



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS

### **EDITAL n.º 4/2023- PPGECM-IEMCI-UFPA**

**Processo de Seleção para o Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGECM), em nível de DOUTORADO para ingresso no 1º Semestre de 2024.**

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGECM), do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI), da Universidade Federal do Pará (UFPA), no uso de suas atribuições legais e em conformidade com decisões colegiada que aprovou o Processo de Seleção para ingresso de discentes para o 1º semestre de 2024, torna público o presente Edital para a seleção de candidatos ao curso de Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas. Os candidatos devem estar cientes do Regimento do PPGECM sobre questões específicas do funcionamento do curso (RESOLUÇÃO N. 4.998/2017, disponível no seguinte endereço: [https://bit.ly/Regimento\\_PPGECM](https://bit.ly/Regimento_PPGECM)).

#### **1. SOBRE O PPGECM**

O Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGECM) é uma das subunidades do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI), antigo Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento da Educação Matemática e Científica (NPADC), da Universidade Federal do Pará (UFPA). O PPGECM visa oferecer oportunidade de estudos e pesquisas sobre fundamentos relacionados ao Ensino de Ciências e Matemática (integrante da Área 46 – Ensino, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES), quer sobre a formação de professores, quer sobre ensino e aprendizagem e temáticas correlatas, estabelecendo relações entre produção científica e sua disseminação no contexto acadêmico, social e escolar.

O PPGECM possui cursos em nível de Mestrado e Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas, com duração de 24 (vinte e quatro) e 48 (quarenta e oito) meses, respectivamente, organizados em 2 (duas) áreas de concentração e 6 (seis) linhas de pesquisa, a seguir descritas.

#### **1.1. ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO, LINHAS DE PESQUISA E VINCULAÇÃO DOCENTE**

I) Áreas de Concentração:

- a) **Educação em Ciências;**
- b) **Educação Matemática.**

II) Linhas de pesquisa e respectivos docentes vinculados (docentes permanentes, colaboradores e visitantes):

a) Didática e Formação Docente.

Nesta linha de pesquisa, desenvolvem-se pesquisas concernentes à didática e à formação de professores, tais como a Didática da Matemática, Linguagens e Ensino de Ciências e Matemáticas, bem como modelos e movimentos de transformação de professores no âmbito da formação inicial e continuada e do desenvolvimento profissional e da auto formação, considerando práticas docentes e histórias (auto)biográficas.

Docentes vinculados: Andreia Garibaldi Loureiro Parente; Ariadne da Costa Peres Contente; José Messildo Viana Nunes; José Moysés Alves; Saddo Ag Amouloud; Tadeu Oliver Gonçalves, Terezinha Valim Oliver Gonçalves e Wilton Rabelo Pessoa.

b) Linguagens e Práticas Docentes.

Nesta linha de pesquisa, desenvolvem-se investigações que englobam temáticas sobre práticas matemáticas e/ou socioculturais à luz de perspectivas filosóficas, sociológicas, epistemológicas e didáticas. Incluem-se estudos relativos à linguagem e seu papel na aprendizagem e no ensino de Matemática nos diferentes níveis de escolaridade, e suas relações com outras ciências.

Docentes vinculados: Elizabeth Gomes Souza; e Paulo Vilhena da Silva.

c) Ciência, Tecnologia, Sociedade e Educação.

Investigam-se aspectos da Educação em Ciências e Matemática, ligados às relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), e em particular às suas implicações na Educação Básica e Superior, envolvendo a formação docente e os processos de aprendizagem, suas relações com conceitos científicos, assim como os artefatos tecnológicos, e os temas socialmente relevantes, como as questões ambientais e a sustentabilidade.

Docentes vinculados: Ana Cristina Pimentel Carneiro de Almeida; Danilo Teixeira Alves; João Manoel da Silva Malheiro; Maria Ataide Malcher; e Nádia Magalhães da Silva Freitas.

d) Docência e Diversidade.

Focalizam-se pesquisas em Educação em Ciências e Matemática relacionadas à cultura e à diversidade, formação de professores na dimensão epistemológica da diferença e da inclusão. A ênfase é dada às discussões sobre diversidade, desigualdade social, questões étnico raciais, educação indígena, histórias de tradição oral, ensino e aprendizagem e avaliação na Educação Básica, formação de professores para ensino e aprendizagem na perspectiva da diferença.

Docentes vinculados: Ana Clédina Rodrigues Gomes, António Manuel Águas Borralho; Carlos Aldemir Farias da Silva; Elielson Ribeiro de Sales; Isabel Cristina Rodrigues de Lucena; e Wilma de Nazaré Baia Coelho.

e) História, Filosofia e Estudos Culturais.

Discutem-se contribuições da História e da Filosofia das Ciências e da Matemática na compreensão das relações entre saberes científicos e matemáticos em suas conformações históricas e culturais. Examinam-se aspectos do ensino e da pesquisa científica, dos

fundamentos epistemológicos da Matemática e das Ciências Físicas e Biológicas, da crítica contemporânea à produtividade científica e das relações entre Ciências, Matemática, Educação e Cultura.

Docentes vinculados: Eduardo Paiva de Pontes Vieira; Iran Abreu Mendes; João Cláudio Brandemberg Quaresma; José Jerônimo de Alencar Alves; Lilian Cristina Barata Pereira Nascimento e Silvia Nogueira Chaves.

f) Mente, Cérebro e Educação.

Desenvolvem-se pesquisas translacionais com impactos para o ensino/aprendizagem de Ciências e Matemáticas, a partir da perspectiva investigativa da neurociência cognitiva. Discutem-se aspectos da ciência da aprendizagem na interface entre a mente, o cérebro e a educação. Investigam-se temas associados a fatores sócio/cognitivo/emocionais, formação de professores, monitoramento fisiológico, testes neurocognitivos, prática baseada em evidências na educação e impactos de intervenções na saúde cerebral e na aprendizagem.

Docentes Vinculados: Marcos Guilherme Moura-Silva, João Bento-Torres, Tadeu Oliver Gonçalves

Mais informações sobre a vinculação docente estão disponíveis na página eletrônica do PPGECEM: <https://ppgecem.propesp.ufpa.br/index.php/br/programa/areas-de-concentracao-e-linhas-de-pesquisa>.

## 2. DAS VAGAS

São ofertadas 23 (vinte e três) vagas para o curso de DOUTORADO, distribuídas da seguinte maneira: 14 (treze) para ampla concorrência, 2 (duas) para o Programa de Apoio à Qualificação de Servidores Docentes e Técnicos Administrativos (PADT-UFPA), 2 (duas) para o convênio UNIFAP/UFAP e 5 (cinco) para vagas suplementares que visem atender as **políticas de ações afirmativas** para autodeclarados pretos, pardos, indígenas, quilombolas e pessoas com deficiência, em conformidade com o Decreto nº. 9.034, de 20 de abril de 2017 (disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2017/decreto/d9034.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2017/decreto/d9034.htm)), e a Lei nº. 13.005, de 25 de junho de 2014 (disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm)).

A listagem de docentes vinculados ao PPGECEM com disponibilidade de vaga para orientação no curso de DOUTORADO, turma 2024, e suas respectivas linhas de pesquisa, está disponível no Anexo I deste Edital.

2.1. Os candidatos concorrentes às vagas para políticas de ações afirmativas deverão manifestar seu interesse exclusivamente no formulário de inscrição e devem, conforme o caso, anexar a seguinte documentação:

2.1.1. Caso o candidato concorra às vagas para pessoas autodeclaradas pretas, pardas, indígenas e quilombolas, deverá apresentar o documento de autodeclaração assinado (Anexo VIII).

2.1.2. Caso o candidato concorra às vagas de pessoa com deficiência, deverá juntar laudo

médico pericial, em formato PDF, aos documentos de inscrição ao Processo Seletivo.

2.2. O PPGECM aderiu ao Edital 003/2018 – PROPESP do Programa de Apoio à Qualificação de Servidores Docentes e Técnicos Administrativos (PADT-UFPA). Nesta seleção, o PPGECM ofertará 2 (duas) vagas para o curso de DOUTORADO aos servidores da UFPA, que deverão indicar no formulário de solicitação de inscrição que pretendem concorrer a tais vagas. A opção pelo PADT-UFPA exclui a possibilidade de concorrência às vagas destinadas à ampla concorrência e àquelas destinadas às ações afirmativas. As vagas destinadas ao PADT-UFPA que não forem preenchidas serão destinadas à ampla concorrência.

2.3. O PPGECM, em observância ao termo de Cooperação nº 01/2018, firmado entre a UFPA, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado do Amapá (IFAP) e a Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), ofertará 2 (duas) vagas para o curso de DOUTORADO aos docentes incluídos nesta Cooperação, que deverão indicar no formulário de solicitação de inscrição que pretendem concorrer a tais vagas. A opção pela Cooperação nº. 01/2018 exclui a possibilidade de concorrência às vagas destinadas à ampla concorrência e àquelas destinadas às ações afirmativas. As vagas destinadas à Cooperação nº. 01/2018 que não forem preenchidas serão destinadas à ampla concorrência.

2.4. As vagas disponibilizadas para o Processo Seletivo como um todo não precisam ser necessariamente preenchidas.

2.5. Só serão chamados os candidatos aprovados e classificados de acordo com o número de vagas disponibilizadas neste Edital.

2.5.1 Candidatos aprovados e não classificados poderão ser chamados no caso de desistência de candidatos classificados.

2.6. Os candidatos concorrentes às vagas para políticas de ações afirmativas deverão manifestar seu interesse exclusivamente no formulário de inscrição.

2.7. As vagas serão distribuídas considerando a classificação decrescente dos candidatos, conforme os seguintes procedimentos:

2.7.1. Serão primeiramente distribuídas as vagas de ampla concorrência, considerando-se a classificação geral de todos os candidatos, sem distinção de autodeclarados e não-autodeclarados.

2.7.2. Uma vez preenchidas as vagas regulares, exclusivamente os candidatos autodeclarados remanescentes, aprovados mas ainda não classificados, passarão a concorrer às vagas suplementares.

### **3. DAS ETAPAS DO PROCESSO SELETIVO**

3.1. O Processo de Seleção para o DOUTORADO consistirá de 4 (quatro) Etapas. Em um momento prévio será efetuada a análise da documentação de inscrição e caso esteja incompleta ou inconsistente, a inscrição será **indeferida**. A primeira etapa, de caráter eliminatório, será composta por uma prova escrita vinculada a linha de pesquisa escolhida pelo candidato. A segunda etapa, de caráter eliminatório e classificatório será composta

por Análise de Pré-projeto. A terceira etapa consistirá de Arguição, e a quarta etapa, por Análise Curricular, especificadas no quadro a seguir. O cronograma é apresentado no Anexo III deste Edital.

ETAPA	OBJETO DE AVALIAÇÃO	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	CARÁTER
1	<b>Prova Escrita</b> , conforme anexo IV	Terá duração de 4 (quatro) horas. A prova conterá questões dissertativas sobre conhecimentos gerais sobre o Ensino de Ciências e Matemática e conhecimentos específicos relacionados ao escopo da linha de pesquisa escolhida pelo candidato que está descrito no item 1.1 e os critérios avaliativos no Anexo IV;	Eliminatório e Classificatório
2	<b>Projeto de Pesquisa</b> , conforme Anexo X deste Edital	Análise do Projeto de acordo com os critérios definidos (Anexo V). O candidato deve indicar a pretensa linha de pesquisa do programa e <b>não</b> deve indicar pretensão orientador.	Eliminatório e Classificatório
3	<b>Arguição referente ao Projeto de Pesquisa</b>	Arguição oral conduzida por uma banca examinadora e de acordo com os critérios definidos (Anexo VI)	Eliminatório e classificatório
4	<b>Análise Curricular</b>	Pontuação do Currículo Lattes de acordo com os critérios definidos (Anexo VII)	Classificatório

#### 4. DAS INSCRIÇÕES

4.1. As inscrições no Processo Seletivo serão realizadas no período de **14 a 31 de agosto de 2023**, exclusivamente pelo endereço eletrônico (via SIGAA), disponível a partir do dia 14 de agosto de 2023, em: <https://bit.ly/psppgecm2023>, observadas as orientações indicadas no Anexo III deste Edital, seguindo o horário de Brasília/Brasil.

4.2. No endereço supracitado no subitem 4.1 deste Edital, o candidato deverá preencher a “Ficha de Inscrição do SIGAA” e realizar o *upload* dos documentos solicitados no subitem 4.9 deste Edital. Após a inscrição, será gerado um comprovante, que deverá ser guardado pelo candidato até a homologação do Processo Seletivo.

4.3. A inscrição será indeferida na ausência, na inconsistência ou na falta de integralidade de quaisquer dos documentos exigidos no item 4.10. Não será aceita, sob nenhuma hipótese, a inclusão de documentação fora do período de inscrições. A Comissão do processo seletivo não se responsabiliza por falhas de ordem técnica e/ou comunicação com os sistemas de inscrição on-line/upload, sendo de inteira responsabilidade dos(as) candidatos(as) o envio da candidatura, bem como da documentação completa exigida nos termos e prazos estabelecidos neste Edital.

4.4. Será cobrada uma taxa de inscrição no valor de R\$ 100,00 (cem reais), que deverá ser paga via boleto bancário. **A data limite para geração do boleto de pagamento é até dia 29 de agosto 2023.** Para gerar o boleto, é necessário cadastro na Fundação de Amparo

e Desenvolvimento da Pesquisa (Fadesp), que poderá ser realizado, a partir de 14 de agosto de 2023, no Portal de Inscrições da Fadesp: <http://cursosseventos.fadesp.org.br/gui/>.

4.5. Não haverá, em nenhuma hipótese, a devolução do pagamento da taxa de inscrição.

4.6. O candidato deverá realizar seu cadastro no Portal de Inscrições da Fadesp (<http://cursosseventos.fadesp.org.br/gui/>, a partir de 14 de agosto de 2023), utilizando seu CPF, para posterior geração do boleto. O comprovante de pagamento do boleto deverá ser enviado junto com os documentos do subitem 4.10 deste Edital, no ato de inscrição.

4.7. Poderá requerer isenção da taxa de inscrição, em conformidade com o Decreto n.º 6.593, de 02 de outubro de 2008, o candidato que comprovar inscrição atualizada, no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico) do Governo Federal, nos termos do Decreto n.º 6.135, de 26 de junho de 2007. O período de solicitação de isenção e seus resultados segue o previsto no cronograma do anexo III, e ocorrerá pelo e-mail [ps.ppgecm@gmail.com](mailto:ps.ppgecm@gmail.com), anexando o requerimento de isenção conforme o modelo do anexo XII e o comprovante de cadastro atualizado.

4.7.1. No caso de indeferimento do pedido de isenção, o candidato poderá efetuar o pagamento junto a FADESP até o dia 29/08/23.

4.8. Será desconsiderada a inscrição com isenção de taxa do candidato que omitir informações e/ou torná-las inverídicas, fraudar e/ou falsificar informação.

4.9. São de inteira e exclusiva responsabilidade do candidato as informações e a documentação por ele fornecidas para a inscrição, as quais não poderão ser alteradas ou complementadas, em nenhuma hipótese ou a qualquer título, sob pena de sua desclassificação.

4.10. **No ato da inscrição**, após o preenchimento da ficha de inscrição *online*, disponível no SIGAA (<https://bit.ly/psppgecm2023>), o candidato deve realizar o *upload*, em versão digital legível e em formato PDF, dos seguintes documentos para identificação pessoal e para a realização das Etapas de seleção:

4.10.1. DOCUMENTOS (VERSÃO DIGITAL LEGÍVEL) DE IDENTIFICAÇÃO PESSOAL:

a) Documento de identificação oficial com foto e CPF;

b) Diploma de graduação em Biologia, Física, Matemática, Química ou Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens ou áreas afins. Neste último caso, incluir comprovação de experiência docente ou de experiência em trabalhos relacionados à Educação em Ciências e/ou Educação Matemática ou de produção acadêmica relacionada à área de Educação em Ciências e/ou Educação Matemática nos últimos 5 (cinco) anos (2018 a 2022);

c) Diploma do curso de Mestrado, conferido por Instituição de Ensino Superior (IES) com Programa de Pós Graduação reconhecido pela CAPES. Os candidatos que ainda não possuem o diploma de Mestrado deverão apresentar cópia da ata de defesa de dissertação, atestado da instituição, confirmando sua titulação e a recomendação do Programa pela CAPES, autenticada pela respectiva IES. Em caso de curso no exterior, o diploma deve estar devidamente revalidado no Brasil;

*Observação: os discentes concluintes (mestrado) deverão enviar, no ato da inscrição,*

*declaração da Instituição de Ensino Superior (IES) que comprove a provável conclusão do curso. Caso aprovados, os candidatos deverão apresentar, até a data limite de matrícula (Anexo III), o diploma ou comprovante de conclusão do referido curso, sob pena de perda da vaga, conforme Resolução nº. 5.425, de 23 de setembro de 2021, do Consepe-UFPA.*

d) Histórico escolar do curso de Mestrado;

e) Declaração do empregador, confirmando a liberação do candidato, em caso de aprovação, para participação no curso ou justificativa feita pelo candidato sobre a ausência da referida declaração, se o candidato possuir vínculo empregatício;

f) Comprovante de pagamento da taxa de inscrição ou comprovante de cadastro no CadÚnico, no caso de pleitear a isenção da taxa de inscrição; ver observação no Edital de mestrado

g) Termo de compromisso (Anexo VII);

h) Especificamente para candidato às vagas para pessoas autodeclaradas pretas, pardas, indígenas e quilombolas: documento de autodeclaração assinado (Anexo VIII);

i) Especificamente para candidato às vagas de pessoa com deficiência: laudo médico pericial, em formato PDF, que comprove a condição de deficiência;

j) Especificamente para candidato que requeira atendimento especial: laudo médico que comprove a necessidade de atendimento especial, conforme item 11 deste Edital;

#### 4.10.2. DOCUMENTOS (VERSÃO DIGITAL LEGÍVEL) PARA REALIZAÇÃO DAS ETAPAS DE SELEÇÃO:

a) Projeto de pesquisa, em formato PDF, conforme orientações constantes no Anexo IX;

b) Arquivo único, **impreterivelmente em formato PDF**, contendo ficha de avaliação do currículo **devidamente preenchida** (Anexo VI) e uma via do Currículo Lattes com as comprovações anexas, conforme subitem 3.1 e 5.4. deste Edital.

**Parágrafo único:** projetos postados em formato de editor de texto editável tipo Microsoft Word (extensão .doc ou .docx) ou Libre Office Writer (extensão .odt) estarão eliminados do certame por não atender à exigência deste Edital.

## 5. DA REALIZAÇÃO DAS ETAPAS DO PROCESSO SELETIVO

### 1ª Etapa

5.1. **Prova Escrita:** Os candidatos deverão comparecer em local, dia e hora estabelecidos no cronograma deste Edital (Anexo III), a fim de realizarem prova escrita que deverá versar sobre conhecimentos gerais sobre o Ensino de Ciências e Matemática e conhecimentos específicos relacionados a linha de pesquisa escolhida pelo candidato. Os escopos de cada linha estão disponibilizados no item 1.1 e os critérios avaliativos no Anexo IV. Os candidatos deverão chegar com antecedência mínima de 30 minutos antes do início da prova para a devida conferência de documentos de identificação (carteira de identidade). Os candidatos deverão escrever com caneta esferográfica não apagável nas cores azul ou preta. A realização da prova deverá ocorrer em até 4 (quatro) horas. Os últimos 3 candidatos deverão sair juntos ao final da realização da prova. Não será permitido o uso de material

para consulta. Não será permitido o uso de aparelhos celulares, smartphone, tablets, computadores ou similares durante a realização da prova. Esta Etapa é de caráter Eliminatório e Classificatório.

Parágrafo único: Estarão aptos à realização da 2ª Etapa apenas os candidatos aprovados nesta 1ª Etapa.

## **2ª Etapa**

**5.2. Análise de Projetos de Pesquisa:** Os projetos enviados no ato da inscrição, pelos candidatos aprovados na prova escrita, serão analisados por membros da Comissão Examinadora de acordo com os critérios expostos no subitem 6.3 deste Edital. Nesta seleção, o projeto deverá estar vinculado a linha de pesquisa e **não** se deve indicar o pretenso orientador.

## **3º Etapa**

**5.3. Arguição referente ao Projeto de Pesquisa.** Os candidatos serão arguidos individualmente, por membros da Comissão Examinadora, segundo os critérios de avaliação expostos no subitem 6.4 deste Edital. A arguição ocorrerá em sessão previamente agendada pelo PPGECEM, dentro do período especificado no cronograma deste Edital (Anexo III). O candidato apto à realização desta 3ª Etapa do Processo Seletivo deverá consultar na página eletrônica do PPGECEM, a fim de identificar dia e hora para o seu comparecimento à arguição que deverá ocorrer **remotamente**.

## **4ª Etapa**

**5.4. Análise Curricular:** O candidato **deverá preencher a ficha de avaliação de seu próprio currículo** (Anexo VII), usando a coluna SUBTOTAIS, e enviá-la no ato da inscrição, conforme subitem 4.10 deste Edital, em arquivo PDF, juntamente com o Currículo cadastrado na plataforma Lattes e as cópias da documentação comprobatória em anexo, organizada na mesma ordem dos itens da ficha de avaliação. A pontuação será conferida por membros da Comissão Examinadora destinada a este fim, conforme item 6.5. Para os artigos em periódicos científicos e trabalhos publicados em anais de eventos didático-científicos, os candidatos devem anexar cópia do texto que comprove a sua publicação e o veículo em que foi publicado. Esta etapa tem caráter Classificatório.

## **6. DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO**

6.1. A cada uma das Etapas será atribuída uma pontuação de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos.

6.2. **1ª Etapa (Prova Escrita):** Esta etapa é eliminatória e classificatória. A pontuação mínima considerada para aprovação é de 7,0 (sete) pontos. O candidato que obtiver pontuação inferior a 7,0 (sete) nesta avaliação, será considerado reprovado, e, portanto, estará eliminado do certame. Os escopos de cada linha de pesquisa que nortearão a prova, encontram-se disponíveis no item 1.1 e os critérios e as respectivas condições/pontuações para avaliação desta Etapa (Anexo IV) são:

**Item 1:** Domínio da escrita: uso de linguagem formal de maneira clara e dentro das normas



cultas e ortográficas da Língua Portuguesa.

**Item 2:** Desenvolvimento das questões da prova com coerência, relacionando com a respectiva área de concentração e linha de pesquisa em que se situa (Educação em Ciências ou Educação Matemática).

**Item 3:** Capacidade de utilização adequada da bibliografia da área e organização de argumentos plausíveis com a(s) questão(ões) da prova.

**Item 4:** Organização argumentativa da resposta em coerência com as questões da prova (introdução, desenvolvimento e conclusão).

**Item 5:** Demonstração de conhecimentos relativos ao tema, em termos teóricos e práticos relacionados ao tema da prova.

**6.3. 2ª Etapa (Projeto de Pesquisa):** Esta etapa é eliminatória e classificatória. A pontuação mínima considerada para aprovação é de 7,0 (sete) pontos. O candidato que obtiver pontuação inferior a 7,0 (sete) nesta avaliação, será considerado reprovado, e, portanto, estará eliminado do certame. Os critérios de avaliação estão dispostos em 6 (seis) itens.

**Item 1:** Elementos de identificação (título, resumo, palavras-chave), introdução com apresentação do problema de pesquisa, justificativa, potencial de inovação e objetivos, com clareza e concatenação de ideias.

**Item 2:** Fundamentação teórica pertinente com a proposta de desenvolvimento da pesquisa, revisão bibliográfica coerente com o tema/problema de pesquisa e sustentação epistemológica relacionada ao tema de pesquisa proposto.

**Item 3:** Descrição da metodologia a ser desenvolvida na pesquisa, articulada com os objetivos e fundamentação teórica. Apresentação de: perspectiva metodológica, procedimentos e instrumentos de coleta/produção de dados; local/participantes da pesquisa. Apresentação de proposta de análise a partir de conexões entre revisão bibliográfica, referencial teórico, objetivo e metodologia de pesquisa.

**Item 4:** Padrão de textualidade: coerência e coesão textuais, com precisão e domínio da linguagem científica apropriada (clareza na comunicação, qualidade e rigor da exposição das ideias, uso adequado das normas gramaticais). Estrutura geral e qualidade de organização lógica do projeto.

**Item 5:** Indicação de resultados esperados com o desenvolvimento do Projeto de Pesquisa e suas contribuições sociais e para o de Educação em Ciências e Matemáticas.

**Item 6:** Bibliografia atualizada sobre o tema com uso adequado de artigos científicos, livros e capítulos de livros, bem como resultados recentes de pesquisas em bibliografia de circulação nacional e internacional.

**6.4. 3ª Etapa (Arguição referente ao Projeto de Pesquisa):** Esta etapa é eliminatória e classificatória. A pontuação mínima considerada para aprovação é de 7,0 (sete) pontos. O candidato que obtiver pontuação inferior a 7,0 (sete) nesta avaliação, será considerado reprovado, e, portanto, estará eliminado do certame. Os 4 (quatro) itens relacionados a seguir descrevem os elementos a serem considerados na Arguição referente ao Projeto de Pesquisa e definem os critérios estabelecidos para esta Etapa (Anexo VI). São eles:

**Item 1:** Capacidade de sustentação dos argumentos científicos com clareza e objetividade, frente às arguições referentes aos aspectos epistemológicos e metodológicos e revisão bibliográfica constantes no Projeto.

**Item 2:** Capacidade de sustentação das argumentações frente às arguições referentes aos procedimentos de pesquisa e critérios de análises, apresentados no Projeto.

**Item 3:** Domínio do conteúdo: aprofundamento e domínio dos conceitos que fundamentam a proposta; uso de termos técnicos e de linguagem científica apropriada; apresentação de visão ampla do assunto a partir do projeto, do referencial teórico e da revisão bibliográfica.

**Item 4:** Compatibilidade técnico-científica entre os interesses e perspectivas do candidato e as características do curso e da área de concentração pretendida.

**6.5. 4º Etapa (Análise Curricular):** Esta Etapa é somente classificatória, e portanto, não há delimitação de pontuação mínima. Para que se mantenha a nota máxima a ser atribuída em cada Etapa, ao candidato que obtiver a maior pontuação absoluta será atribuído 10,0 (dez) pontos e, subsequentemente, aos demais notas proporcionais à essa pontuação. A avaliação constará da conferência dos itens relacionados no Anexo VII deste Edital e que foram devidamente apresentados e comprovados pelos candidatos. Os 3 (três) itens relacionados a seguir descrevem os elementos a serem considerados na avaliação. São eles:

**Item 1:** Formação acadêmica e complementar.

**Item 2:** Experiência docente.

**Item 3:** Atuação profissional e produção intelectual.

## 7. DO RESULTADO FINAL

7.1. O resultado final e os de cada Etapa da seleção serão divulgados na página eletrônica do PPGECEM (<https://ppgecem.propesp.ufpa.br>), conforme cronograma (Anexo III).

7.2. Para efeito de classificação, a média final de cada candidato corresponderá à média aritmética das notas obtidas em cada uma das Etapas do processo, considerando-se duas casas decimais, sem arredondamento.

A saber:

**Nota Final:**  $\frac{\text{Etapa 1 (Prova Escrita)} + \text{Etapa 2 (Projeto)} + \text{Etapa 3 (Arguição)} + \text{Etapa 4 (Currículo)}}{4}$

4

7.3. Após a homologação dos resultados, serão chamados para ingresso no PPGECEM os candidatos aprovados e classificados até o limite de vagas oferecidas.

7.4. Em caso de empate, os critérios de desempate obedecerão à seguinte ordem:

a) Maior nota referente à 1ª Etapa (Prova Escrita)

b) Maior nota referente à 3ª Etapa (Arguição)

c) Maior nota referente à 4ª Etapa (Currículo);

d) Candidato com maior idade.

7.5. Caso não sejam preenchidas todas as vagas por docente, dentro de cada linha de pesquisa, a Comissão Organizadora poderá convocar o Colegiado para deliberar sobre a redistribuição das vagas remanescentes para atender à demanda de outros docentes em outras Áreas de Concentração e Linhas de Pesquisa, incluindo as vagas destinadas ao PADT-UFGPA, aos convênios UNIFAP e IFAP e de ações afirmativas.

## 8. DO CRONOGRAMA

8.1. As datas de realização das inscrições, das Etapas de avaliação do Processo Seletivo, bem como da divulgação dos resultados do processo, devem ser observadas no Anexo III deste Edital.

8.2. É obrigatório o cumprimento das datas e horários especificados para as atividades do Processo Seletivo, conforme consta no Anexo III deste Edital, sob pena de eliminação do candidato.

## 9. DOS RECURSOS

9.1. É facultado ao candidato, pessoalmente ou por procurador com poderes específicos, interpor recurso destinado ao Processo Seletivo regido por este Edital, **no prazo de 2 (dois) dias úteis da divulgação dos resultados**, exclusivamente, para o e-mail [ps.ppgecm@gmail.com](mailto:ps.ppgecm@gmail.com) e utilizando-se do modelo de recurso disponibilizado no anexo X.

9.2. O arquivo do recurso deverá estar em formato PDF, identificado com o nome completo e CPF do candidato e a Etapa a que se refere o recurso (modelo de recurso no Anexo X).

9.3. O recurso será dirigido à Comissão Organizadora do Processo Seletivo, que o encaminhará à Comissão Examinadora, a quem compete julgá-lo.

9.4. O recurso interposto fora do prazo definido no subitem 9.1 deste Edital ou que não contenha fundamentação do pedido a respeito do fato ou do ato contestado não será considerado e receberá indeferimento liminar deste ato, não cabendo novo recurso.

9.5. No resultado final de cada Etapa avaliativa constará o resultado ao recurso, que poderá ser deferido ou indeferido, não cabendo novo recurso.

## 10. DOS REQUISITOS PARA INGRESSO NO PROGRAMA (ATO DA MATRÍCULA)

10.1. O ingresso (matrícula) no PPGECEM está condicionado:

- a) À aprovação e classificação dos candidatos dentro do limite de vagas oferecidas;
- b) Ao cumprimento dos itens 3 e 12 deste Edital;
- c) À assinatura do **termo de compromisso**, que implica cumprir integralmente todas as normas e condições estabelecidas no regimento do Programa, especialmente no que se refere aos prazos e créditos, assim como assegurar a disponibilidade integral para cursar o DOUTORADO (Anexo VII);
- d) À apresentação de declaração do empregador (quando for o caso) confirmando a liberação do candidato aprovado, para participação no curso.
- e) A apresentação do Título de Eleitor e comprovante de votação na última eleição;

- f) A apresentação do Certificado de quitação com o serviço militar ou equivalente, para candidatos do sexo masculino;
- g) Comprovante de residência;

## **11. DOS CANDIDATOS QUE NECESSITAM DE ATENDIMENTO ESPECIAL**

11.1. O candidato com deficiência receberá o atendimento adequado. O candidato deve se manifestar no ato da inscrição quanto ao atendimento necessário.

11.2. O candidato deve encaminhar, no ato da inscrição, laudo médico que justifique o atendimento solicitado.

11.3. O fornecimento do laudo médico, por qualquer via, é de responsabilidade exclusiva do candidato. A UFPA não se responsabilizará por qualquer tipo de extravio que impeça a chegada do laudo ao seu destino.

11.4. 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, no que se refere ao conteúdo das provas, avaliação, aos critérios de aprovação, ao horário e ao local de aplicação das provas e à nota mínima exigida para todos os demais candidatos.

11.5. A solicitação de condições especiais será atendida segundo os critérios de viabilidade e de razoabilidade.

## **12. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS PARA HOMOLOGAÇÃO DO RESULTADO FINAL DA SELEÇÃO**

12.1. A apresentação da documentação original para conferência dos arquivos enviados no ato da inscrição pelos candidatos aprovados para ocuparem as vagas ofertadas no Processo Seletivo, poderá ocorrer presencialmente na Secretaria do PPGECM, por procuração pública ou envio autenticado conferido com os originais via correios/sedex e deverá ocorrer conforme agendamento estabelecido previamente pelo Programa (Anexo III). Os documentos enviados no ato da inscrição deverão ser juntados ao currículo lattes com comprovação em anexo, declaração do empregador (quando for o caso), confirmando a liberação do candidato aprovado para participação no curso, título de eleitor e comprovante de votação na última eleição, certificado de quitação com o serviço militar ou equivalente (somente para candidatos do sexo masculino) e comprovante de residência;

**Parágrafo único:** O PPGECM não se responsabiliza por atrasos ou extravios dos documentos enviados pelos correios que os impeçam de chegar até a data de conferência, conforme cronograma do anexo III.

12.2. O candidato que não comparecer ou apresentar a documentação até a data e horário previsto para conferência, será excluído do Processo Seletivo.

## **13. DAS BOLSAS DE ESTUDO**

13.1. Caso sejam disponibilizadas bolsas de estudo para DOUTORADO, estas serão destinadas aos candidatos aprovados, observando-se as normas definidas pelas agências de

fomento e a Resolução nº 3.870/2009 (PROPESP-UFPA). A distribuição deve ser deliberada pela Comissão de Bolsas a ser instituída pela Coordenação do PPGECM. A aprovação e classificação no Processo Seletivo não implica em concessão de bolsa de estudo.

#### **14. DAS COMISSÕES DO PROCESSO SELETIVO**

##### **14.1. Comissão Organizadora (DOUTORADO):**

##### **14.2. Comissão Examinadora 1ª etapa (Prova Escrita), 2ª etapa (Análise de Projeto) e 3ª etapa (Arguições Orais) (DOUTORADO)**

Profa. Dra. Ana Clédina Rodrigues Gomes – Membro Suplente;

Profa. Dra. Ana Cristina Pimentel Carneiro de Almeida – Membro Titular;

Profa. Dra. Andreia Garibaldi Loureiro Parente – Membro Titular;

Prof. Dr. António Manuel Águas Borralho – Membro Titular;

Prof. Dr. Carlos Aldemir Farias da Silva – Membro Titular;

Prof. Dr. Eduardo Paiva de Pontes Vieira – Membro Titular;

Prof. Dr. Elielson Ribeiro de Sales – Membro Titular;

Profa. Dra. Elizabeth Gomes Souza – Membro Titular;

Prof. Dr. Iran Abreu Mendes – Membro Titular;

Prof. Dr. João Cláudio Brandemberg Quaresma – Membro Titular;

Prof. Dr. José Messildo Viana Nunes – Membro Titular;

Prof. Dr. José Moysés Alves – Membro Titular;

Prof. Dr. Marcos Guilherme Moura Silva – Membro Titular;

Profa. Dra. Maria Ataíde Malcher – Membro Titular;

Profa. Dra. Nádia Magalhães da Silva Freitas – Membro Titular

Prof. Dr. Paulo Vilhena da Silva - Membro Titular

Prof. Dr. Tadeu Oliver Gonçalves – Membro Titular;

Profa. Dra. Terezinha Valim Oliver Gonçalves – Membro Titular;

Prof. Dr. Wilton Rabelo Pessoa – Membro Titular

Profa. Dra. Ariadne da Costa Peres – Membro Suplente;

Profa. Dra. Isabel Cristina Rodrigues de Lucena – Membro Suplente;

Prof. Dr. João Bento Torres Neto – Membro Suplente;

Prof. Dr. João Manoel da Silva Malheiro – Membro Suplente;

Prof. Dr. José Jerônimo de Alencar Alves – Membro Suplente;

Profa. Dra. Wilma de Nazaré Baía Coelho – Membro Suplente;

**14.3. Comissão Examinadora da 4ª Etapa- Análise de Currículo (DOUTORADO):**

- a) Prof. Dr. Iran Abreu Mendes – Membro Titular;
- b) Prof. Dr. Carlos Aldemir Farias da Silva – Membro Titular;
- d) Prof. Dra. Andreia Garibaldi Loureiro Parente – Membro Suplente;
- e) Profa. Dra. Terezinha Valim Oliver Gonçalves – Membro Suplente;
- f) Prof. Dra. Sílvia Nogueira Chaves- Membro Suplente;

**15. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

15.1. A inscrição do candidato implicará a aceitação das normas do Processo de Seleção contidas neste Edital, seus anexos e em outros comunicados a serem publicados.

15.2. O Regimento do PPGECM ([https://bit.ly/Regimento\\_PPGECM](https://bit.ly/Regimento_PPGECM)) exige dos alunos dedicação de tempo integral às atividades do curso.

15.3. Será desclassificado e automaticamente excluído do Processo Seletivo o candidato que apresentar documentos falsos; não comparecer a quaisquer das Etapas da Seleção nas datas e horários previstos (Anexo III) e/ou não entregar a documentação solicitada.

15.4. As matrículas dos candidatos aprovados e classificados no PPGECM estão previstas para fevereiro de 2024.

15.5. Casos omissos no presente Edital serão resolvidos pela Comissão Organizadora do Processo Seletivo e pelo Colegiado do PPGECM-IEMCI-IUFPA.

Belém-PA, 17 de julho de 2023.



Prof. Dr. Marcos Guilherme M. Silva  
Coordenador PPGECM/UFGA  
Portaria N° 3584/2022

---

Profa. Dr. Marcos Guilherme Moura Silva  
COORDENADOR DO PPGECM-IEMCI-UFGA

**ANEXO I – LISTAGEM DAS LINHAS DE PESQUISA, DOS DOCENTES QUE OFERTAM VAGAS NESTE EDITAL E RESPECTIVA DESCRIÇÃO DAS ÁREAS DE INTERESSE (DOCTORADO)**

LINHA DE PESQUISA	DOCENTES COM VAGAS NESTA SELEÇÃO	TEMAS DE INTERESSE
<b>Didática e Formação Docente</b>	Andrela Garibaldi Loureiro Parente	Subjetividade, aprendizagem como produção subjetiva e cultura científica escolar, dificuldade de aprendizagem em química, imaginação e criatividade no contexto de práticas investigativas.
	José Messildo Viana Nunes	Argumentação em Matemática, Didática da Matemática, Formação de Professores
	Tadeu Oliver Gonçalves	Formação de professores; Identidade docente; Desenvolvimento Profissional; Relações entre Neurociência e Educação em Ciências e Matemática.
	Terezinha Valim Oliver Gonçalves	Formação de Professores; Ensino de Ciências com pesquisa; investigação em aula; Formação Inicial e continuada de professores; iniciação científica em Clubes de Ciências; Pesquisa Narrativa e Ensino com Pesquisa como transversalidade à formação de professores e ao ensino de Ciências.
	José Moysés Alves	Subjetividade, aprendizagem e dificuldades de aprendizagem em ciências; Subjetividade e formação de professores de ciências.
	Wilton Rabelo Pessoa	Elaboração conceitual e linguagem em processos de ensino e aprendizagem de Química; Conhecimento Químico nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental; Formação de professores.
<b>Linguagens e Práticas Docentes</b>	Elizabeth Gomes Souza	Aspectos filosóficos e sociológicos na e da Educação Matemática, Modelagem Matemática na Educação Matemática. Educação Matemática e Estudos Decoloniais.
	Paulo Vilhena da Silva	Ensino e aprendizagem da Matemática; Construção do conceito matemático; Linguagem matemática.
<b>Ciência, Tecnologia, Sociedade e Educação</b>	Ana Cristina Pimentel Carneiro de Almeida	Educação Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente - CTSA; meio ambiente e formação docente; espaços não formais de ensino.
	Nádia Magalhães da Silva Freitas	Formação de professores, abordagem CTS, questões socioambientais, educação científica para o contexto amazônico, temas sociocientíficos, educação para sustentabilidade/desenvolvimento sustentável.
	Maria Ataíde Malcher	Comunicação Pública da Ciência, Processos Comunicacionais e Mídia, Estudos de Audiovisual e Multimídia, Teorias e Metodologias da Comunicação, Comunicação Digital e Interfaces Culturais na América Latina.
<b>Docência e Diversidade</b>	Carlos Aldemir Farias da Silva	Formação de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental; práticas docentes e diversidade cultural; saberes da tradição; memória; povos

		tradicionais; mito; histórias de tradição oral na escola; e cultura.
	Elielson Ribeiro de Sales	Ensino e aprendizagem de matemática na perspectiva das diferença e inclusão.
	Ana Clédina Rodrigues Gomes	Currículo, ensino e interculturalidade na Amazônia; formação de professores (Educação Básica e Educação Superior); políticas educacionais; educação comparada em países da América Latina.
	Antônio Manuel Águas Borralho	
<b>História, Filosofia e Estudos Culturais</b>	Eduardo Paiva de Pontes Vieira	História e Filosofia da Ciência na Formação de Professores; Temas Controversos em Ciências Biológicas e Epistemologia da Biologia.
	Iran Abreu Mendes	História da Matemática, História da Educação Matemática, Ensino de Matemática, História da Matemática em Sala de Aula e Etnomatemática
	João Cláudio Brandemberg Quaresma	História da matemática e suas relações com o ensino de matemática.
<b>Mente, Cérebro e Educação</b>	Marcos Guilherme Moura Silva	Formação de professores e as neurociências; Relações entre Neurociência e Educação em Ciências e Matemática; Integração Neurovisceral; Ansiedade Matemática; Funções Executivas e a Metacognição em processos de aprendizagem; Neuro/Biofeedback;



**ANEXO II – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS POR ÁREA DE CONCENTRAÇÃO (DOUTORADO)**

ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO	VAGAS (DOUTORADO)		
	AMPLA CONCORRÊNCIA E AÇÕES AFIRMATIVAS	DEMANDA PADT	DEMANDA UNIFAP/IFAP
EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS	8	1	1
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	11	1	1
<b>Total de vagas</b>	19	2	2
<b>Total geral de vagas</b>	<b>23</b>		

## ANEXO III – CRONOGRAMA DO PROCESSO SELETIVO (DOUTORADO)

ATIVIDADE	DATA	HORÁRIO	LOCAL
Publicação e Divulgação do edital	17/07/23 a 14/08/23	-	Websites: <a href="http://www.ppgecm.propesp.ufpa.br">www.ppgecm.propesp.ufpa.br</a>
Inscrição de candidatos (via SIGAA)	14/08 a 31/08/2023	-	No SIGAA, a partir de 14 de agosto de 2023: <a href="https://bit.ly/psppgecm2023">https://bit.ly/psppgecm2023</a>
Cadastro na FADESP (INDISPENSÁVEL para a geração de boleto bancário aos candidatos não contemplados pela isenção)	14/08 a 29/08/2023	-	No Portal de Inscrições da Fadesp, a partir de 14 de agosto de 2023: <a href="http://cursoseventos.fadesp.org.br/gui">http://cursoseventos.fadesp.org.br/gui</a>
Período para envio do requerimento de isenção da taxa de inscrição e documentação de isenção (CADÚnico atualizado)	14/08/23 e 15/08/2023	-	Via e-mail: <a href="mailto:ps.ppgecm@gmail.com">ps.ppgecm@gmail.com</a>
Divulgação do Resultado preliminar de solicitação de isenção da taxa de inscrição	18/08/23	-	Website: <a href="http://www.ppgecm.propesp.ufpa.br">www.ppgecm.propesp.ufpa.br</a>
Período de Recurso contra o resultado de solicitação de isenção da taxa de inscrição	21 e 22/08/23	-	Via e-mail: <a href="mailto:ps.ppgecm@gmail.com">ps.ppgecm@gmail.com</a> , conforme modelo de recurso do anexo XI
Divulgação do resultado da análise de recurso contra o resultado de solicitação de isenção da taxa de inscrição	24/08/23	-	Websites: <a href="http://www.ppgecm.propesp.ufpa.br">www.ppgecm.propesp.ufpa.br</a>
Divulgação preliminar das inscrições homologadas	05/09/2023	-	Website: <a href="http://www.ppgecm.propesp.ufpa.br">www.ppgecm.propesp.ufpa.br</a>
Período de recurso à divulgação preliminar das inscrições homologadas	06 e 08/09/2023	-	Via e-mail: <a href="mailto:ps.ppgecm@gmail.com">ps.ppgecm@gmail.com</a> , conforme modelo de recurso do anexo XI
Divulgação final das inscrições homologadas	11/09/2023	-	Website: <a href="http://www.ppgecm.propesp.ufpa.br">www.ppgecm.propesp.ufpa.br</a>
1ª Etapa- Prova Escrita	15/09/2023	-	IEMCI/ Salas e horários a definir- Website: <a href="http://www.ppgecm.propesp.ufpa.br">www.ppgecm.propesp.ufpa.br</a>
Resultado preliminar da 1ª Etapa (Prova Escrita)	29/09/2023	-	Website: <a href="http://www.ppgecm.propesp.ufpa.br">www.ppgecm.propesp.ufpa.br</a>
Período de recurso ao resultado preliminar da 1ª Etapa (Prova Escrita)	02 e 03/10/2023	-	Via e-mail: <a href="mailto:ps.ppgecm@gmail.com">ps.ppgecm@gmail.com</a> , conforme modelo de recurso do anexo XI
Resultado final da 1ª Etapa (Prova Escrita)	06/10/2023	-	Website: <a href="http://www.ppgecm.propesp.ufpa.br">www.ppgecm.propesp.ufpa.br</a>
Resultado Preliminar da 2ª etapa (Análise de pré projeto)	20/10/2023	-	Website: <a href="http://www.ppgecm.propesp.ufpa.br">www.ppgecm.propesp.ufpa.br</a>

ATIVIDADE	DATA	HORÁRIO	LOCAL
Recurso ao resultado preliminar da 2ª etapa (Análise de pré projeto)	23 e 24/10		
Resultado da 2ª etapa	27/10/23		
Divulgação do calendário das Arguições Orais	30/10/23		
Realização das Arguições Orais	06/11 a 10/11/2023	Conforme calendário a ser divulgado	IEMCI/Salas a definir. Divulgação: <a href="http://www.ppgecm.propesp.ufpa.br">www.ppgecm.propesp.ufpa.br</a>
Resultado preliminar da 3ª Etapa (Arguições Orais)	13/11/2023	-	Website: <a href="http://www.ppgecm.propesp.ufpa.br">www.ppgecm.propesp.ufpa.br</a>
Período de recurso ao resultado preliminar da 3ª etapa	14 e 16/11/2023	-	Via e-mail: <a href="mailto:ps.ppgecm@gmail.com">ps.ppgecm@gmail.com</a> , conforme modelo de recurso do anexo XI.
Resultado final 3ª Etapa	17/11/2023	-	Website: <a href="http://www.ppgecm.propesp.ufpa.br">www.ppgecm.propesp.ufpa.br</a>
Resultado preliminar da 4ª etapa (Análise Curricular)	21/11/2023		
Recurso ao resultado preliminar da 4ª etapa (Análise Curricular)	22 e 23/11/23		
Resultado final da 4ª etapa (Análise Curricular)	24/11/2023		
Resultado final	27/11/2023	-	Website: <a href="http://www.ppgecm.propesp.ufpa.br">www.ppgecm.propesp.ufpa.br</a>
Conferência de documentos originais	04 e 05/12/2023	De 9h às 17h	Secretaria do PPGECEM, no Instituto de Educação Matemática e Científica
Homologação do resultado final	07/12/2023	-	Website: <a href="http://www.ppgecm.propesp.ufpa.br">www.ppgecm.propesp.ufpa.br</a>
Previsão do período de matrícula	02/2024	De 9h às 17h	Secretaria do PPGECEM, no Instituto de Educação Matemática e Científica

**ANEXO IV– CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA 1ª ETAPA- PROVA ESCRITA(MESTRADO)**

<b>AVALIAÇÃO DA 1ª ETAPA- PROVA ESCRITA</b>		
Nome do(a) candidato(a):		
Número de inscrição:		
Área de Concentração:		
Linha de Pesquisa Vinculada:		
Data:		
<b>ITENS/CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>	<b>PONTUAÇÃO MÁXIMA</b>	<b>PONTUAÇÃO ADQUIRIDA</b>
<b>Item 1</b> Domínio da escrita: uso de linguagem formal de maneira clara, dentro das normas cultas e ortográficas da Língua Portuguesa.	2,0	
<b>Item 2:</b> Desenvolvimento do tema em coerência com a(s) questão(ões) da prova e relacionado com a respectiva áreas de concentração (Educação em Ciências ou Educação Matemática).	2,0	
<b>Item 3:</b> Capacidade de interpretação da bibliografia indicada com organização de argumentos plausíveis com a(s) questão(ões) da prova.	2,0	
<b>Item 4:</b> Organização argumentativa da resposta em coerência com com a(s) questão(ões) da prova (introdução, desenvolvimento e conclusão).	2,0	
<b>Item 5:</b> Demonstração de conhecimentos teóricos e práticos relacionados ao tema da prova.	2,0	
<b>Pontuação final</b>	10,0	
<b>Situação final</b>	<input type="checkbox"/> Aprovado <input type="checkbox"/> Reprovado	

.....  
*Assinatura do(a) Avaliador(a)*

**ANEXO V – FICHA DE AVALIAÇÃO DA 2ª ETAPA- ANÁLISE DE PROJETO DE PESQUISA(DOUTORADO)**

AVALIAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA (2ª ETAPA)		
Nome do(a) candidato(a):		
Número de inscrição:		
Área de Concentração:		
Linha de Pesquisa Vinculada:		
Data:		
ITENS/CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA	PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA
<b>Item 1</b> Elementos de identificação (título, resumo, palavras-chave), introdução com apresentação do problema de pesquisa, justificativa, potencial de inovação e objetivos, com clareza e concatenação de ideias.	2,5	
<b>Item 2</b> Fundamentação teórica pertinente com a proposta de desenvolvimento da pesquisa, revisão bibliográfica coerente com o tema/problema de pesquisa e sustentação epistemológica relacionada ao tema de pesquisa proposto.	2,5	
<b>Item 3</b> Descrição da metodologia a ser desenvolvida na pesquisa, articulada com os objetivos e fundamentação teórica. Apresentação de: perspectiva metodológica, procedimentos e instrumentos de coleta/produção de dados; local/participantes da pesquisa. Apresentação de proposta de análise a partir de conexões entre revisão bibliográfica, referencial teórico, objetivo e metodologia de pesquisa.	2,0	
<b>Item 4</b> Padrão de textualidade: coerência e coesão textuais, com precisão e domínio da linguagem científica apropriada (clareza na comunicação, qualidade e rigor da exposição das ideias, uso adequado das normas gramaticais). Estrutura geral e qualidade de organização lógica do projeto.	1,0	
<b>Item 5</b> Indicação de resultados esperados com o desenvolvimento do Projeto de Pesquisa e suas contribuições sociais e para a área de Educação em Ciências e Matemáticas.	1,0	
<b>Item 6</b> Bibliografia atualizada sobre o tema com uso adequado de artigos científicos, livros e capítulos de livros, bem como resultados recentes de pesquisas em bibliografia de circulação nacional e internacional.	1,0	
<b>Pontuação final</b>		
<b>Situação final</b>	<input type="checkbox"/> Aprovado <input type="checkbox"/> Reprovado	

**Observação:** o projeto de cada candidato será avaliado por três membros da Comissão Examinadora. Caberá a cada membro atribuir uma nota ao item/critério para pontuação. O total das notas dos avaliadores deverá ser calculado em média aritmética, considerando até duas casas decimais sem arredondamento. Havendo diferença de 3 pontos ou mais entre as notas dos avaliadores, o projeto do candidato será apreciado por um quarto avaliador. Nesse caso, o resultado final será constituído da média entre as notas que mais se aproximarem.

.....  
Assinatura do(a) Avaliador(a)

**ANEXO VI – FICHA DE AVALIAÇÃO DA 3ª ETAPA- ARGUIÇÃO (DOUTORADO)**

AVALIAÇÃO DA ARGUIÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA (3ª ETAPA)		
Nome do(a) candidato(a):		
Número de inscrição:		
Área de Concentração:		
Linha de Pesquisa Vinculada:		
Data:		
ITENS/CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO MÁXIMA	PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA
<b>Item 1</b> Capacidade de sustentação dos argumentos científicos com clareza e objetividade, frente às arguições referentes aos aspectos epistemológicos e metodológicos e revisão bibliográfica constantes no Projeto. Sim (3,0) Parcialmente (1,5) Não (0,0)	3,0	
<b>Item 2</b> Capacidade de sustentação das argumentações frente às arguições referentes aos procedimentos de pesquisa e critérios de análises, apresentados no Projeto. Sim (2,0) Parcialmente (1,0) Não (0,0)	2,0	
<b>Item 3</b> Domínio do conteúdo: aprofundamento e domínio dos conceitos que fundamentam a proposta; uso de termos técnicos e de linguagem científica apropriada; apresentação de visão ampla do assunto a partir do projeto, do referencial teórico e da revisão bibliográfica. Sim (3,0) Parcialmente (1,5) Não (0,0)	3,0	
<b>Item 4</b> Compatibilidade técnico-científica entre os interesses e perspectivas do candidato e as características do curso e da área de concentração pretendida. Sim (3,0) Parcialmente (1,5) Não (0,0)	2,0	
<b>Pontuação final</b>		
<b>Situação final</b>	<input type="checkbox"/> Aprovado <input type="checkbox"/> Reprovado	

**Observação:** cada candidato será avaliado em exame de arguição oral realizada por três membros da Comissão Examinadora. Caberá a cada avaliador atribuir a sua nota, na escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), sendo a nota final o resultado da média aritmética simples das mesmas, considerando duas casas decimais sem arredondamento

.....  
 Assinatura do(a) Avaliador(a)

## ANEXO VII – FICHA DE AVALIAÇÃO DA 4ª ETAPA- ANÁLISE CURRICULAR (DOUTORADO)

AVALIAÇÃO DO CURRÍCULO LATTES (4ª ETAPA)			
Nome do(a) candidato(a):			
CPF:			
ITEM 1: FORMAÇÃO ACADÊMICA E COMPLEMENTAR	PONTUAÇÃO	SUBTOTAL <sup>1</sup>	HOMOLOGAÇÃO <sup>2</sup>
a) Curso de especialização concluído.	3,0 pontos/curso (máximo de 2 cursos)		
b) Bolsista de pesquisa, extensão ou monitoria.	2 pontos/semestre de bolsa (máximo 6 semestres)		
c) Estágio em instituição de pesquisa na área.	1 ponto/40 horas		
d) Participação em curso de formação continuada para professores com duração mínima de 40 horas/aula.	1,0 ponto/evento máximo de 5 cursos/ano		
ITEM 2: EXPERIÊNCIA DOCENTE	PONTUAÇÃO	SUBTOTAL <sup>1</sup>	HOMOLOGAÇÃO <sup>2</sup>
a) Experiência docente na Educação Básica.	1-5 anos: 3 pontos 6-10 anos: 7 pontos 11-15 anos: 18 pontos Acima 16 anos: 25 pontos		
b) Experiência docente na Educação Superior.	1-5 anos: 4 pontos 6-10 anos: 9 pontos 11-15 anos: 18 pontos Acima 16 anos: 25 pontos		
ITEM 3: ATUAÇÃO PROFISSIONAL E PRODUÇÃO INTELLECTUAL (DE JANEIRO DE 2017 A NOVEMBRO DE 2021)	PONTUAÇÃO	SUBTOTAL <sup>1</sup>	HOMOLOGAÇÃO <sup>2</sup>
a) Artigo publicado ou aceito para publicação (somente aceitação final) em periódico científico de estrato B5, B4 ou B3 (Qualis do quadriênio 2013-2016, Área: Ensino)	1,0 pontos/artigo		
b) Artigo publicado ou aceito para publicação (somente aceitação final) em periódico científico de estrato B2 ou B1 (Qualis do quadriênio 2013-2016, Área: Ensino)	2,0 pontos/artigo		
c) Artigo publicado ou aceito para publicação (somente aceitação final) em periódico científico de estrato A2 ou A1 (Qualis do quadriênio 2013-2016, Área: Ensino)	6,0 pontos/artigo		
d) Publicação técnica (publicação restrita, como, por exemplo, relatório).	1,0 pontos/produção (máximo de 5 publicações)		
e) Trabalho completo publicado em eventos nacionais ou internacionais da área.	1,0 pontos/publicação (máximo de 10 publicações)		
f) Trabalho completo publicado em eventos regionais ou locais da área.	1,0 pontos/publicação (máximo de 5 publicações)		
j) Resumo expandido publicado em congressos e reuniões científicas da área.	0,5 pontos/publicação (máximo de 6 publicações)		
g) Autor de capítulo de livro na área, com ISBN.	2,0 pontos/capítulo		
h) Autor de livro na área, com ISBN.	5,0 pontos/obra		
i) Organizador de livro na área, com ISBN.	2,0 pontos/obra		
ITEM 3: ATUAÇÃO PROFISSIONAL E PRODUÇÃO INTELLECTUAL (DE JANEIRO DE 2017 A DEZEMBRO DE 2021)	PONTUAÇÃO	SUBTOTAL <sup>1</sup>	HOMOLOGAÇÃO <sup>2</sup>

j) Orientação de TCC.	1 ponto/monografia (máximo de 10 monografias)		
k) Participação em projetos institucionais de pesquisa, ensino ou extensão.	2,0 pontos/projeto (carga-horária mínimo de 10h semanais)		
l) Participação em grupos de pesquisa credenciados por instituições de pesquisa.	1,0 ponto/semestre (carga-horária mínimo de 45h por semestre)		
m) Organização de eventos acadêmicos (workshops, congressos, encontros, semanas, feiras ou simpósios, etc).	2,0 pontos/evento (máximo de 3 eventos/ano)		
n) Apresentação de palestras, oficinas ou cursos de curta duração da área.	2,0 pontos/evento (máximo de 5 eventos/ano)		
<b>Pontuação bruta</b>			

Assinatura do(a) candidato(a): .....

Entrega em ..... / ..... / ....., às ..... h.....

<sup>1</sup> Esta coluna deverá ser previamente preenchida pelo candidato. Só deverão ser pontuadas as atividades e produções devidamente comprovadas por meio da documentação anexa ao currículo entregue pelo candidato. As cópias anexadas ao Currículo Lattes deverão ser confrontadas com os originais, para autenticação, no ato da entrega ou estarem autenticadas em cartório. Cada documento apresentado poderá ser computado em somente um dos itens acima listados

<sup>2</sup> Conferência/pontuação atribuída pela Comissão Examinadora de Currículo Lattes.

.....  
Assinatura do(a) Avaliador(a)



**ANEXO VIII – TERMO DE COMPROMISSO (DOUTORADO)**

Eu, ..... (nome completo), CPF nº ....., documento de identidade ....., residente e domiciliado em.....

.....  
 .....  
 declaro que, a partir desta cumprirei integralmente todas as normas e condições estabelecidas no regimento no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, especialmente no que se refere aos prazos, créditos e produções acadêmicas do curso de MESTRADO. Comprometo-me, ainda, em dispor de tempo integral para as atividades exigidas pelo Programa.

..... de ..... de 2023.  
*Cidade-UF                      Dia                      Mês*

.....  
*Assinatura do(a) candidato(a)*

**ANEXO IX – AUTODECLARAÇÃO DE IDENTIDADE ÉTNICO-RACIAL(DOUTORADO)**

Eu, ..... (nome completo), CPF nº ....., residente e domiciliado em .....  
 ....., e inscrito no Processo Seletivo 2022-2023, do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, para o curso de MESTRADO, declaro para o fim específico de concorrência às vagas que atendem a política de ação afirmativa que sou ..... (preto, pardo, indígena ou quilombola).

Também declaro estar ciente de que se, mediante processo administrativo, for comprovado que apresentei informações inverídicas e/ou documentos falsos, ou que utilizei quaisquer meios ilícitos ou descumpri as normas do Edital do Processo Seletivo 2022/2023, mesmo que apurado posteriormente ao início do curso, a matrícula será cancelada e ficarei sujeito às sanções prescritas no Código Penal e demais cominações legais cabíveis.

..... de ..... de 2023.  
*Cidade-UF      Dia                      Mês*

.....  
*Assinatura do(a) declarante*

**ANEXO X – ORIENTAÇÕES BÁSICAS PARA A ESTRUTURAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA (DOUTORADO)**

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS

NOME DO(A) CANDIDATO(A)

TÍTULO DO PROJETO

Curso pretendido: Mestrado  
Área de concentração:  
Linha de Pesquisa:

BELÉM-PA  
2023

O candidato deverá enviar seu Projeto de Pesquisa no ato da inscrição, considerando que:

- 1) a capa deve ser organizada conforme modelo apresentado acima;
- 2) a formatação sugerida para apresentação é:
  - Idioma: português;
  - Fonte: Arial, tamanho 12;
  - Espaço: 1,5 (sem espaços entre parágrafos);
  - Número mínimo de páginas: 12 páginas (excetuando-se a capa).
- 3) deve seguir regras atualizadas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).



**ANEXO XII- REQUERIMENTO DE ISENÇÃO DA TAXA DE INSCRIÇÃO (DOUTORADO)**

Eu \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_,  
venho requerer a isenção do pagamento do valor da taxa de inscrição do Processo Seletivo do PPGECEM/UFPA, nos termos do item 4.7 do Edital de Abertura PPGECEM 04/2023. Envio, também, o comprovante de cadastro no CADÚnico atualizado, assumindo, sob as penas da lei, que essa é verdadeira e idônea.

Nestes termos, pede deferimento.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Requerente