10/2023
Prova Escrita	20/10/2023
Resultado da Prova Escrita	06/11/2023
Período de pedido de recurso da avaliação da Prova Escrita	07 e 08/11/2023
Resultado de pedido de recurso, da avaliação da Prova Escrita, após análise de recursos	09/11/2023
Avaliação do anteprojeto	09/11/2023 a 17/11/2023
Resultado da avaliação do anteprojeto	20/11/2023
Período de pedido de recurso da avaliação do anteprojeto	21 e 22/11/2023
Resultado de pedido de recurso, da avaliação do anteprojeto, após análise de recursos	23/11/2023
Divulgação do cronograma da Entrevista	23/11/2023
Entrevista	24/11/2023 a 30/11/2023
Resultado da avaliação da Entrevista	até 04/12/2023
Período de pedido de recurso da avaliação da Entrevista	05 e 06/12/2023
Resultado de pedido de recurso da avaliação da Entrevista, após análise de recursos	07/12/2023
Análise de currículo	08 a 09 /12/2023
Resultado da avaliação do currículo	11/12/2023
Período de pedido de recurso da avaliação do currículo	12 e 13/12/2023
Resultado de pedido de recurso da avaliação do currículo, após análise de recursos	14/12/2023
Divulgação do Resultado Final	14/12/2023

Anexo E: Critérios para avaliação da entrevista

Candidato(a):	
Número de inscrição:	
Linha de pesquisa:	

Especificações	**Valor máximo**
a) Domínio do conteúdo: aprofundamento e domínio dos conceitos-base que fundamentam a proposta de pesquisa, com base em referenciais teóricos da área do anteprojeto.	3,0 pontos
b) Uso de termos técnicos e de linguagem científica apropriada.	1,0 ponto
c) Capacidade de sustentação de argumentos científicos, com clareza e objetividade, frente às arguições referentes aos aspectos teóricos constantes no anteprojeto de pesquisa, bem como de conceitos relacionados à área de elaboração deste.	2,0 pontos
d) Apresentação de visão ampla e regional sobre o assunto do anteprojeto de pesquisa.	2,0 pontos
e) Capacidade de avaliar a relevância, utilidade e perspectivas futuras da proposta e da área de estudos para a Educação em Ciências e Matemática.	1,0 ponto
f) Domínio da metodologia de pesquisa proposta.	1,0 ponto
Total:	**10,00 pontos**

Anexo F: Quadro de Pontuação do Currículo Lattes

GRUPO 1: FORMAÇÃO ACADÊMICA*	
Atividades	**Pontuação**
Diploma ou declaração de conclusão ou de concluinte/último período de curso de graduação (bacharelado ou tecnólogo)	5,0 pontos
Diploma ou declaração de conclusão ou de concluinte/último período de curso de graduação (licenciatura)	5,5 pontos
Curso de especialização concluído na área de concentração do PPGECM	6,0 pontos

GRUPO 2: PRODUÇÃO CIENTÍFICA, ARTÍSTICA E CULTURAL	
Atividades	**Pontuação**
Bolsista de pesquisa, extensão, ensino, monitoria ou inovação tecnológica (experiência de no mínimo 6 meses)	0,5 ponto/semestre (máximo 2 anos)
Participação em eventos regionais e locais da área de Ensino	0,1 ponto/evento (máximo de 5 eventos)
Participação em eventos nacionais da área de Ensino	0,2 ponto/evento (máximo de 5 eventos)
Participação em eventos internacionais da área de Ensino	0,3 ponto/evento (máximo de 5 eventos)
Artigo publicado ou aceito para publicação em periódico com estrato A1 a A2 na área de Ensino	2,0 pontos/artigo
Artigo publicado ou aceito para publicação em periódico com estrato B1 a B3 na área de Ensino	1,5 pontos/artigo
Artigo publicado ou aceito para publicação em periódico com estrato B4 a B5 na área de Ensino	1,0 ponto/artigo
Trabalho completo publicado em eventos nacionais ou internacionais da área de Ensino	0,4 ponto/ publicação (máximo de 5 publicações)
Trabalho completo publicado em eventos regionais ou locais da área	0,2 pontos/ publicação (máximo de 5 publicações)
Autor de livro na área, com ISBN	2,0 pontos/obra (máximo de 5 publicações)
Autor de capítulo de livro na área, com ISBN	0,5 pontos/capítulo (máximo de 4 publicações)
Organizador de livro na área, com ISBN	1,0 pontos/obra (máximo de 5 publicações)
Estágio em instituição de pesquisa na área	1 ponto/40 horas (máximo 80 horas)

Experiência docente na Educação Básica	0,5 ponto/ano (carga- horária mínima 20h/semanais, máximo 4 anos)
Experiência docente na Educação Superior	1,0 ponto/ano (carga- horária mínima 20h/semanais, máximo 4 anos)
Orientação de TCC	1 ponto/ monografia (máximo de 5)

*Será contabilizada apenas uma nota, correspondente à maior pontuação.

OBSERVAÇÃO: A nota final da avaliação do Currículo Lattes será o somatório da nota do Grupo 1 e o total do Grupo 2, sendo atribuída à maior pontuação absoluta no currículo a nota 10 (dez) e, aos demais candidatos, notas proporcionais à maior pontuação.

Anexo G: Referências

Linha de pesquisa 1 (L1): Epistemologia do conhecimento, do ensino e da aprendizagem em ciências e matemática

BECKER, Fernando. Construção do conhecimento matemático: natureza, transmissão e gênese. **Bolema**, Rio Claro, SP, v. 33, n. 65, p. 963-987, dez. 2019. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v33n65a01

GODOY, Elenilton Vieira; GERAB, Fábio; SANTOS, Vinício de Macedo. Educação, escola e matemática escolar: sentidos dos professores de matemática da educação básica. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 47, e228971, 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/S1678-4634202147228971

LABURÚ, Carlos Eduardo; ARUDA, Sérgio de Mello; NARDI, Roberto. Pluralismo metodológico no ensino de ciências. **Ciência & Educação**, Bauru, SP, v. 9, n. 2, p. 247-260, 2003. DOI: https://doi.org/10.1590/S1516-73132003000200007

PRAIA, João; CACHAPUZ, António; GIL-PÉREZ, Daniel. A hipótese e a experiência científica em educação em Ciência: contributos para uma reorientação epistemológica. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 8, n. 2, p. 253-262, 2002. DOI: https://doi.org/10.1590/S1516-73132002000200009

Linha de pesquisa 2 (L2): Formação de professores em ciências e matemática

ALMEIDA, William Xavier de; RICHIT, Adriana. Conhecimento dos contextos profissionais no desenvolvimento de formadores de futuros professores. Revista Brasileira de Educação, v. 28, e280030, 2023. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-24782023280030

GEEREGAT VERA, Orietta Fabiola; VASQUEZ PALMA, Olga Angélica; FIERRO BUSTOS, Juan Manuel. Processos de formação inicial de professores em contextos multiculturais: inclusão e exclusão. **Estud. pedagóg.**, Valdívia, v. 38, n. 1, p. 345-351, 2012. DOI: http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052012000100021.

NÓVOA António. Conhecimento profissional docente e formação de professores. **Revista Brasileira de Educação**, v. 27, e270129, 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-24782022270129

SANTOS, Lucas Rocha; MATOS, Mariana Lima; SANT'ANA, Irani Parolin. As Tendências em Educação Matemática na Percepção de Professores de Matemática. **Revista Eletrônica de Educação Matemática**, São Paulo, SP, v. 18, e021005, 2021. DOI: https://doi.org/10.37001/remat25269062v17id392