



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



EDITAL 02/2019/PPGECM - MESTRADO ACADÊMICO EM ENSINO DE CIÊNCIA E
MATEMÁTICA - INGRESSO PPGECM 2020/1 - CAMPUS DE BARRA DO BUGRES/MT -
UNEMAT

Processo seletivo para ingresso no Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECM), Nível Mestrado Acadêmico.

A Comissão de Seleção (CS), designada pela Coordenação do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECM), no uso de suas atribuições, torna pública a realização do processo seletivo para ingresso no PPGECM 2020.

1. Informações sobre o curso

1.1. O Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências e Matemática (PPGECM) foi recomendado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, no APCN 2014, na área de avaliação em Ensino. O PPGECM possui uma Área de Concentração: Ensino de Ciências e Matemática, com duas linhas de pesquisa: 1) Ensino, Aprendizagem e Formação de Professores em Ciências e Matemática; 2) Tecnologias Digitais no Ensino de Ciências e Matemática, em conformidade com o Regulamento do PPGECM. O PPGECM funciona na modalidade presencial, com a oferta de disciplinas em módulos presenciais.

1.2. O objetivo principal do Programa é formar profissionais na área de ensino com uma visão epistemológica crítica, para atuarem nos diferentes níveis e modalidades de ensino, tendo como eixo os desafios científico-tecnológicos impostos pela sociedade do século XXI. Especificamente: 1) Atuar em atividades de ensino, pesquisa e extensão nas áreas de Ciências e Matemática; 2) Formar profissionais nas áreas de Ensino de Ciências e Matemática, proporcionando uma visão holística e fortalecendo sua postura questionadora perante aos novos paradigmas educacionais; 3) Proporcionar uma formação associada ao modelo de desenvolvimento das políticas educacionais; 4) Fomentar o senso crítico, por meio do desenvolvimento de novas metodologias no contexto sócio-histórico-econômico-educacional; 5) Implementar, avaliar e difundir metodologias visando a implantação de ações que objetivem à qualidade do ensino em todas as suas instâncias; 6) Capacitar profissionais para a atuação em aldeias indígenas e comunidades quilombolas, com vistas à inserção social desses povos.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



1.3. O perfil do egresso do PPGECM é ser profissional capaz de atuar na educação em todos os níveis e modalidades de ensino, inovando sua prática docente em termos da compreensão e aplicação da ciência e da tecnologia no que se refere aos aspectos teóricos, metodológicos e epistemológicos, com o uso das tecnologias digitais, de materiais didáticos e espaços não formais. Ser um profissional/pesquisador que contribua efetivamente para o desenvolvimento do Ensino de Ciências e Matemática.

2. Da divulgação do edital do processo de seleção

2.1. Todo edital ou comunicado que tratar deste processo de seleção será divulgado no endereço eletrônico (http://sigaa.unemat.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S).

2.2. É de inteira responsabilidade do candidato, acompanhar a divulgação de todos os editais e comunicados referentes ao processo seletivo.

3. Das inscrições

3.1. As inscrições serão efetuadas exclusivamente nas formas descritas neste edital.

3.2. Antes de efetivar a inscrição, o candidato deverá organizar todos os documentos necessários para análise das inscrições e para pontuação. Todos os documentos deverão estar digitalizados no formato PDF. O Barema preenchido, juntamente com os documentos comprobatórios, deverá constituir um único documento no formato PDF.

3.3. Para realizar a inscrição, o candidato deve proceder conforme as seguintes orientações:

3.3.1. Acessar o endereço eletrônico http://sigaa.unemat.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S e procurar o Edital nº 002/2019. Neste endereço, o candidato encontrará o formulário de inscrição online e o questionário socio-econômico-cultural. Para realizar a inscrição, deverá acessá-los e preenchê-los com todas as informações solicitadas. As demais etapas do processo somente poderão se efetivar mediante o preenchimento desse questionário.

3.4. As inscrições deverão ser realizadas no período de **05 de agosto a 06 de setembro de 2019**, por meio de formulário *online* disponível no endereço eletrônico http://sigaa.unemat.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S.

3.5. O valor da taxa de inscrição é de R\$ 50,00 (cinquenta reais) e será pago,



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



exclusivamente, por meio de boleto bancário, que será emitido acessando o endereço eletrônico: <http://eva.faespe.org.br>, no menu **Eventos> Pós Graduação > Selecionando a respectiva Pós-Graduação**. Após preencher os dados será emitido o boleto que deverá ser pago até a data limite.

3.6. O comprovante de pagamento deverá ser anexado junto com os demais documentos de inscrição;

3.7. Não haverá, em hipótese alguma, devolução de valores pagos.

3.8. Não será permitida a transferência do valor pago como inscrição para outra pessoa, assim como a transferência da inscrição para pessoa diferente daquela que a realizou.

3.9. A inscrição somente será confirmada mediante a comprovação do pagamento da taxa.

3.10. Poderão inscrever-se para seleção, candidatos com Diplomas ou Certificado de conclusão de curso superior ou declaração oficial informando que se trata de acadêmico em conclusão de curso, das áreas de Matemática, Química, Biologia, Física, Pedagogia e áreas afins.

3.8.1 No caso de declaração oficial, desde que a colação de grau ocorra antes da data estabelecida para a matrícula.

4. Dos documentos para inscrição

4.1. As informações contidas no formulário de inscrição são consideradas complementares a este edital.

4.2. Os documentos a serem anexados são:

4.2.1. Requerimento de Inscrição, disponível em: http://sigaa.unemat.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S.

4.2.2. Cópia do Histórico Escolar da Graduação, com carga horária;

4.2.3. Cópia do diploma de graduação ou atestado de conclusão de curso ou declaração de provável formando, expedida pela instituição de formação, desde que a colação de grau ocorra antes da data estabelecida para a matrícula;

4.2.4. Cópia do RG ou RNE ou Passaporte (se estrangeiro);

4.2.5. Cópia do CPF;



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



- 4.2.6. Cópia do Título de Eleitor, com quitação eleitoral da última eleição (exceto para estrangeiro);
- 4.2.7. Cópia do Certificado de Quitação de Serviço Militar (sexo masculino, exceto para estrangeiro);
- 4.2.8. Cópia da Certidão de Nascimento ou Casamento;
- 4.2.9. Uma fotografia recente do busto (ombros e rosto);
- 4.2.10. Barema devidamente preenchido (Modelo ANEXO II) em consonância com o Curriculum da Plataforma Lattes (CNPq);
- 4.2.11. Documentos comprobatórios do Barema;
- 4.2.12. Projeto de pesquisa (Modelo ANEXO IV);
- 4.2.13. Comprovante de proficiência em Língua Estrangeira realizada pelo candidato em outro programa de Pós-Graduação, reconhecido pela CAPES, com período de validade máxima de 02 anos. Aos candidatos que não possuem proficiência poderão realizar o exame em Língua Estrangeira durante o processo de seleção do programa conforme, discriminado no item 7.5 e seus subitens;
- 4.2.14. Comprovante de pagamento da taxa de inscrição.
- 4.3. O **não** envio de documentos descritos no subitem 4.2 acarretará o indeferimento da inscrição do candidato, com exceção dos subitens “4.2.11” e “4.2.13”.
- 4.4. Qualquer inveracidade constatada nos documentos da inscrição será o bastante para o seu cancelamento, tornando-se nulos todos os atos dela decorrentes, além de se sujeitar às penalidades previstas em lei.
- 4.5. A inscrição do candidato implicará no conhecimento e na tácita aceitação das normas e condições estabelecidas neste edital, em seus Anexos, e em editais complementares (se houver), dos quais não poderá alegar desconhecimento.
- 4.6. O PPGECM/UNEMAT não se responsabilizará por eventuais prejuízos que os participantes possam ter, oriundos de situações que estejam fora do controle desta Instituição, tais como:
- (i) Qualquer impedimento do participante em se conectar à internet.
 - (ii) Oscilações, interrupções, falhas de transmissão dos serviços de internet.
 - (iii) Perda de dados, falhas e informações relativas ao uso do sistema, por defeitos na internet e, ainda, por fraudes ou prejuízos ocasionados pela quebra de sigilo por parte do



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



participante em relação a seu login e senha pessoal.

(iv) Inscrições que não forem realizadas por problemas na transmissão de dados no servidor, em provedores de acessos dos usuários e ou, ainda, por falta de energia elétrica.

5. Da homologação de inscrição

5.1. A inscrição será homologada preliminarmente no dia **30 de setembro de 2019** e divulgada no endereço eletrônico (http://sigaa.unemat.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S).

5.2. O candidato terá acesso às divulgações dos resultados de cada etapa do processo de seleção através da senha pessoal, cadastrada no ato da inscrição.

5.3. Terá a inscrição homologada o candidato que apresentar os documentos constantes no item 4 e seus subitens, preenchendo todos os requisitos necessários.

5.4. Terá a inscrição indeferida o candidato que não atender rigorosamente ao estabelecido no item 4 e seus subitens.

5.5. O candidato poderá recorrer do resultado da homologação preliminar da inscrição do processo seletivo no dia **01 de outubro de 2019**, atentando-se aos procedimentos para recurso, conforme consta neste edital (Anexo III).

5.6. A comissão de seleção publicará, após a análise dos recursos, a homologação final das inscrições do processo seletivo no dia **02 de outubro de 2019**, a partir das 9h, horário local no endereço eletrônico (http://sigaa.unemat.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S).

6. Das vagas

6.1. A seleção dos candidatos será feita pelos docentes do PPGECM e homologada pelo seu conselho. As vagas serão ofertadas por orientador, conforme o quadro seguinte.

6.2. Quadro de vagas por orientadores e linha de pesquisa.

Linha de pesquisa	Orientador(a)	Vagas
Ensino, Aprendizagem e Formação de Professores em Ciências e Matemática	Dr. Adailton Alves da Silva	2
	Dra. Cláudia Landin Negreiros	2
	Dra. Fátima Aparecida da Silva Iocca	2



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



	Dra. Isabela Augusta Andrade Souza	2
	Dr. João Severino Filho	2
	Dr. KilwangyKyaKapitango-a-Samba	2
	Dr. Márcio Urel Rodrigues	2
Total de vagas da linha		14
Tecnologias Digitais no Ensino de Ciências e Matemática	Dr. Anderson Fernandes de Miranda	1
	Dra. Daise Lago Pereira Souto	2
	Dr. José Wilson Pires Carvalho	2
	Dr. Diego Piasson	2
	Dr. Fernando Selleri Silva	2
	Dra. MinéiaCappellari Fagundes	2
	Dra. Sumaya Ferreira Guedes	2
	Dr. William Vieira Gonçalves	2
Total de vagas da linha		15

6.3. O candidato deverá indicar, no ato da inscrição, o nome de um orientador do Programa, cuja vaga ele esteja pleiteando.

6.4. As vagas serão preenchidas pelos candidatos aprovados, com as maiores pontuações finais, até o número limite das vagas existentes para cada orientador. Caso o candidato seja classificado, mas não seja aprovado para a vaga pleiteada, ele ficará na lista de espera do respectivo orientador, para eventuais chamadas, em função de desistências dos candidatos aprovados.

6.5. Não havendo candidatos classificados em número correspondente à quantidade de vagas disponibilizadas pelo docente, fica facultado ao mesmo, o preenchimento do número das vagas remanescentes, com candidatos classificados na lista de espera de outros orientadores, desde que esse tenha a maior nota, dentre os candidatos classificados, nas listas de espera, respeitando a linha de pesquisa na qual o candidato se inscreveu.

6.6. Não havendo candidatos classificados na linha do orientador, fica facultado ao mesmo, o preenchimento do número das vagas remanescentes com candidatos classificados na lista de espera da outra linha, desde que esse tenha a maior nota, dentre os candidatos classificados, nas listas de espera dos orientadores dessa linha.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



7. Do processo de seleção

7.1. Todas as etapas do processo de seleção serão realizadas na UNEMAT – Campus Universitário Dep. Est. Renê Barbours, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências e Matemática - PPGECM, Rua A, s/n, Bairro COHAB São Raimundo, CEP 78.390-000, Barra do Bugres-MT (informações na secretaria do Programa).

7.1.1 O processo de seleção constará das seguintes etapas:

- I - Prova Escrita (PE) - Peso 2 - eliminatória e classificatória
- II - Arguição do Projeto de Pesquisa (APP) - Peso 4 - eliminatória e classificatória
- III - Análise de Currículo Lattes (ACL) - Peso 1 - classificatória

7.1.2 A Pontuação Final (PF) do processo de seleção será calculada por meio do somatório das notas referentes: Prova Escrita (PE), Arguição do Projeto de Pesquisa (APP), Análise do Currículo Lattes (ACL), de acordo com a fórmula abaixo:

$PF = (2 \times PE) + (4 \times APP) + (1 \times CL)$, sendo:

PF = Pontuação Final;

PE = Nota obtida na Prova Escrita;

APP = Nota obtida na Arguição do Projeto de Pesquisa;

ACL = Nota obtida na Análise do Currículo Lattes;

7.1.3 O não comparecimento do candidato nas etapas de Prova Escrita e/ou Arguição do Projeto de Pesquisa acarretará sua eliminação.

7.2 Da Prova Escrita (PE)

7.2.1 A Prova Escrita terá caráter eliminatório e classificatório, sendo atribuída a nota de 0 (zero) a 10 (dez). Serão aprovados os candidatos que obtiverem nota igual ou superior a 7,0 (sete);

7.2.2 A Prova Escrita será dissertativa, com no máximo duas laudas, e versará sobre um dos temas apresentados no ANEXO VI deste edital, que será definido mediante sorteio.

7.2.3 A Prova Escrita terá duração máxima de 03 (três) horas e será realizada no dia **08 de outubro de 2018**, das 8h às 11h (horário de Mato Grosso), no Campus Univ. Dep. Est. Renê Barbours – Barra do Bugres, nas dependências do Programa de Pós-



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências e Matemática, Rua A, s/n, Bairro COHAB São Raimundo, CEP 78.390-000, Barra do Bugres – MT.

Todos os candidatos deverão comparecer ao local de aplicação da prova 30 minutos antes da hora indicada, portando um documento de identificação com foto. Não será permitida a entrada de candidatos à sala de aplicação da prova após às 8h.

7.2.4 A Prova Escrita deverá ser redigida com caneta esferográfica de cor azul ou preta. O descumprimento deste item acarretará anulação da prova e eliminação do certame.

7.2.5 Dos critérios de avaliação da Prova Escrita:

7.2.5.1 Desenvolver o tema solicitado e apresentar precisão no uso dos conceitos;

7.2.5.2 Interpretar e analisar de forma crítica e reflexiva;

7.2.5.3 Ter clareza, coerência, coesão e articulação das ideias;

7.2.5.4 Empregar de forma adequada as normas da Língua Portuguesa.

7.2.6 Estará eliminado do certame o candidato que não comparecer à Prova Escrita ou obtiver nota inferior a 7,0 (sete).

7.2.7 O resultado da prova escrita será divulgado no dia **21 de outubro de 2019** no endereço eletrônico (http://sigaa.unemat.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S).

7.3 Da Arguição do Projeto de Pesquisa (APP)

7.3.1 A Arguição do Projeto de Pesquisa será individual e terá caráter eliminatório e classificatório, sendo atribuída a nota de 0 (zero) a 10 (dez). Serão aprovados os candidatos que **obtiverem nota igual ou superior a 7,0 (sete)**.

7.3.2 A Arguição do Projeto de Pesquisa será oral e consistirá na apresentação e defesa do projeto perante uma banca examinadora de docentes do programa, que pode ser constituída por professores *in loco* e/ou à distância por meio de recursos de comunicação em tempo real. Os diálogos ocorridos na Arguição, entre o candidato e os membros da banca avaliadora, poderão ser registrados com gravador de áudio.

7.3.3 A Arguição do Projeto de Pesquisa terá duração máxima de 15 minutos para cada candidato e será realizada de **29 de outubro a 01 de novembro de 2019** no Campus Univ. Dep. Est. Renê Barbours – Barra do Bugres, nas dependências do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências e Matemática, Rua A,



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



s/n, Bairro COHAB São Raimundo, CEP 78.390-000, Barra do Bugres – MT.

7.3.4 O cronograma detalhado constando a data e horário da Arguição do Projeto de Pesquisa de cada candidato será divulgado no endereço eletrônico http://sigaa.unemat.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S, dia **24 de outubro de 2019**, a partir das 9h, horário local.

7.3.5 Na Arguição do Projeto de Pesquisa serão consideradas condições *sinequa non*: a possibilidade de ajustes no projeto para adequá-lo às pesquisas dos docentes das respectivas Linhas e Grupos de Pesquisa; a possibilidade de dedicação do candidato para: o cumprimento dos créditos, o desenvolvimento da pesquisa mestrado e a participação em atividade dos Grupos de Pesquisa. Serão avaliados: (1) O conhecimento do candidato em relação ao tema do projeto proposto e a sua argumentação no esclarecimento das questões teóricas; (2) A relevância e a pertinência metodológica do projeto; (3) A relevância e a pertinência do projeto face às ênfases das Linhas de Pesquisa do PPGECM.

7.3.6 O Projeto de Pesquisa deverá ter no máximo 10 páginas, ser composto pelos itens estabelecidos no ANEXO IV e seguir as normas da ABNT mais recentes.

7.3.7 Estará eliminado do certame o candidato que não comparecer à arguição ou obtiver nota inferior a 7,0 (sete).

7.3.8 O resultado da Arguição do Projeto de Pesquisa será divulgado no dia **08 de novembro de 2019** e divulgado no endereço eletrônico (http://sigaa.unemat.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S).

7.4 Da Análise do Currículo Lattes

7.4.1 O Curriculum na Plataforma Lattes do CNPq do candidato deve apresentar a trajetória acadêmica, a produção científica, a experiência em eventos científicos e atividades de pesquisa e no magistério, do **período de 2017 a 2019**.

7.4.1.1 Não serão aceitos como comprovantes do Barema (ANEXO II), a produção científica e participação em eventos científicos e atividades de pesquisa e no magistério, que sejam apresentados por meio de fotos, *print screen* ou quaisquer outros comprovantes extraoficiais.

7.4.2 Os critérios de avaliação estão dispostos no Barema (ANEXO II), o qual deve ser entregue devidamente preenchido e acompanhado da cópia dos respectivos



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



comprovantes.

7.4.3 O resultado da Análise do Currículo Lattes será divulgado no dia **08 de novembro de 2019** no endereço eletrônico (http://sigaa.unemat.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S), a partir das 9h, horário local.

7.5 Da Proficiência em Inglês ou Espanhol

7.5.1 O exame de proficiência só será oportunizado aos candidatos aprovados na Prova Escrita e na Arguição do Projeto de Pesquisa e que não tenham apresentado documento comprobatório de proficiência em Língua Estrangeira no ato da inscrição.

7.5.2 Será aceita proficiência realizada pelo candidato em outro programa de Pós-graduação, reconhecido pela CAPES, em língua inglesa ou espanhola, com período de validade máximo de 02 anos.

7.5.3 O candidato que não conseguir atender o conceito mínimo estabelecido (7.5.9) e for aprovado na seleção, deverá, obrigatoriamente, apresentar documento comprobatório de proficiência em língua inglesa ou espanhola, no prazo máximo que anteceda a realização do exame de qualificação.

7.5.4 A prova escrita do Exame de Proficiência em Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol) será realizada no dia **30 de outubro de 2019**, das 9h às 11h (horário de Mato Grosso), no Campus Univ. Dep. Est. Renê Barbour - Barra do Bugres, nas dependências do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino de Ciências e Matemática, Rua A, s/n, Bairro COHAB São Raimundo, CEP 78.390-000, Barra do Bugres – MT. Todos os candidatos deverão comparecer ao local de aplicação da prova 30 minutos antes da hora indicada, portando um documento de identificação com foto. Não será permitida a entrada de candidatos à sala de aplicação da Prova após às 9h.

7.5.5 O Exame de Proficiência em Língua Estrangeira constará de prova escrita discursiva nos idiomas Inglês e Espanhol, em uma única etapa, contendo textos em língua inglesa e espanhola, na qual os candidatos deverão assinalar a língua escolhida e realizar a prova na referida língua. Uma vez assinalada a opção (Inglês ou Espanhol) os candidatos não poderão mudar a escolha.

7.5.6 Este exame visa avaliar a capacidade de compreensão e leitura em língua estrangeira moderna (Inglês ou Espanhol) do candidato, com vistas ao bom cumprimento das atividades de aprendizagem e pesquisa no âmbito do curso de mestrado, formado



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



por textos argumentativos/científicos/informativos sobre temas que fazem parte do universo cultural e científico do candidato de pós-graduação. Este exame constará de dois textos, em cada idioma (Inglês e Espanhol), conforme opção de cada candidato: a) um texto para interpretação sobre o qual serão formuladas questões que deverão ser respondidas em Língua Portuguesa (05 questões); b) um texto para tradução. A escala de nota é de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) **e será atribuída nota zero à prova escrita a lápis.**

7.5.7 A Prova Escrita de Proficiência em Língua Estrangeira deverá ser manuscrita, de forma legível, não sendo permitida a interferência e/ou a participação de outras pessoas, salvo quando houver necessidade de atendimento especial, sendo informado ao PPGECM (ppgecm@unemat.br), antecipadamente.

7.5.8 Para a realização desta prova, o candidato deverá: vir munido de caneta esferográfica azul ou preta, trazer dicionário bilíngue (Inglês/Português ou Espanhol/Português) na área a ser realizado o Exame para o qual foi inscrito. O dicionário bilíngue deverá ser de uso individual e trazido pelo candidato. O PPGECM não fornecerá quaisquer materiais. O candidato não poderá utilizar resumos, gramáticas, anotações, dicionários digitais e quaisquer outros materiais durante a realização da prova escrita. O uso de aparelho celular e outros equipamentos digitais está **proibido**.

7.5.9 A divulgação dos resultados do Exame de Proficiência em Língua Estrangeira será disponibilizada pela internet, a partir de **20 de março de 2020**, em http://sigaa.unemat.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S por meio de uma listagem contendo o nome de todos os candidatos, por língua estrangeira, em ordem alfabética. Serão atribuídos os resultados P (proficiente) e NP (não proficiente). O resultado P indica que o candidato alcançou nota igual ou superior a 5,0 (cinco); o resultado NP indica que o candidato não alcançou a nota mínima 5,0 (cinco).

7.5.10 O PPGECM não emite certificados de proficiência em Língua Estrangeira. Emitirá um ATESTADO informando o resultado final relativo ao candidato sobre o Exame de Proficiência em Língua Estrangeira Moderna (Inglês ou Espanhol).

8. Da classificação

8.1. Os candidatos serão classificados em ordem decrescente da pontuação obtida, de acordo com o orientador vinculado. Em caso de empate na classificação final do processo seletivo, terá como critério de desempate entre os candidatos a obtenção da maior nota respectivamente:



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM**



- 8.1.1. na Arguição do Projeto de Pesquisa;
- 8.1.2. na Prova Escrita;
- 8.1.3. na Análise do Currículo Lattes;
- 8.1.4. Maior Idade, considerando ano, mês e dia.

9. Da homologação do resultado do processo seletivo

9.1 O resultado do processo seletivo será homologado, preliminarmente, no dia **08 de novembro de 2019** e divulgado, a partir das 9h, horário local, no endereço eletrônico (http://sigaa.unemat.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S).

9.2 O candidato poderá recorrer do resultado da homologação preliminar do processo seletivo no dia **12 de novembro de 2019**, atentando-se aos procedimentos indicados neste edital, das 8h às 11h e das 14h às 16h, horário local).

9.3 A comissão de seleção publicará, após a análise dos recursos, a homologação final do processo seletivo, no dia **13 de novembro 2019**, a partir das 9h, horário local, no endereço eletrônico (http://sigaa.unemat.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S).

10. Dos recursos

10.1 Os recursos serão preenchidos somente *online*, no endereço eletrônico http://sigaa.unemat.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?aba=p-processo&nivel=S, contra:

- a) homologação preliminar das inscrições;
- b) nota da Prova Escrita;
- c) nota da Arguição do Projeto de Pesquisa;
- d) resultado preliminar da Análise do Currículo Lattes.

10.2.1 Em hipótese alguma será aceito recurso sobre resultado de recurso.

10.3 Após a publicação da homologação preliminar das inscrições, o candidato poderá recorrer do resultado no dia **01 de outubro de 2019**, através de formulário *online* (ANEXO III), das 8h às 11h e das 14h às 16h, horário local.

10.4 Após a publicação da nota da Prova Escrita, o candidato poderá recorrer do resultado no dia **22 de outubro de 2019**, através de formulário *online* (ANEXO III),



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



das 8h às 11h e das 14h às 16h, horário local.

10.5 Após a publicação da nota da Arguição do Projeto de Pesquisa, o candidato poderá recorrer do resultado no dia **12 de novembro de 2019**, através de formulário *online* (ANEXO III), das 8h às 11h e das 14h às 16h, horário local.

10.6 Após a publicação da Análise do Currículo Lattes, o candidato poderá recorrer do resultado no dia **12 de novembro de 2019**, através de formulário *online* (ANEXO III), das 8h às 11h e das 14h às 16h, horário local.

10.7 Após a homologação preliminar do resultado do processo seletivo, o candidato poderá recorrer do resultado no dia **12 de novembro de 2019**, através de formulário *online* (ANEXO III), das 8h às 11h e das 14h às 16h, horário local.

10.8 Ao elaborar o recurso, o candidato deverá realizar o preenchimento integral do formulário *online* (ANEXO III), de forma clara, consistente e objetiva.

10.9 Será indeferido sumariamente o pedido de recurso apresentado fora do prazo, fora de contexto e de forma diferente da normatizada neste edital.

10.10 As alterações das inscrições, que vierem a ocorrer após a análise dos recursos, serão divulgadas no dia **02 de outubro de 2019**, a partir das 9h, horário local.

10.11 As alterações das notas da prova escrita, que vierem a ocorrer após a análise dos recursos, serão divulgadas no dia **23 de outubro de 2019**, a partir das 9h, horário local.

10.12 As alterações das notas da Arguição do Projeto de Pesquisa, que vierem a ocorrer após a análise dos recursos, serão divulgadas no dia **13 de novembro de 2019**, a partir das 9h, horário local.

10.13 As alterações da pontuação relativa à Análise do Currículo Lattes, que vierem a ocorrer após a análise dos recursos, serão divulgadas no dia **13 de novembro de 2019**, a partir das 9h, horário local.

10.14 As alterações do resultado preliminar do processo seletivo, que vierem a ocorrer após a análise dos recursos, serão divulgadas no dia **13 de novembro de 2019**, a partir das 9h, horário local.

10.15 A decisão final do PPGECM ao recurso será soberana e irrecorrível, não existindo, desta forma, recurso contra resultado de recurso.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



11. Da matrícula

11.1 Os candidatos selecionados deverão efetuar suas matrículas na Secretaria do PPGECM, nos dias **02 e 03 de março de 2020**, das 8h às 11h e das 14h às 16h, horário local.

11.2 A segunda chamada para matrícula, caso houver necessidade, ocorrerá no dia **05 de março de 2020**, na Secretaria do PPGECM, das 8h às 11h e das 14h às 16h, horário local.

11.3 O candidato que apresentou declaração de provável formando no ato da inscrição do processo seletivo, deverá **obrigatoriamente** apresentar, no ato da matrícula, a cópia autenticada do diploma ou atestado de conclusão do curso de graduação, bem como documentos pessoais pré-estabelecidos. O candidato que realizar a matrícula, munido do atestado de conclusão de curso de graduação, deverá entregar uma cópia autenticada do diploma no prazo máximo de 06 (seis) meses.

11.4 No ato da matrícula o candidato deverá levar os documentos originais comprobatórios (conforme ANEXO V), sob pena de não ter a matrícula realizada, sendo convocado outro candidato para assumir a vaga, respeitando a ordem de classificação por orientador.

12. Das bolsas de estudo

12.1 A aprovação no exame de seleção não implicará em garantia de recebimento de bolsa.

12.2 No caso de haver disponibilidade de bolsa, ao discente do programa contemplado com bolsa, será exigida a dedicação exclusiva ao Programa.

12.3 Os critérios de classificação de bolsa serão definidos por uma comissão específica designada para este fim.

13. Cronograma

EVENTO	DATA
Publicação do Edital	05/07/2019



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



Período de inscrição	05/08/2019 a 06/09/2019
Divulgação da lista de inscrições homologadas	30/09/2019
Recurso sobre as inscrições homologadas	01/10/2019
Resultado dos recursos sobre as inscrições homologadas	02/10/2019
Prova Escrita	08/10/2019
Resultado da Prova Escrita	21/10/2019
Recurso sobre a Prova Escrita	22/10/2019
Resultado dos recursos sobre a Prova Escrita	23/10/2019
Divulgação do cronograma da Arguição do Projeto de Pesquisa	24/10/2019
Arguição do Projeto de Pesquisa	29/10/2019 a 01/11/2019
Prova de Proficiência (manhã)	30/10/2019
Divulgação do resultado da Arguição do Projeto de Pesquisa	08/11/2019
Divulgação do resultado da Análise do Currículo Lattes	08/11/2019
Divulgação preliminar dos resultados do processo de seleção	08/11/2019
Recursos sobre os resultados da Arguição do Projeto de Pesquisa	12/11/2019
Recursos sobre os resultados da Análise do Currículo Lattes	12/11/2019
Recursos sobre os resultados preliminares do processo de seleção	12/11/2019
Resultado dos recursos sobre a Análise do Currículo Lattes; Arguição do Projeto de Pesquisa e resultado preliminar.	13/11/2019
Homologação final do processo de Seleção.	13/11/2019
Matrículas	16/03/2020 e 17/03/2020
Segunda chamada para matrícula (em caso de necessidade)	20/03/2020
Divulgação do resultado da prova de proficiência	20/03/2020



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECEM



14. Das disposições finais

14.1 A efetivação da inscrição para seleção pressupõe a concordância com todos os itens apresentados neste edital.

14.2 Fazem parte deste Edital, os seguintes anexos, modelos e formulários, alguns dos quais serão preenchidos *online*:

- a) ANEXO I - Lista dos documentos a serem anexados;
- b) ANEXO II - Barema para cálculo da pontuação de produção científica (preencher *online* e anexar comprovações);
- c) ANEXO III - Modelo de recurso (preencher *online*);
- d) ANEXO IV- Modelo de Projeto de Pesquisa (elaborar e anexar);
- e) ANEXO V - Lista de documentos para matrícula;
- f) ANEXO VI - Lista de temas para Prova Escrita com bibliografia recomendada.

14.3 A correção da Prova Escrita e Arguição do Projeto de Pesquisa serão efetuadas por uma equipe de docentes do PPGECEM. Serão divulgadas somente as médias aritméticas das notas atribuídas pelos membros da equipe de docentes, para cada candidato.

14.4 Os casos omissos ou situações não previstas neste Edital serão resolvidos pela Comissão de Seleção.

14.5 O PPGECEM se reserva ao direito de não chamar candidatos classificados para possíveis vagas remanescentes ou ociosas.

Barra do Bugres - MT, 01 de julho de 2019.

Prof. Dr. João Severino Filho
Presidente da Comissão de Seleção
Portaria nº 1.361/2019



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM**



15. ANEXO I

DOCUMENTOS A SEREM ANEXADOS

- () Cópia do Histórico Escolar da Graduação, com carga horária;
- () Comprovante de pagamento da inscrição;
- () Cópia do Diploma de Graduação ou Atestado de Conclusão de Curso ou declaração de provável formando, expedida pela instituição de formação;
- () Cópia de RG ou RNE ou Passaporte (se estrangeiro);
- () Cópia do CPF;
- () Cópia do Título de Eleitor, com quitação (exceto estrangeiro);
- () Cópia do Certificado de Quitação de Serviço Militar (sexo masculino, exceto estrangeiro);
- () Uma fotografia digital recente do busto (ombros e rosto);
- () Link do Curriculum na Plataforma Lattes CNPq;
- () Cópia do Barema (ANEXO II), devidamente comprovado;
- () Projeto de Pesquisa (Modelo ANEXO IV);
- () Cópia do comprovante de proficiência em Língua Estrangeira (quando for o caso);
- () Cópia da Certidão de Nascimento ou Casamento.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



16. ANEXO II

Barema para cálculo da Pontuação de Produção Científica dos anos 2016 a 2019

CRITÉRIOS	PONTOS		TOTAL
PRODUÇÃO ACADÊMICA			
Artigos publicados em periódicos Qualis (anexar o comprovante de indexação ou do Qualis e página inicial do artigo com referência do periódico).	Qualis A1/A2	10,0	
	Qualis B1/B2/B3	7,0	
	Qualis B4/B5	4,0	
	Qualis C	1,0	
Livros (anexar o comprovante do corpo editorial e ficha catalográfica).	Com corpo editorial	5,0	
	Sem corpo editorial	2,0	
Capítulo de livro (anexar o comprovante do corpo editorial e ficha catalográfica e o comprovante do capítulo indicando o título e autores do artigo).	Com corpo editorial	3,0	
	Sem corpo editorial	1,0	
Trabalhos completos em eventos e/ou resumo expandido (com cópia do texto com indicação do evento) e ISSN	Internacional	1,0	
	Nacional	0,5	
Resumos em Congressos (ISSN)	Internacional	0,3	
	Nacional	0,1	
Coordenação de projeto de pesquisa	4,0		
Coordenação de projeto de extensão	4,0		



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



17. ANEXO III

Modelo de Recurso

Nome completo do candidato:

E-ma
Orient

Solicitação de recurso contra

- Homologação preliminar das inscrições
- Prova Escrita
- Arguição do Projeto de Pesquisa
- Análise do Currículo Lattes
- Homologação preliminar do resultado final do processo seletivo Justificativa:

_____, ____ de _____ de 201__

Assinatura do Candidato



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



18. ANEXO IV

PROJETO DE PESQUISA

Nome do candidato:
Linha de Pesquisa:
Nome do orientador (a):
TÍTULO:
RESUMO:
1. INTRODUÇÃO
2. OBJETIVOS 2.1 Objetivo geral 2.2 Objetivos específicos (máximo 3)
3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA
4. PROBLEMA DE PESQUISA E SUA HIPÓTESE (ESSA SE HOVER)
5. JUSTIFICATIVA DA PESQUISA
6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
7. EXEQUIBILIDADE
8. REFERÊNCIAS
9. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Obs.: Projeto: máximo de 10 páginas, formatação A4, fonte Arial, tamanho 12, espaço entre linhas 1,5; margens 2,5 cm, gravado em CD, formato PDF e uma cópia impressa.



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM**



19. ANEXO V

LISTA DE DOCUMENTOS PARA MATRÍCULA

Cópia do Histórico Escolar da Graduação, com carga horária;

Cópia do Diploma de Graduação ou atestado de conclusão de curso;

Cópia da Carteira de Identidade (RG ou RNE se estrangeiro);

Cópia do CPF;

Cópia do Título de Eleitor, com quitação (exceto para estrangeiro);

Cópia do Certificado de Quitação de Serviço Militar (sexo masculino, exceto estrangeiro).

Cópia da Certidão de Nascimento ou Casamento



20. ANEXO VI

Temas para a prova escrita

Linha de Pesquisa: Ensino, Aprendizagem e Formação de Professores em Ciências e Matemática

Temas:

Práticas pedagógicas no ensino de ciências e matemática: inspirações e motivações.

Diversidades socioculturais no ensino de ciências e matemática: desafios e possibilidades.

Teorias contemporâneas de aprendizagem;

Saberes necessários para o professor de ciências e matemática.

Formação e Desenvolvimento Profissional Docente.

Bibliografia recomendada

BALL, S. J.; MAINARDES, J. (Orgs.). Políticas Educacionais: questões e dilemas. São Paulo: Cortez, 2011. CARRAHER, T. N.; CARRAHER, D. W.; SCHLIEMANN, A. D. **Na vida dez na escola zero**. 10 ed. São Paulo: Cortez, 1995.

DAY, C. **Desenvolvimento Profissional de Professores: os desafios da aprendizagem permanente**. Porto: Porto Editora, 2001.

D'AMBROSIO, U. **Educação para uma sociedade em transição**. Campinas-SP. Papyrus, 1999.

D'AMBROSIO, U. Um enfoque transdisciplinar à educação e à História da Matemática. In: BICUDO, M. V.; BORBA, M. **Educação matemática: pesquisa em movimento**. São Paulo: Cortez, 2004.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática pedagógica**. 19 Ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GATTI, B. A. **Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década**. Revista Brasileira de Educação, 2008.

GOMES, G.C.; IOCCA, F. A. S. **As contribuições do programa institucional de bolsas de iniciação à docência para a formação docente**. Eventos Pedagógicos, v. V.3, p. 101-112, 2012.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



- ILLERIS, K. et al. **Teorias contemporâneas da aprendizagem**. Porto Alegre: Penso, 2012.
- KAPITANGO-A-SAMBA, K. Kya; HEINZEN, V. A. **Formação de Professores em Tecnologia Assistiva para Atendimento Educacional Especializado em Salas de Recursos Multifuncionais: inclusão ou exclusão?** Revista de Educação do Vale do Arinos, v. 1, p. 47-76, 2014.
- KAPITANGO-A-SAMBA, K. Kya; RICARDO, E. C. **Categorias da Inserção da História e Filosofia da Ciência no Ensino de Ciências da Natureza**. Educação Pública, Cuiabá, v. 23, n. 54, p. 943-970, 2014.
- KOCHHANN, M. E. R.; NEGREIROS, C. L.; KABEYA, R. B. A. **A formação continuada para professores de matemática do ensino fundamental: uma investigação no estado de Mato Grosso**. Revista de laFacultad de Ciencia y Tecnologia, v. EXTRA, p. 1015-1019, 2011.
- MORIN, E. **Os setes saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo. Cortez, 2000.
- RUFFINO, D.; SOUZA, I. A. A. **Dificuldades de Aprendizagem na Escola: o olhar do professor**. Eventos Pedagógicos, v. 3, p. 44-52, 2012.
- SILVA, A. A. **Educação Etnomatemática - seres, saberes e fazeres em ação**. Tangará da Serra/MT: Editora Ideias, 2017.
- TARDIF, M.; **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- VEIGA, I. P. A.; D'AVÍLA, C. M. **Profissão Docente: novos sentidos, novas perspectivas**. 2ª ed. Campinas/SP: Papyrus, 2012.
- ZEICHNER, K. M. **A formação reflexiva de professores: ideias e práticas**. Lisboa: Educa, 1993



Linha de Pesquisa: *Tecnologias Digitais no Ensino de Ciências e Matemática*

Temas:

Tecnologias Digitais na formação inicial e contínua de professores;
Educação a Distância on-line;
Tecnologias digitais na sala de aula;
Objetos Educacionais de aprendizagem no Ensino de Ciências e Matemática;
As tecnologias digitais nos processos de ensino de aprendizagem de Ciências e Matemática.

Bibliografia recomendada

- BASTOS, M. **Do Quadro-negro à Lousa Digital**: a história de um dispositivo escolar. Cadernos de História da Educação, 4, 133–141, 2005.
- BORBA, M. C.; MALHEIROS, A. P.; AMARAL, R. **Educação a distância online**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.
- BORBA, M. C.; LACERDA, H. D. G. **Políticas Públicas e Tecnologias Digitais: um celular por aluno**. Educação Matemática Pesquisa, São Paulo, v.17, n.3, pp. 490507, 2015.
- LEAO, M. F.; SOUTO, D. L. P. **Objetos Educacionais Digitais para o Ensino de Física**. Revista Tecnologias na Educação, v. 13, p. 1-12, 2015.
- MORAES, K. C. P. ; SELLERI, F. ; NASCIMENTO, E. R. ; JANUARIO, E. **O Uso de Softwares Livres em um Curso de Elaboração de Publicações para Professores Indígenas**. Cadernos de Educação Escolar indígena, v. 10, p. 66-81, 2012.
- OLIVEIRA, F. C.; SOUTO, D. L. P.; CARVALHO, J. W. P. **Seleção e análise de aplicativos com potencial para o ensino de química orgânica**. REVISTA TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO, v. 17, p. 1-12, 2016.
- PONTE, J. P. **Tecnologias de Informação e Comunicação na Formação de professores: que desafios?** Revista Iberoamericana de Educacion. Septienbre/diciembre, n. 24, p. 63-90. Madrid, Espanha, 2000. PETERS, O. **A Educação a distância em transição**. São Leopoldo: Unisinos, 2003.
- SELLERI, F.; JANUÁRIO, E.; NASCIMENTO, E. R.; MORAES, K. C. P.; BUZATTO, W. L. **A Informática no Contexto dos Cursos de Licenciatura da Faculdade Indígena Intercultural**. Cadernos de Educação Escolar Indígena, v. 8, p. 144-154, 2010.
- SILVA, M. **Criar e professorar em um curso Online: relato de experiência**. In: SILVA, M.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA – PPGECM



(Org.) Educação Online. São Paulo: Loyola, 2003. p. 51-73.

SOUTO, D. L. P. **Aprendizagem Matemática On-line: quando tensões geram conflitos**. Educação Matemática Pesquisa, v. 17, p. 942-972, 2015.

SOUTO, D. L. P.; BORBA, M. C. **Aprendizagem de professores com a produção de vídeos para aulas de matemática**. Educação Matemática em Revista (SÃO PAULO), v. 51, p. 54-63, 2016.