



## **EDITAL DE ABERTURA N.º 01/2017 (Publicado em 24/06/2016)**

**O Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática – PPGECM, da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática – REAMEC, torna pública a abertura de inscrições e estabelece as normas para o processo de seleção de candidatos ao curso de doutorado, turma 2017.**

### **1 PREÂMBULO**

O Programa de Doutorado em Educação em Ciências e Matemática – PPGECM é destinado à formação de pesquisadores na área, oferecido por uma Associação em Rede (AR) de Instituições de Ensino Superior da Amazônia Legal Brasileira, intitulada Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática – REAMEC. As instituições que compõem a Rede, designadas Instituições associadas, são:

1. Universidade Federal do Acre - UFAC
2. Universidade Federal do Amapá – UNIFAP
3. Universidade Federal do Amazonas – UFAM
4. Universidade Federal do Maranhão – UFMA
5. Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT
6. Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA
7. Universidade Federal do Pará – UFPA
8. Universidade Federal de Roraima – UFRR
9. Universidade Federal do Tocantins- UFT
10. Universidade do Estado do Amazonas – UEA

11. Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT
12. Universidade Estadual do Maranhão – UEMA
13. Universidade do Estado do Pará – UEPA
14. Universidade Estadual de Roraima – UERR
15. Universidade do Estado do Amapá- UEAP
16. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – IFAC
17. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP
18. Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Amazonas – IFAM
19. Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Maranhão – IFMA
20. Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT
21. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA
22. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO
23. Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Roraima - IFRR
24. Centro Universitário Nilton Lins – UNINILTON /AM
25. Universidade da Amazônia – UNAMA
26. Universidade do CEUMA (Maranhão) – UNICEUMA

Em nome das Instituições Associadas, a Universidade Federal do Mato Grosso, IES Coordenadora Geral, a Universidade Federal do Pará e a Universidade do Estado do Amazonas, Instituições Coordenadoras de Polos Acadêmicos do PPGECEM/REAMEC, tornam público o Edital para a seleção de candidatos ao Programa de Pós-Graduação, Doutorado em Educação em Ciências e Matemática, para um total de **30 (trinta) vagas** na área de concentração Educação em Ciências e Matemática e respectivas linhas de pesquisa discriminadas a seguir:

#### **ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:**

Educação em Ciências e Matemática

#### **LINHAS DE PESQUISA**

- Formação de Professores para a Educação em Ciências e Matemática.
- Fundamentos e Metodologias para a Educação em Ciências e Matemática.

**Linha 1:** Formação de Professores para a Educação em Ciências e Matemática

Nesta linha de pesquisa inserem-se temáticas atinentes à formação inicial e continuada de profissionais da Educação em Ciências e das Matemáticas, 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 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 o estado da arte de pesquisas em formação de professores e tendências atuais de formação. Serão priorizadas pesquisas que possam implicar intervenção em contextos de ensino/educação e em diferentes realidades consideradas como focos de estudos, com especial atenção à sala de aula e à formação de grupos de professores na busca de formação de lideranças acadêmicas, quer como estudos de processos em andamento, quer de avaliações de experiências consolidadas.

**Linha 2:** Fundamentos e Metodologias para a Educação em Ciências e Matemática

Nesta linha de pesquisa inserem-se temáticas relativas a processos de ensino e de aprendizagem, no âmbito do ensino formal e não formal, nos diferentes níveis de ensino, tais como formação de conceitos, interações em aulas de Ciências e Matemática, metodologias e abordagens de ensino-aprendizagem, estudos concernentes aos processos construtivistas de ensinar e de aprender, construção e análise de recursos didáticos, relação teoria e prática na sala de aula, currículo e componentes curriculares, bem como pesquisas no/do ensino na área considerada. Serão privilegiadas temáticas que não se limitem a estudar/investigar o estado da arte, mas que se configurem em termos de propostas transformadoras do contexto, qualitativamente diferenciadas, quer em nível de intervenção em contextos, quer de avaliações de ações já realizadas, ou mesmo em processo se for o caso, podendo se configurar modelos de processos já desenvolvidos ou ainda em desenvolvimento.

- Os doutores credenciados nas Linhas de Pesquisa do Programa estão listados no **Anexo I** deste edital.

## **NÚMERO DE VAGAS PARA 2017 – 30 (trinta)**

### **2 DOS CANDIDATOS**

Poderão inscrever-se, em cada Coordenação de Polo Acadêmico, para a seleção ao PPGECEM/REAMEC, portadores de título de mestre na área ou em áreas relacionadas ao Programa, obtidos no país, em programas de Pós-Graduação reconhecidos pela Capes/MEC, ou no exterior reconhecido no Brasil, por programa de Pós-Graduação recomendado pela Capes.

### **3 DOS REQUISITOS PARA A INSCRIÇÃO**

Os candidatos ao processo de seleção – Curso Doutorado - deverão apresentar, no momento da inscrição, à secretaria dos Polos Acadêmicos do Programa os seguintes documentos:

**3.1** Formulário de inscrição (**ANEXO IV**) devidamente preenchido e foto 3x4 colada, em espaço específico em modelo próprio, disponível nos sites: [www.ufmt.br](http://www.ufmt.br) e [www.ufmt.br/ppgecem](http://www.ufmt.br/ppgecem).

**3.2** Documentos de identificação: Identidade, CPF e título de eleitor com comprovante da última eleição (fotocópias autenticadas);

**3.3** Carta assinada pelo Pró Reitor de Pós Graduação da IES de origem do candidato, Associada à REAMEC, reafirmando compromisso em assumir as despesas financeiras durante os 4 (quatro) anos do curso (Modelo **ANEXO VI**);

**3.4** Diploma de graduação, expedido por IES/Curso reconhecido pelo MEC:

- Licenciaturas nas áreas de: Biologia, Ciências Naturais, Química, Física, Matemática e Pedagogia (fotocópia autenticada em cartório);
- Bacharelado em: Biologia, Química, Física, Matemática e Pedagogia (fotocópia autenticada), desde que acrescida de comprovação de experiência docente em Licenciaturas da área ou de produção acadêmica na área de Educação em Ciências ou Educação Matemática;
- Em outras áreas relacionadas ao Programa, desde que acrescida de comprovação de experiência docente em Licenciaturas da área ou de produção acadêmica na área de Educação em Ciências ou Educação Matemática (fotocópia autenticada).

**3.5** Diploma do curso de Mestrado, conferido por instituição de Ensino Superior que tenha Programa de Pós-Graduação reconhecido e avaliado com nível mínimo 3 pela CAPES. Candidatos que ainda não possuam o diploma de mestrado, no ato da inscrição, deverão apresentar cópia da Ata de Defesa do Curso realizado (não ter decorrido mais de dois anos da defesa) e atestado da instituição confirmando sua titulação. Em caso de curso no exterior, o diploma deve estar devidamente revalidado no Brasil (fotocópia autenticada).

**3.6** Comprovante de Pagamento de emolumentos: R\$ 164,27 (cento e sessenta e quatro reais e vinte e sete centavos) recolhidos através de boleto, *online*, que pode ser acessado, em [www.fundacaouniserva.org.br](http://www.fundacaouniserva.org.br).

**3.7** Três cópias impressas e três CDs gravados com os arquivos do projeto de pesquisa;

**3.8** Três cópias do *Curriculum Lattes* dos últimos 05 anos atualizado, sendo uma comprovada;

**3.9** Comprovar vínculo (contracheque, holerite) com a IES Associada à REAMEC:

- a) vínculo de docente estável;
- b) vínculo de docente em estágio probatório com a anuência da IES;
- c) pertencente ao quadro de docentes de IES privadas associadas à REAMEC.

**3.10.** Histórico do Mestrado que tenha registro de Língua estrangeira ou certificado de proficiência de língua expedido por Instituição autorizada.

**3.11** Memorial descritivo.

#### **4 DO PROCESSO DE INSCRIÇÃO**

As inscrições serão feitas:

**4.1** Pessoalmente; por procuração (com assinatura reconhecida em cartório); ou envio por SEDEX).

**4.1.1** Os candidatos que optarem por inscrever-se pessoalmente deverão trazer os documentos originais para que a Secretaria do Polo do Programa proceda à autenticação das cópias dos documentos exigidos. Os originais serão devolvidos no ato da inscrição.

**4.1.2** As inscrições deverão ser feitas no período de **25/07 a 25/08/2016** nas Secretarias das IES Polos Acadêmicos, correspondente ao Estado de origem do candidato, abaixo especificado, no horário das 9 as 12 e das 14 às 17 horas.

<b>Estado de origem do candidato</b>	<b>IES Polo Acadêmico</b>
Roraima, Amazonas, Acre	Universidade Estadual do Amazonas
Amapá, Pará, Maranhão	Universidade Federal do Pará
Rondônia, Mato Grosso, Tocantins	Universidade Federal de Mato Grosso.

**4.2** Via Correios – **SEDEX** – (a data de postagem deve obedecer à data limite estabelecida para a inscrição), endereçado ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, IES Polos Acadêmicos. O envio dos documentos solicitados via postal, deverá ser realizado em embalagem contendo apenas uma inscrição. Nesse caso, os documentos devem ser autenticados em cartório.

Endereços:

**Universidade Federal do Pará**

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas – **Polo/UFPA**  
 Instituto de Educação Matemática e Científica.  
 Cidade Universitária Prof. José da Silveira Neto  
 Av. Augusto Correa nº. 01, Belém, PA – CEP 66.075-110,  
 telefones (91) 3201-7487; 3201-7642, 3201-8070

**Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT**

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática– **Polo/UFMT**  
 Cidade Universitária do Coxipó  
 Instituto de Ciências Exatas e da Terra – ICET  
 Av. Fernando Correa da Costa, 2367. Cuiabá, MT – Bairro Boa Esperança  
 CEP 78060-900.  
 Telefones (65) 3615-8909; 3615-8910

**Universidade do Estado do Amazonas – UEA**

Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia  
**Polo/UEA**  
 Escola Normal Superior – ENS  
 Av. Djalma Batista, 2470 – Bairro Chapada – CEP. 69050-010  
 Telefones (92) 3878-7726

**5 DA HOMOLOGAÇÃO DAS INSCRIÇÕES**

**5.1** As inscrições serão homologadas pela Comissão de Seleção do PPGECEM/REAMEC e o resultado será divulgado nos quadros de avisos e nos sites da UFMT [www.ufmt.br](http://www.ufmt.br) e das IES/Polo do PPGECEM até **06/09/2016**.

**5.2** As inscrições estão sujeitas a indeferimento, pelos seguintes motivos: falta de qualquer documento exigido para a inscrição, inscrição fora do prazo, não atendimento de qualquer item do presente edital.

## **6 DAS ETAPAS DA SELEÇÃO**

O processo de seleção será composto por etapa eliminatória com duas fases, a saber:

### **6.1 ETAPA ELIMINATÓRIA**

**Fase 1- PROVA ESCRITA:** a prova, de caráter eliminatório, terá duração de 4 horas. Versará sobre conhecimentos da área de Ensino de Ciências e de Matemática, contendo questões discursivas. O candidato deverá apresentar domínio atualizado da literatura da área, que denote conhecimento da área, pensamento lógico-crítico, de expressão e de uso da língua portuguesa.

- A Prova escrita ocorrerá no dia **14 de setembro de 2016**, com início às 14h e término às 18h (horário local de cada Estado) nas dependências das **IES Representantes Estaduais, conforme** endereços no **ANEXO II** deste edital. É vedado ao candidato realizar a prova escrita fora do Estado do seu domicílio.

**6.1.1** Antes do início da prova escrita, o candidato deverá apresentar o documento original do RG ou a Carteira de Habilitação.

**6.1.2** É vedada a utilização de equipamentos eletrônicos de qualquer natureza e consulta a quaisquer tipos de materiais.

**6.1.3** É vedada a permanência de pessoas estranhas ao Processo Seletivo nas salas de realização das provas.

**6.1.4** Estará eliminado o candidato que: a) inserir quaisquer formas de identificação em sua prova escrita; b) não comparecer ao local determinado para as provas, nos horários fixados; c) não se submeter à prova; d) obtiver nota inferior a 7,0 (sete) na prova escrita;

**6.1.5** A prova deverá ser escrita com caneta esferográfica azul ou preta.

**6.1.6** A relação dos candidatos aprovados na prova escrita será divulgada, a partir das 14h, no dia **05 de outubro de 2016** no mural das IES Polos Acadêmicos do Programa e na página da UFMT [www.ufmt.br](http://www.ufmt.br) e do Programa na internet site: [www.ufmt.br/ppgecem](http://www.ufmt.br/ppgecem); com indicação do **dia, hora e local da defesa de projeto**.

## **Fase 2 - ANÁLISE E DEFESA DO PROJETO DE PESQUISA – (apenas para os candidatos aprovados na prova escrita)**

O projeto deverá apresentar entre 10 e 15 páginas em espaço 1,5, fonte tamanho 12, alinhamento justificado e estilo Times New Roman. Explicitar a articulação com uma das linhas de pesquisa do programa. Nesta etapa, o candidato será arguido por uma banca de examinadores. Os critérios de avaliação estão explicitados no **ANEXO III (da defesa do projeto)**, deste Edital. **Data e local da arguição (anexo V)**. Os candidatos aprovados na avaliação e na defesa do projeto de pesquisa serão listados informando a Linha de Pesquisa, respeitado o número de vagas previamente estabelecido. A divulgação do resultado desta fase será feita no dia **10 de novembro de 2016**, a partir das 14h, no mural das IES Polos Acadêmicos do Programa e na página da UFMT ([www.ufmt.br](http://www.ufmt.br)) e do Programa na internet site: [www.ufmt.br/ppgecem](http://www.ufmt.br/ppgecem).

O resultado final do processo seletivo será divulgado no dia **17 de novembro de 2016**, a partir das 14h, no mural das IES Polos Acadêmicos do Programa e na página da UFMT [www.ufmt.br](http://www.ufmt.br) e do Programa no site: [www.ufmt.br/ppgecem](http://www.ufmt.br/ppgecem).

## **7 PROFICIÊNCIA EM LINGUA ESTRANGEIRA**

O candidato deve comprovar e/ou obter proficiência em 02 (dois) idiomas estrangeiros, sendo o inglês obrigatório (o outro idioma poderá ser ou francês ou espanhol). A proficiência em duas línguas estrangeiras não é exigência para o ingresso no Doutorado, mas o estudante deverá obter aprovação no prazo de 01 (um) ano (a partir de seu ingresso no Programa). O exame de proficiência em língua estrangeira do mestrado poderá ser aproveitado. Candidatos que comprovarem capacitação em Inglês (diplomas provenientes de Cambridge: IELTS, TOEFL, ou equivalentes) em Espanhol (DELE) ou em Francês (DELF, DALF, TCF, TEF), de nível intermediário ou avançado, com validade de 02 (dois) anos, poderão ser dispensados do teste de proficiência. Também poderão ser dispensados do referido teste candidatos que apresentarem documentos comprobatórios de capacitação em idioma estrangeiro expedidos por testes de proficiência realizados por Programas de Pós-Graduação das Universidades Brasileiras Federais ou Estaduais e PUCs.

## **8 DA FORMA DE AVALIAÇÃO**

A cada uma das fases do processo seletivo será atribuída uma nota de zero (0) a dez (10) pontos, por meio de média aritmética.

- **Prova escrita:** Esta etapa é eliminatória, sendo que a nota mínima para aprovação é 7 (sete). A avaliação será realizada pela Comissão Geral de Seleção composta por docentes do PPGECEM designados para esta atividade. Os critérios de avaliação serão: estruturação textual (desenvolvimento e conclusão), conteúdo (domínio do tema) e qualidade e rigor da exposição das ideias (clareza, correção de linguagem, coerência e coesão textual), conforme **ANEXO III** deste edital. Os aprovados nesta etapa serão convocados para a etapa seguinte.

## **AVALIAÇÃO DO PROJETO E DA DEFESA DO PROJETO**

Haverá uma Comissão própria para esta etapa, designada pela Comissão Geral de Seleção e composta por professores membros do corpo docente do Programa, sob a coordenação de um membro da Comissão Geral de Seleção.

- **Defesa do projeto:** Esta etapa é eliminatória, sendo a nota mínima para aprovação 7 (sete) pontos. A avaliação será baseada nos seguintes itens: 1) a contextualização do problema; 2) a viabilidade do projeto; 3) a atualidade e a relevância da bibliografia; 4) o conteúdo da proposta em relação à linha de pesquisa do Programa de opção do(a) candidato(a); 5) a estrutura e a qualidade de organização; 6) a apresentação do texto, conforme normas da ABNT; 7) a coerência entre os componentes da proposta e a relevância do tema; 8) capacidade de sustentação dos argumentos científicos que compõem o projeto com clareza, objetividade e conteúdo; 9) trajetória de formação e preparação global do candidato para cursar o Doutorado; 10) compatibilidade técnico-científica entre os interesses e perspectivas do candidato e as características do Curso (Doutorado).

## **9 DO RESULTADO FINAL DA AVALIAÇÃO**

O resultado final do processo seletivo será computado a partir dos resultados da avaliação da prova escrita e da defesa do projeto. Para obter resultado final proceder-se-á ao cálculo por média aritmética, sendo aprovado o candidato que obtiver nota 7,0 (sete) ou mais, respeitando-se o número de vagas ofertadas. Havendo desistência de

candidato aprovado, os classificados poderão ser chamados. Em caso de empate: o primeiro critério de desempate considerará a maior idade (Estatuto do Idoso).

## **10 DO CRONOGRAMA**

As datas de realização das inscrições e sua homologação, das etapas do processo seletivo, bem como da divulgação dos respectivos resultados, constam no **ANEXO V**. Os resultados serão divulgados no quadro de avisos dos Polos Acadêmicos do PPGECEM, no quadro de avisos das IES Representantes Estaduais e, podendo também ser feita na página da UFMT [www.ufmt.br](http://www.ufmt.br), na página eletrônica do PPGECEM: [www.ufmt.br/ppgecem](http://www.ufmt.br/ppgecem), ou ainda nos sites: [www.ufpa.br/iemci](http://www.ufpa.br/iemci); [www.uea.edu.br](http://www.uea.edu.br)

## **11 DOS RECURSOS:**

**11.1** Caberá recurso em relação a todas as fases do processo de seleção no prazo de 24 horas a contar da data de publicação do resultado. A solicitação deverá ser dirigida à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em questão, por meio de processo instruído e protocolado junto ao Setor de Protocolo Central da UFMT, ou das IES Polo Acadêmico, UEA ou UFPA.

**11.2** O pedido deverá ser justificado, e indicar com precisão o ponto sobre o qual versa a reclamação. O recorrente deverá expor os fundamentos do pedido de reexame de forma clara e objetiva, podendo juntar os documentos que julgar convenientes. Será concedida vista acompanhada (Coordenador do Programa ou membro do Colegiado indicado para tanto) ao candidato que requerê-la para fundamentar o recurso, devendo o Programa disponibilizar os critérios utilizados na correção.

**11.3** A publicação do resultado de todas as fases, assim como o resultado final do processo seletivo, será feita por meio de lista contendo a pontuação de todos os candidatos, aprovados e classificados.

## **12 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**12.1** O Programa se reserva o direito de não preencher todas as vagas oferecidas no Processo de Seleção, quando não houver candidatos aprovados em igual número as vagas ofertadas.

**12.2** Será desclassificado e excluído do processo seletivo o candidato que:

- Não apresentar documentos condizentes com as exigências deste edital, em quaisquer das etapas do Processo de Seleção.
- Não comparecer a quaisquer das etapas do Processo de Seleção nas datas e horários previstos.

**12.3** A documentação dos candidatos não aprovados permanecerá na Secretaria do Polo Acadêmico do Programa por um período de até 03 (três) meses após a divulgação do resultado final. Findo este período, a documentação será inutilizada, salvo se o candidato providenciar envelope endereçado e pagamento das taxas postais para sua devolução via correio, ou recolher pessoalmente sua documentação.

**12.4** Ao inscrever-se no processo seletivo, o candidato reconhece e aceita as normas estabelecidas neste Edital e no Regimento deste Programa, inclusive no que diz respeito à necessidade de disponibilidade de tempo para dedicação ao curso exigida pelo PPGECEM.

**12.5** Casos omissos no presente Edital serão resolvidos pela Comissão de Seleção de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática do PPGECEM-REAMEC.

Cuiabá/MT, 24 de Junho de 2016.



Prof. Dra. Marta Maria Pontin Darsie  
Coordenadora do PPGECEM-REAMEC