



## EDITAL PROPEG N.º 12/2020

A Universidade Federal do Acre (Ufac), por meio da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação torna pública a abertura de processo seletivo para ingresso no Curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática - MPECIM e as condições de habilitação para preenchimento de **28 (vinte e oito) vagas** para matrícula durante o ano letivo de 2021, das quais **08 (oito)** serão destinadas a Política de Ações Afirmativas (negros, indígenas e pessoas com deficiência), em observância à Portaria Normativa do Ministério da Educação nº 13, de 11 de maio de 2016 sobre Políticas de Ações Afirmativas em Programas de Pós-Graduação.

A obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pressupõe:

- a. Aprovação em Exame de uma das Línguas Estrangeira (Inglês, Espanhol, Francês) e, no caso de candidato estrangeiro, aprovação em Exame de Língua Portuguesa
- b. Conclusão dos créditos exigidos no prazo máximo de 2 (dois) anos, a contar da Matrícula Institucional.
- c. Aprovação da Dissertação com o Produto Educacional por Banca Examinadora.
- d. A versão final e respectiva documentação entregue no prazo de 45 dias a contar da defesa.
- e. Comprovantes de apresentações e publicação de trabalhos em eventos da Área de Ensino de Ciências e Matemática
- f. Comprovante de submissão ou publicação de trabalho em revista científica da Área de Ensino de Ciências e Matemática

Além das informações do Edital é importante o conhecimento do Regimento do Mestrado que pode ser acessado no Site do Curso <http://www.ufac.br/mpecim> e outras informações: [mpecim.ufac@gmail.com](mailto:mpecim.ufac@gmail.com).

O funcionamento do Curso é quinta-feira e sexta-feira (manhã e tarde), das 8h às 12h e das 14h às 18h, devendo o(a) candidato(a) ter essa disponibilidade de tempo para desenvolver todas as atividades necessárias à integralização no prazo regular de 2 anos.

### 1. DOS OBJETIVOS DO CURSO

1.1 O Curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática - UFAC tem como objetivo aprimorar a formação continuada dos(as) professores(as) mediante o exercício de atividades de pesquisa aplicada e, o desenvolvimento da prática pedagógica, onde a reflexão sobre o seu exercício profissional e as suas concepções/crenças e/ou representações sobre o ensino, a aprendizagem e o conhecimento serão privilegiados.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

---

## 2. DAS VAGAS

2.1 O Curso tem uma única Área de Concentração denominada Ensino de Ciências e Matemática e duas linhas de pesquisa: (1) Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática e (2) Recursos e Tecnologias no Ensino de Ciências e Matemática. As vagas para turma 2021 estão distribuídas de acordo com os quadros 01 e 02:

Quadro 01: Distribuição de vagas por linha de pesquisa

Área de concentração	Linhas de Pesquisa	Vagas
Ensino de Ciências e Matemática	Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática	16
	Recursos e Tecnologias no Ensino de Ciências e Matemática	12
<b>Total</b>		<b>28</b>

2.1.1 A considerar a oferta de vagas de cada docente credenciado no MPECIM, das 28 vagas ofertadas **16 (dezesseis) vagas** serão preenchidas por candidatos aprovados/classificados em **Ensino de Ciências** e **12 (doze) vagas** para candidatos aprovados/classificados em **Ensino de Matemática**. As vagas estão distribuídas por orientador conforme apresentado no anexo 1.

Quadro 02 - Distribuição de vagas por modalidade

Linhas de Pesquisa	Vagas Ampla Concorrência	Vagas Pessoas Pretas	Vagas Pessoas Indígenas	Vagas Pessoas com Deficiência	Vagas para hispano-americanos(as)	Total
Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática	12	01	01	01	01	16
Recursos e Tecnologias no Ensino de Ciências e Matemática	08	01	01	01	01	12
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>02</b>	<b>02</b>	<b>02</b>	<b>02</b>	<b>28</b>

2.2 Poderão concorrer às vagas reservadas a candidatos(as) negros(as) e pardos(as) aqueles(as) que se autodeclararem pretos ou pardos no ato da inscrição do processo seletivo público, conforme o quesito cor ou raça utilizado pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), segundo o Art. 2º da Lei nº 12.990, de 09 de junho de 2014.

2.3 Poderão concorrer às vagas reservadas aos(as) candidatos(as) indígenas todo indivíduo de origem e ascendência pré-colombiana que se identifica e é identificado



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

---

como pertencente a um grupo étnico cujas características culturais o distinguem da sociedade nacional, segundo o Art. 3º, inciso I da Lei no 6.001, de 19 de dezembro de 1973.

2.3.1 Os(as) candidatos(as) indicados no item 2.3 deverão, no ato de sua inscrição, apresentar documento de apresentação assinado por liderança tradicional ou autoridade política indígena.

2.3.2 Para os(as) candidatos(as) à vaga destinada a pessoas com deficiência é necessário também anexar em formato PDF em campo específico, o atestado médico assinado por um(a) médico(a) especialista na área da deficiência do(a) candidato(a), contendo na descrição clínica o grau ou nível de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença – CID. Deve ainda conter o nome legível ou carimbo, assinatura e CRM do(a) médico(a) que forneceu o atestado.

### 3. INSCRIÇÕES

3.1 As inscrições para o processo seletivo para o preenchimento de vagas do Curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática estarão abertas no período de **01/09 a 30/09/2020**.

**3.2 Poderão se inscrever no processo seletivo candidatos(as) portadores(as) de Diploma de Curso Superior nas seguintes Licenciaturas: Pedagogia, Biologia, Química, Física, Matemática, Ciências Naturais, Curta em Ciências com Habilitação em Biologia, Curta em Ciências com Habilitação em Física, Curta em Ciências com Habilitação em Química e Curta em Ciências com Habilitação em Matemática.**

3.3 As inscrições devem ser realizadas somente via site **<http://sistemas.ufac.br/mpecim>** via formulário on-line disponibilizado no período de inscrições.

3.4 Para efetivar sua inscrição, devem ser observados obrigatoriamente, no preenchimento da Ficha de Inscrição:

- a. Preencher todos os dados pessoais e profissionais
- b. Inserir o link do seu Curriculum Vitae na Plataforma Lattes do CNPq (<http://www.cnpq.gov.br>). O link a ser inserido deve ser o disponibilizado no item “Endereço para acessar este CV” que consta no próprio currículo.
- c. Indicar a área de conhecimento (Ensino de Ciências ou Ensino de Matemática) para a qual o(a) candidato(a) está se inscrevendo.
- d. Incluir os seguintes anexos, em arquivos próprios no formato PDF (um arquivo único por documento):
  - **Cópia digital da carteira de identidade (frente e verso) (no caso de estrangeiros, a cópia da carteira de identidade deve ser substituída por cópia digital do passaporte) ou outro documento com foto.**
  - **Cópia digital do diploma do Curso de Graduação (frente e verso) e/ou Declaração de Conclusão.**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

---

- **Proposta de Projeto de Pesquisa conforme modelo constante no anexo 2 do presente Edital em PDF.**
  - **Comprovantes do currículo lattes escaneados e anexados em um único arquivo em PDF, seguindo a ordem de apresentação deles no currículo.**
- e. Para os(as) candidatos(as) à vaga destinada a pessoas com deficiência é necessário também anexar em formato PDF em campo específico, o atestado médico assinado por um(a) médico(a) especialista na área da deficiência do(a) candidato(a), contendo na descrição clínica o grau ou nível de deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doença – CID. Deve ainda conter o nome legível ou carimbo, assinatura e CRM do(a) médico(a) que forneceu o atestado.
- f. Candidatos(as) portadores(as) de diploma de curso superior realizado no exterior, deverão anexar documento de revalidação do diploma no Brasil.
- g. No caso de candidato(a) formando(a) em curso superior, para fins de inscrição no processo seletivo, será aceita, para a substituição do diploma, uma cópia digital de declaração do(a) coordenador(a) do respectivo curso de graduação atestando que o(a) candidato(a) está regularmente matriculado na última fase do curso, com previsão de concluí-lo até antes do período de matrícula curricular no curso. Caso o(a) candidato(a) formando(a) seja selecionado(a), no ato da matrícula será exigida a apresentação de documento comprobatório de colação de grau em curso de graduação, que deverá ser substituído pelo diploma em até seis(06) meses, cujo descumprimento implicará na perda da vaga.

3.5 As inscrições serão analisadas para homologação somente mediante o preenchimento completo do formulário on-line e inserção dos anexos.

3.6 O(a) candidato(a), ao apresentar a documentação requerida, se responsabiliza pela veracidade de todas as informações prestadas.

3.7 Será publicada no dia **05/10/2020** no site da UFAC (<http://www.ufac.br>), a lista de inscrições deferidas e indeferidas.

3.8 Do resultado das inscrições deferidas e indeferidas caberá recurso a ser protocolado, nos dias **06 e 07/10/2020** no site da UFAC (<http://www.ufac.br>).

3.8.1 É vedada a juntada de documentos, por ocasião do recurso.

3.9 Será publicada no dia **13/10/2020** no site da UFAC (<http://www.ufac.br>), a lista de inscrições deferidas e indeferidas.

#### **4. COMISSÃO DE SELEÇÃO**

A Comissão de Seleção será constituída por membros doutores, para condução de todas as fases do processo seletivo 2020.

#### **5 DAS ETAPAS DO PROCESSO DE SELEÇÃO**

5.1 O processo seletivo será realizado em duas fases:



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

---

- 1ª fase: Análise do Projeto de Pesquisa (eliminatória e classificatória)
- 2ª fase: Análise do Currículo Lattes (classificatória)

5.1.1 A nota final do candidato será obtida pela nota da avaliação do projeto de pesquisa, mais a pontuação obtida na análise do currículo lattes.

### **5.2 1ª fase: Análise do Projeto de Pesquisa (eliminatória e classificatória)**

5.2.1 O projeto de pesquisa será avaliado por dois docentes membros da comissão geral de seleção.

5.2.2 A nota da análise do projeto será obtida pela média aritmética das notas atribuídas pelo avaliador 01 e pelo avaliador 02.

5.2.3 Para ser aprovado na 2ª fase o(a) candidato(a) deverá obter **nota igual ou superior a 5,0 (cinco vírgula zero) pontos**.

5.2.4 Na análise do projeto serão considerados os seguintes critérios de avaliação:

- Relevância do tema para área de concentração do programa em geral e, para a área de conhecimento em ensino de ciências ou de matemática.
- Conhecimentos do(a) candidato(a) com relação à fundamentação teórica apresentada em sua proposta de projeto de pesquisa e, a sua capacidade de relacionar esse conhecimento com outras áreas do saber;
- Clareza, objetividade, adequação e articulação da metodologia com o objeto de pesquisa, os objetivos e, o produto educacional.

5.2.5 Os projetos que não atenderem os itens constantes no Roteiro para Elaboração do Projeto de Pesquisa (anexo 2) serão automaticamente eliminados.

5.2.6 O roteiro para avaliação do projeto de pesquisa a ser utilizado pelos avaliadores se encontra no anexo 3.

5.2.6 A publicação da relação dos candidatos aprovados na nesta fase ocorrerá no dia **04/12/2020** no site da UFAC (<http://www.ufac.br>).

### **5.3 2ª fase Análise do Currículo Lattes (classificatória)**

5.3.1 Essa fase consistirá na análise do currículo cadastrado na Plataforma Lattes/CNPq pelo(a) candidato(a) **mediante o currículo lattes e documentos comprobatórios anexados na plataforma online no ato da inscrição**.

5.3.1.1 Apenas candidatos aprovados na 1ª fase (eliminatória) terão seus currículos analisados.

5.3.2 O currículo lattes do(a) candidato(a) será pontuado conforme tabela constante no anexo 4 deste Edital. Apenas serão analisados documentos que estejam dentro do período de 2016 a 2020, especificado no anexo 4.

5.3.3 A nota da análise de currículo será igual ao somatório dos pontos obtidos de acordo com a tabela de avaliação do currículo lattes constante no anexo 4 dividido por 100.

5.3.4 A nota obtida por ocasião da análise do currículo lattes de caráter classificatório.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

---

5.3.5 As notas da análise do currículo lattes dos candidatos classificados serão publicadas no dia **04/12/2020** no site da Ufac (<http://www.ufac.br>).

## **6 CRITÉRIOS DE DESEMPATE**

6.1 Havendo igualdade de notas na classificação geral, a comissão de seleção observará os seguintes critérios de desempate, na seguinte ordem.

- Maior tempo de docência no ensino de matemática ou de ciências;
- A maior nota obtida no projeto de pesquisa.
- Persistindo o empate será privilegiado o(a) candidato(a) com maior idade.

## **7 RESULTADO PRELIMINAR E DOS RECURSOS**

7.1 O resultado preliminar de cada uma das fases que será publicado no dia **04/12/2020** no site da Ufac (<http://www.ufac.br>).

7.2 Do resultado de cada uma das fases caberá recurso.

7.3 O(s) recurso(s) deverá(ão) ser protocolado(s) em formulário específico, das **10h do dia 07/12/2020 às 23h59 do dia 09/12/2020**.

7.4 O recurso deverá ser devidamente fundamentado e conter a indicação precisa daquilo em que o candidato se julgar prejudicado.

7.5 Será indeferido o pedido de recurso não fundamentado ou apresentado fora do prazo.

7.6 Mais informações serão disponibilizadas no edital de publicação do resultado preliminar.

## **8 RESULTADO DOS RECURSOS E RESULTADO FINAL**

8.1 No dia **11/12/2020** será publicado no site da Ufac (<http://www.ufac.br>) o resultado dos recursos, bem como o resultado final da seleção com indicação dos candidatos aprovados, na condição de classificado ou integrante de lista de espera, de acordo com a vaga pleiteada quando da realização do ato da inscrição no processo de seleção.

8.2 Serão considerados aprovados e classificados com direito a ingresso no programa, os(as) candidatos(as) que obtiverem, no somatório das duas fases, as maiores notas, cuja classificação atenda ao quantitativo de vagas disponibilizadas pelo programa.

8.3 Em momento oportuno poderão ser convocados, de acordo com ordem decrescente da média obtida em todas as etapas do processo de seleção, candidatos aprovados em lista de espera.

## **9 EXAME DE PROFICIÊNCIA EM LÍNGUA ESTRANGEIRA**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

---

9.1 Os(as) candidatos(as) classificados(as) ao final das duas fases realizarão Exame de Língua Estrangeira numa das duas opções (espanhol e inglês). Já o exame em Língua Portuguesa será aplicado aos candidatos(as) estrangeiros(as).

9.1.1 Este exame será aplicado em oportunidade futura, com convocação e informações complementares a serem divulgadas posteriormente.

9.2 Os(as) candidatos(as) que comprovarem proficiência em Inglês (Exame TOEFL; e similares em Espanhol; Francês; Português ou de Instituições de Ensino Superior reconhecidas pelo MEC), serão dispensados do Exame de Proficiência, mediante apresentação de documento comprobatório, devendo solicitar via processo o aproveitamento.

## **10. DA MATRÍCULA**

10.1 Será publicado em edital específico, por ocasião da publicação do resultado do exame de proficiência, a data de matrícula institucional e curricular no Curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática.

10.2 No ato da matrícula institucional será exigido dos(as) candidatos(as) selecionados(as) brasileiros, cópia do diploma ou certificado de conclusão do curso de graduação.

10.3 Para candidatos(as) estrangeiros(as) selecionados(as), será exigido visto de estudante no Brasil e documento que comprove a formação acadêmica exigida.

10.4 Além dos diplomas de graduação, os(as) candidatos(as) brasileiros(as) selecionados(as) deverão entregar no Núcleo de Registro e Controle Acadêmico – Nurca da Ufac cópias dos seguintes documentos:

- Carteira de identidade indicando o número do CPF;
- Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) se seu número não constar na carteira de identidade;
- Comprovante de estar em dia com as obrigações eleitorais;
- Comprovante de residência;
- Comprovante de quitação com o serviço militar, para candidatos selecionados do sexo masculino.
- Termo de compromisso do(a) aluno(a) com o Programa, conforme modelo anexo 5

10.5 Caso o(a) candidato(a) selecionado(a) não apresente a documentação de que trata os itens anteriores, sua matrícula não será efetivada e será convocado(a) o(a) próximo(a) classificado(a) na lista de espera.

10.6 O(a) candidato(a) que não efetuar a matrícula institucional e curricular na data publicada perderá o direito de ingresso no Curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática e, a Coordenação do Curso chamará o(a) candidato(a) classificado(a) em lista de espera.



## 11 CRONOGRAMA

O processo seletivo para ingresso no MPECIM/UFAC acontecerá conforme o seguinte cronograma.

Quadro 03 – Cronograma do processo seletivo.

Data	Local	Atividade
31/08/2020	<a href="http://www.ufac.br">http://www.ufac.br</a>	Divulgação do edital de seleção MPECIM/2019
01 a 30/09/2020	<a href="http://www.ufac.br">http://www.ufac.br</a>	Inscrição no processo de seleção
05/10/2020	<a href="http://www.ufac.br">http://www.ufac.br</a>	Divulgação preliminar do deferimento das inscrições
06 e 07/10/2020	<a href="http://www.ufac.br">http://www.ufac.br</a>	Interposição de recursos contra resultado preliminar de inscrições deferidas/ indeferidas
13/10/2020	<a href="http://www.ufac.br">http://www.ufac.br</a>	Divulgação final do deferimento das inscrições
04/12/2020	<a href="http://www.ufac.br">http://www.ufac.br</a>	Divulgação do resultado preliminar das duas fases de seleção
07 a 09/12/2020	<a href="http://www.ufac.br">http://www.ufac.br</a>	Interposição de recursos contra resultado preliminar das três fases de seleção
11/12/2020	<a href="http://www.ufac.br">http://www.ufac.br</a>	Divulgação do resultado do julgamento dos recursos e do resultado final do processo de seleção

## 12 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1 Ao inscrever-se para a seleção, cada candidato(a) estará automaticamente reconhecendo e aceitando as normas estabelecidas neste edital.

12.2 É de inteira responsabilidade do(a) candidato(a) acompanhar as publicações de todas as fases do processo seletivo.

12.3 É de inteira responsabilidade do(a) candidato(a) o anexo dos documentos comprobatórios do currículo lattes na plataforma de inscrição no ato de efetivação da sua inscrição e seguindo as normas estabelecidas nesse edital.

12.4 Não haverá disponibilização de bolsa de estudos ou de recursos financeiros para o desenvolvimento das pesquisas.

12.5 Dos candidatos estrangeiros serão exigidos, se selecionados, obrigatoriamente apresentar no prazo de **um ano** o Diploma de Conclusão de Curso de Graduação convalidado no Brasil, conforme determina a Legislação Federal vigente, exceto os candidatos oriundos de **países membros do MERCOSUL**.

12.6 As dúvidas relativas ao Processo Seletivo deverão ser encaminhadas apenas para o e-mail **mpecim.ufac@gmail.com**

12.7 Casos omissos neste Edital serão analisados pelo Colegiado do MPECIM.

Rio Branco, AC, 31 de agosto de 2020

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Margarida Lima Carvalho  
Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação

Prof. Dra. Salete Maria Chalub Bandeira  
Coordenador do Curso de Mestrado Profissional  
em Ensino de Ciências e Matemática



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

**ANEXO 1 – QUADRO DOCENTE E DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS**

**ENSINO DE CIÊNCIAS**

<b>Docente</b>	<b>Linhas de Pesquisa</b>	<b>Temas de Pesquisa</b>	<b>Vagas</b>
Adriana Ramos dos Santos	Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática	1) Fundamentos teóricos-metodológicos do ensino e aprendizagem em Ciências 2) Formação de professores de Ciências 3) As TICS e os materiais didáticos na prática pedagógica do professor de Ciências	02
Alejandro Fonseca Duarte	Recursos e Tecnologias no Ensino de Ciências e Matemática	1) Educação, ciências exatas e da terra na Amazônia. 2) Clima, ambiente e saúde na Amazônia.	02
Aline Andrea Nicolli	Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática	1) Ensino e aprendizagem de conceitos científicos 2) Práticas pedagógicas no ensino de ciências 3) Leitura e escrita no ensino de ciências 4) Linguagem em aulas de ciências	02
André Ricardo Ghidini	Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática	1) Metodologias ativas aplicadas Ensino de Ciências e Biologia 2) Planejamento no Ensino de Ciências e Biologia	01
Antonio Barreto Pereira	Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática	1) Teorias da aprendizagem aplicadas ao Ensino de Ciências e Matemática; 2) Motivação e aprendizagem; 3) Afetividade e cognição	02
Luis Maggi	Recursos e Tecnologias no ensino de Ciências e Matemática	1) Técnicas aplicadas ao ensino de Ciências Brasil/Canadá	01
Marcelo Castanheira	Recursos e Tecnologias no ensino de Ciências e Matemática	1) Uso de tecnologias computacionais para o ensino de Física na educação básica.	01
Miguel Xavier	Recursos e Tecnologias no ensino de Ciências e Matemática	1) Pedagogia ativa e interdisciplinaridade na ciência da natureza	02
Pierre André Garcia Pires	Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática	1) Formação Docente no ensino: Ciências (Ens. Fund. - Anos Finais) e Biologia (Ensino Médio) e na EJA e suas interfaces no cotidiano escolar. 2) Educação Ambiental no Cotidiano Escolar.	03
<b>TOTAL DE VAGAS (Ensino de Ciências)</b>			<b>16</b>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

**ENSINO DE MATEMÁTICA**

<b>Docente</b>	<b>Linhas de Pesquisa</b>	<b>Temas de Pesquisa</b>	<b>Total de Vagas</b>
Gilberto Francisco Alves de Melo	Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática Recursos e Tecnologias no ensino de Ciências e Matemática	1) Prática Pedagógica em Matemática dos Anos Iniciais ao Médio. 2) Conteúdos e Metodologias no Ensino de Matemática. 3) Formação Inicial e Continuada/Desenvolvimento Profissional de Professores. 4) Saberes Docentes 5) Desenvolvimento Curricular e Avaliação em Matemática 6) A Educação Financeira Escolar 7) Educação Inclusiva (1 vaga)	04
Itamar Miranda da Silva	Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática Recursos e Tecnologias no ensino de Ciências e Matemática	1) Reflexões e discussões a respeito do campo teórico da didática da matemática. 2) Propostas de aplicações em contextos escolares para análise dos processos de ensino e de aprendizagem.	02
José Ronaldo Melo	Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática – Recursos e Tecnologias no ensino de Ciências e Matemática.	1) Educação Matemática, formação inicial e continuada de professores que ensinam matemática; 2) Prática Pedagógica e narrativas de aprendizagens	02
Salete Maria Chalub Bandeira	Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática Recursos e Tecnologias no ensino de Ciências e Matemática	1) Práticas Inclusivas para a ensino-aprendizagem de alunos com Necessidades Educacionais Especiais - NEE, com deficiências, altas habilidades/superdotação, discalculia no ensino de Ciências e /ou Matemática dos Anos Iniciais ao Ensino Médio; 2) Ensino-aprendizagem de Ciências e Matemática em Ambientes Virtuais de Aprendizagem –AVA; 3) Uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC e Tecnologia Assistiva - TA em aulas de Ciências e Matemática: jogos (jogos digitais, objetos de aprendizagem, atividades on line); 4) Construção de Recursos didáticos e de práticas pedagógicas (Ciências e/ou Matemática) dos Anos Iniciais ao Ensino Médio; 5) Saberes e Formação Docente com o uso de AVA, Tecnologia(s) Assistiva, Digitais e Móveis e Aplicativos para a construção de atividades virtuais, jogos digitais e vídeo aulas - na modalidade a distância e de forma híbrida; 6) Neurociência e Educação Inclusiva: Ciências e Matemática.	02



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

---

Simone Chalub Bandeira Bezerra	Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática Recursos e Tecnologias no ensino de Ciências e Matemática	1) Práticas culturais no ensino de Ciências e Matemática. 2) Usos e significados de materiais manipuláveis no ensino de matemática dos Anos Iniciais ao Ensino Médio. 3) Usos e significados de mídias digitais para o ensino-aprendizagem de matemática. 4) Uso das TICs em aulas de Ciências e Matemática.	02
<i>TOTAL DE VAGAS (Ensino de Matemática)</i>			<i>12</i>



## **ANEXO 2 – ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DE PROPOSTA DE PROJETO DE PESQUISA**

Aos candidatos ao Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática solicita-se anexar, no ato de inscrição on line, uma Proposta de Projeto de Pesquisa. O breve roteiro que se apresenta a seguir contém algumas diretrizes para orientar o(a) candidato(a) na preparação deste documento. A temática escolhida deve ser devidamente explicitada, discutida e justificada. Igualmente, deve-se justificar a relevância do tema selecionado e sua inserção na linha de pesquisa escolhida. O projeto deve estar em concordância com os objetivos do curso.

O Curso de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática da UFAC tem como objetivo aprimorar a formação continuada dos professores mediante o exercício de atividades de pesquisa aplicada e o desenvolvimento da prática pedagógica, onde a reflexão sobre o seu exercício profissional e as suas concepções/crenças e/ou representações sobre o ensino, a aprendizagem e o conhecimento será privilegiada. O referido curso tem uma única **área de concentração, denominada Ensino de Ciências e Matemática, e duas linhas de pesquisa.**

Os trabalhos a serem desenvolvidos na linha de pesquisa **Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática** devem focar a pesquisa de práticas educativas e o papel da mediação pedagógica do professor. Dentre os possíveis objetos de estudo, destacam-se (i) as estratégias didático-metodológicas que valorizem a construção da relação ensino-aprendizagem, que estimulem o caráter investigativo e promovam a autonomia do aluno durante o processo de construção do conhecimento e (ii) as perspectivas teórico-metodológicas e epistemológicas para a compreensão dos processos de ensino e aprendizagem das disciplinas de física, química, ciências biológicas e matemática nas escolas acreanas, inseridas no contexto amazônico.

Os trabalhos a serem desenvolvidos na linha de pesquisa **Recursos e Tecnologias no Ensino de Ciências e Matemática** devem objetivar o estudo e/ ou o desenvolvimento de recursos didáticos (livros, atividades práticas, experimentos e jogos, dentre outros) e/ ou de metodologias didáticas que utilizem tecnologias (digitais ou não) no ensino de ciências e matemática. Os recursos e as tecnologias estudados e/ ou desenvolvidos serão analisados e avaliados em situações de ensino e aprendizagem na sala de aula, para se estabelecer a utilização destes como instrumentos voltados para o auxílio na mediação do docente e na construção do conhecimento em ciências e matemática pelo aluno.

Para redigir a proposta de projeto, o candidato precisa ter bem claro o seu objeto de pesquisa, como ele se coloca, como ele está problematizado, quais as hipóteses que está levantando para resolver o problema, com que elementos teóricos pode contar, de quais os recursos instrumentais dispõem para levar adiante a pesquisa e quais etapas pretende percorrer. Todos esses elementos podem ser extraídos da vivência profissional, das leituras realizadas, dos cursos e debates participados.

A proposta de Projeto de Pesquisa deve estar estruturada com os elementos abaixo relacionados, numerados numa sequência e separados apenas por uma linha em branco:



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

---

- 1. Título:** O título deve expressar, o mais fielmente possível, o conteúdo temático do trabalho. Por isso, deve ser claro, objetivo e direto.
- 2. Autor:** Nome do autor da proposta de projeto de pesquisa.
- 3. Área de conhecimento:** “Ensino de Ciências” ou “Ensino de Matemática”
- 4. Linha de pesquisa:** “Ensino e Aprendizagem em Ciências e Matemática” ou “Recursos e Tecnologias no Ensino de Ciências e Matemática”
- 5. Motivações para investigação da temática:** nesta seção deve-se expor sinteticamente como você chegou ao tema de investigação, delimitando o mesmo e qual foi a origem do problema. Esta é a parte pessoal da exposição do projeto, único momento em que se pode falar de motivos pessoais e profissionais que levaram a escolha do tema proposto.
- 6. Objetivos:** Apresentar um objetivo geral e objetivos específicos do Projeto de Pesquisa, considerando a temática apresentada, utilizando verbos de ação no infinitivo.
- 7. Justificativa Fundamentada:** Consiste numa exposição sucinta, porém completa, das razões de ordem teórica e dos motivos de ordem prática que tornam importante a realização da pesquisa. Deve-se fazer referência aos estudos anteriores já feitos sobre o tema para assinalar suas eventuais limitações e destacar assim a necessidade de se continuar a pesquisá-lo e as contribuições que o seu trabalho oferecerá. Nessa seção o candidato deverá utilizar pelo menos 10 (dez) referências bibliográficas (artigos de periódicos indexados ou livros), articulando as mesmas com o texto apresentado e o desenvolvimento da ideia e citando as mesmas de maneira apropriada e em conformidade com a ABNT.
- 8. Metodologia da pesquisa:** Consiste em descrever de forma clara e precisa as etapas ou a forma como será desenvolvido o trabalho, em articulação com os objetivos do projeto. Descreve-se como será realizada a construção e/ou coleta de dados, explicitando-se os instrumentos a serem utilizados (questionários; entrevistas; observações etc) as formas de análise de dados, enfim, tudo o que se vai utilizar para desenvolver o trabalho de pesquisa.
- 9. Descrição do Produto Educacional (PE)** - O candidato deve propor um Produto Educacional que, no caso dos Mestrados Profissionais na área de Ensino de Ciências e Matemática, são produtos e processos que devem apresentar características operacionais que permitam aos mesmos serem aplicados pelos profissionais (professores e outros) que estejam envolvidos com o ensino de ciências e matemática em espaços formais e não-formais. E deste modo, fazendo a relação teoria-prática. Podem ser classificados em mídias educacionais, material manipulativo, material textual, protótipos educacionais e materiais de apoio às atividades experimentais, propostas de ensino e atividades de extensão.
- 10. Cronograma:** indicando as diferentes etapas do desenvolvimento da pesquisa no prazo de realização do mestrado (24 meses), em forma de tabela simples.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

---

**11. Referências:** Cite, de acordo com a ABNT, os trabalhos utilizados na escrita da proposta e que são citados no texto do projeto de pesquisa.

**Apresentação gráfica da Proposta do Projeto de Pesquisa:**

O projeto deve ter no **mínimo 6 (seis) e no máximo 12 (doze) páginas incluindo as referências**. O texto deve ter a seguinte formatação: fonte Arial 12; espaço entre linhas 1,5; margem superior e esquerda 3 cm; margem inferior e direita 2,5 cm. Inserir numeração de páginas. Escreva em negrito o nome das seções acima indicadas. O arquivo deve ser anexado no formulário *on line* em formato PDF.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

**ANEXO 3 – ROTEIRO PARA AVALIAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA**

TÍTULO DO PROJETO:	AVALIADOR:
--------------------	------------

<b>Itens avaliativos</b> (Poderá ser atribuído somente um conceito para cada item)	<b>Adequado</b> <b>(1,0)</b>	<b>Parcialmente adequado</b> <b>(0,5)</b>	<b>Inadequado</b> <b>(0,0)</b>	<b>Nota</b>
1. Importância e relevância do tema				
2. Relação do tema com a motivação para ingresso no programa				
3. Conformidade e clareza na definição dos objetivos (geral e específicos)				
4. Fundamentação da justificativa considerando a articulação da quantidade mínima de referências e a temática				
5. Adequação do referencial teórico utilizado em relação ao tema e problema de pesquisa				
6. Adequação da metodologia em relação ao problema e objetivos propostos				
7. Indicação e adequação do produto educacional proposto em relação ao tema de pesquisa				
8. Qualidade do texto em relação a escrita e utilização da norma culta				
9. Avaliação geral do trabalho (organização, criatividade e originalidade)				
10. Apresentação do texto (observância das normas da ABNT)				
TOTAL (Soma dos pontos):				

Obs: A pontuação a ser atribuída para cada item será fixada em 1,0 (se estiver adequado), 0,5 (se estiver parcialmente adequado) e 0,0 (se estiver inadequado). Não será utilizadas notas fracionadas.

Observações do Avaliador:



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

**ANEXO 4 – TABELA DE AVALIAÇÃO DO CURRÍCULO LATTES**

<b>Título</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Pontos</b>
<b>Especialização / Mestrado (pontua apenas um título)</b>		
Na área de Ensino em Ciências e/ou Matemática (10 pontos)		
Em outras áreas (2 pontos)		
<b>Trabalhos inéditos publicados (entre 2016 e 2020)</b>		
Resumos simples em anais de eventos científicos na área de Ensino em Ciências e/ou Matemática (1 ponto)		
Resumos simples em anais de eventos científicos em outras áreas (0,25 ponto)		
Resumos expandidos em anais de eventos científicos na área de Ensino em Ciências e/ou Matemática (2 pontos)		
Resumos expandidos em anais de eventos científicos em outras áreas (0,5 ponto)		
Trabalho completo em anais de eventos científicos na área de Ensino em Ciências e/ou Matemática (3 pontos)		
Trabalho completo em anais de eventos científicos em outras áreas (0,75 ponto)		
Artigo na área de Ensino em Ciências e/ou Matemática em revista periódica indexada (4 pontos)		
Artigo em outras áreas em revista periódica indexada (1 ponto)		
Capítulo de livro com ISBN na área de Ensino em Ciências e/ou Matemática (2 pontos)		
<b>Formação continuada (entre 2016 e 2020)</b>		
Participação em eventos sem apresentação de trabalhos (seminários, congressos, simpósios e/ ou cursos) na área (0,5 ponto por evento)		
<b>Experiência acadêmico/profissional (entre 2016 e 2020)</b>		
Docência na área na educação básica (2 pontos por semestre)		
Gestor(a) na Educação Básica (2 pontos por semestre)		
Coordenador(a) de Ensino na Educação Básica (2 pontos por semestre)		
Coordenador(a) Pedagógico (a) na Educação Básica (2 pontos por semestre)		
Docência na área no ensino técnico, tecnológico e/ ou superior (2 pontos por semestre)		
Participação em projetos de ensino, de pesquisa e/ ou de extensão (1,0 ponto por projeto)		
Participação em programas de IC, PIBID, Residência Pedagógica e PET, orientação de estágio supervisionado, em bancas de TCC e/ ou outros programas de formação de professores reconhecidos pelo sistema oficial de ensino (1,5 pontos, por atividade)		
Participação em monitorias (1 ponto por semestre)		
<b>TOTAL dividido por 100</b>		



## ANEXO 5 – TERMO DE COMPROMISSO

Este documento deverá ser assinado pelo(a) candidato(a) aprovado(a), no ato da Matrícula Curricular no MPECIM.

Eu, ..... CPF nº ..... RG nº ..... residente e domiciliado(a) na ....., declaro, para os devidos fins de ingresso no Programa de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática, oferecido pela UFAC, que me comprometo a dedicar-me:

1. Aos estudos e pesquisas do mestrado, dedicando-me às disciplinas, às leituras e aos trabalhos de pesquisa, de comum acordo com meu (minha) orientador(a), visando à elevada qualidade da pesquisa a ser desenvolvida, bem como à criação e desenvolvimento de um produto didático pedagógico dela decorrente.
2. Comprometo-me, ainda, a me dedicar integralmente ao Programa nos dias de quintas e sextas-feiras e, a considerar e respeitar as normas regimentais, especialmente no que se referem a prazos, créditos e produção acadêmica.

E, por fim, declaro que o descumprimento dos Regimentos Geral da Pós-Graduação da UFAC e, do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática, poderei ser desligado do Curso.

Local e Data

Assinatura do(a) candidato(a)