



## RESOLUÇÃO Nº 075/2022 – CONEPE

Aprova a adequação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do Câmpus Universitário de Sinop.

A Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONEPE, da Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado” – UNEMAT, no uso de suas atribuições legais, considerando Processo UNEMAT-PRO-2022/23608, Parecer nº 042/2022-PROEG/DGL e a decisão do Conselho tomada na 3ª Sessão Ordinária realizada no dia 29 de novembro de 2022.

RESOLVE:

**Art. 1º** Aprovar a adequação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do Câmpus Universitário de Sinop.

**Art. 2º** O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática visa atender a legislação nacional vigente, as Diretrizes Curriculares Nacionais e normativas internas da UNEMAT e tem as seguintes características:

I. Carga horária total do Curso: 3.560 (três mil quinhentos e sessenta) horas;

II. Integralização em, no mínimo, 8 (oito) semestres;

III. Período de realização do curso: noturno

IV. Forma de ingresso: Vestibular ou SISU, com oferta de 40 (quarenta) vagas.

**Art. 3º** O Projeto Pedagógico do Curso consta no Anexo Único desta Resolução.

**Art. 4º** O Projeto Pedagógico do Curso aprovado por esta Resolução será aplicado a partir do semestre letivo 2023/1.

**Parágrafo Único** Os acadêmicos ingressantes antes de 2023/1 serão migrados para o Projeto Pedagógico do Curso aprovado por esta Resolução, por meio de equivalência, conforme normativas da UNEMAT, ficando dispensados de cumprirem a carga horária de atividades curriculares de extensão, devendo obrigatoriamente cumprir no mínimo 3.200h.

**Art. 5º** Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura.

**Art. 6º** Revogam-se as disposições em contrário em especial a Resolução nº 035/2022-CONEPE.

Sala virtual das Sessões do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, em 29 de novembro de 2022.

**Profa. Dra. Nilce Maria da Silva**  
Presidente do CONEPE (em exercício)



**ANEXO ÚNICO**  
**RESOLUÇÃO Nº 075/2022 – CONEPE**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA MATEMÁTICA**

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO “CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”**

REITOR: Professor Rodrigo Bruno Zanin

VICE-REITORA: Professora Nilce Maria da Silva

PRÓ-REITOR DE ENSINO DE GRADUAÇÃO: Professor Alexandre Gonçalves Porto

**CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE SINOP**

DIRETOR POLÍTICO-PEDAGÓGICO E FINANCEIRO: Professor Josivaldo Constantino dos Santos

Av. dos Ingás, 3001, Jardim Imperial, Sinop – MT, CEP: 78.555-000.

Telefone: (66) 3511-2102, e-mail: dppf.sinop@unemat.br

**FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS**

DIRETORA: Professora Karen Wrobel Straub Schneider

Av. Francisco de Aquino Correa, S/n, Aquarela das Artes, Sinop – MT, CEP: 78.555-475.

E-mail: facetsinop@unemat.br

**COORDENAÇÃO DO CURSO**

COORDENADOR: Inédio Arcari

E-mail: matematica.sinop@unemat.br

**COLEGIADO DO CURSO**

Professor Inédio Arcari (Presidente)

Professor Rogério dos Reis Gonçalves

Professor Cristiano Campos Miranda

Professora Chiara Maria Seidel Luciano Dias

Professora Elisangela Dias Brugnera

Professor Thiélide Verônica da Silva Pavanelli Troian

PTES Nair Aparecida dos Santos

PTES João Sandeski

Discente Ana Letícia Caetano

**NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO**

Professora Luciana Mafalda Elias de Assis (Coordenadora)

Professor Inédio Arcari

Professora Adriana de Souza Resende

Professor Érico Fernando de Oliveira Martins

Professor Rogério dos Reis Gonçalves

Professora Thiélide Verônica da Silva Pavanelli Troian

Professora Elisangela Dias Brugnera



### DADOS GERAIS DO CURSO

Denominação do curso	Licenciatura em Matemática
Ano de Criação	1990
Ano de implantação do currículo anterior	2013
Data de adequação do PPC	2020/1
Data de reformulação do PPC	2022
Grau oferecido	Licenciatura
Título acadêmico conferido	Licenciado em Matemática
Modalidade de ensino	Presencial (com permissão de até 20% da integralização curricular na modalidade à distância)
Tempo de integralização	Mínimo: 8 semestres
Carga horária	3560 horas
Número de vagas oferecidas	40 vagas semestrais
Turno de funcionamento	Noturno
Endereço do curso	Av. Francisco de Aquino Correa, S/n, Aquarela das Artes, Sinop – MT, CEP: 78.555-475. Telefone: 66 3520-7117
Formas de ingresso	Vestibular da UNEMAT, SISU e Edital de Ocupação de Vagas Remanescentes.
Atos legais de autorização, reconhecimento e renovação do curso	Autorização sob Portaria 193/99-SEDUC/MT em 28/04/1999 e publicada no DOE em 18/05/1999. Portaria de Reconhecimento 72/2016 -GAB/CEE-MT 2016



## 1. CONCEPÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

### 1.1 Histórico do curso de Licenciatura em Matemática

O curso de Licenciatura em Matemática do campus universitário de Sinop está inserido na região norte do Estado de Mato Grosso desde 20/07/1990, e vem oferecendo importantes contribuições na formação de profissionais para atuarem no ensino de Matemática da Educação Básica. O curso teve seu reconhecimento oficial por meio da Portaria 193/99-SEDUC/MT em 28/04/1999 e publicada no DOE em 18/05/1999.

O projeto pedagógico implantado em 1990 apresentava a carga horária de 2430 (dois mil quatrocentos e trinta) horas, correspondentes a 150 (cento e cinquenta) créditos, a serem integralizadas em no mínimo 08 (oito) e no máximo 12 (doze) semestres.

Com a efetivação da reforma das políticas educacionais na segunda metade da década de 1990 através da promulgação da LDBEN/96<sup>1</sup>, ficou conferida às universidades a autonomia de fixar os currículos dos seus cursos e programas<sup>2</sup> desde que, respeitadas as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Licenciatura Plena em Matemática, delineadas pelo MEC/SESU<sup>3</sup> e CEEMAE<sup>4</sup> e, que foram elaboradas visando orientar as Instituições de Ensino Superior/IES, para que pudessem proporcionar aos futuros professores uma formação profissional em conformidade com as exigências contemporâneas da sociedade.

Diante deste novo paradigma que se instalou no cenário educacional brasileiro, a partir do ano de 1997, foram intensificadas as discussões no interior do curso no sentido de adequar o projeto pedagógico, definindo uma nova estrutura curricular para o curso e redimensionar a formação do futuro professor de matemática.

Durante o ano de 1999, o curso recebeu a visita da Comissão Verificadora de Reconhecimento, que emitiu parecer ressaltando a importância da presença do curso na região norte do Mato Grosso, bem como destacou o clima de entusiasmo e envolvimento entre a sociedade local e a comunidade acadêmica. Outros aspectos importantes foram levantados pela Comissão, que contribuíram sobremaneira para as reuniões que já estavam sendo desenvolvidas no Departamento de Matemática. Discussões, como por exemplo, adequação à legislação nacional pertinente, já estavam acontecendo entre os professores do curso. Os problemas relacionados ao curso de Licenciatura foram sistematizados e marcaram o ponto de partida para elaboração da nova proposta curricular.

O projeto foi estruturado de forma a habilitar o discente para a docência de Física. Neste sentido a matriz curricular do curso destinou uma expressiva carga horária na área de Física e elaborou um conjunto de Componentes Curriculares, de tal forma a atender as necessidades mínimas para o licenciado também desenvolver atividades profissionais no ensino de Física. Assim, a proposta foi que o discente que integralizasse todos os créditos exigidos pelo curso seria Licenciado em Matemática com habilitação para o ensino de Física.

Foi então, devidamente instruído o processo de reformulação do curso, o qual percorreu todas as instâncias internas, sendo então emitida a Resolução nº 005/2000-REITORIA, de 10/03/2000, homologada pela Resolução nº 028/2000-CONEPE, de 27/04/2000, que aprovou a alteração curricular do curso de Licenciatura plena em matemática do Campus Universitário de

<sup>1</sup> Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

<sup>2</sup> Inciso II do Artigo 53 (LDBEN/96).

<sup>3</sup> Secretaria de Educação Superior.

<sup>4</sup> Comissão de Especialistas de Ensino de Matemática e Estatística.



Sinop. Com esta resolução foi aprovada, inclusive, a habilitação em Física, faltando, entretanto, o processo ser encaminhado ao Conselho Estadual de Educação, o que foi feito posteriormente, quando do próximo pedido de renovação do reconhecimento do curso.

Com isso, a partir de agosto de 2000 foi implantado o novo projeto do curso, tendo como eixo organizador as competências e habilidades desejadas para os futuros professores que atuarão no ensino de Matemática e Física, conforme preconizado pelas Diretrizes Curriculares para os Cursos de Licenciatura Plena em Matemática. Mediante a aprovação do Colegiado de Curso, a turma que ingressou no curso no semestre letivo 2000/1 passou por um processo de adaptação a esse novo currículo.

As modificações necessárias foram determinadas pela Resolução CNE/CP 2, de 19/02/2002, que instituiu a duração mínima de 2800 (duas mil e oitocentas) horas dos cursos de Licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior, com as seguintes dimensões: 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular; 400 (quatrocentas) horas de estágio supervisionado, 200 (duzentas) horas para atividades acadêmico-científico-culturais e 1800 (mil e oitocentas) horas para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural.

Com fins de adequação às novas Diretrizes foi, devidamente instruído o Processo nº 076/003-DM, em Junho/2003, em que se solicitava aos Conselhos Superiores da Universidade do Estado de Mato Grosso/UNEMAT, aprovação do projeto de alteração curricular do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, Campus de Sinop, com o objetivo de adequação à Resolução CNE/CP 2. O referido processo tramitou nas instâncias exigidas e foi concluído com a emissão da Resolução nº 242/2003-CONEPE, de 24/10/2003, que aprovou a reestruturação curricular do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura Plena em Matemática do Campus Universitário de Sinop.

Em junho de 2003, por meio dos processos nº 855/CEE/MT e 874/03 CEE/MT, foi solicitado ao Conselho Estadual de Educação, análise de autorização de Curso de Matemática com habilitação em Física e renovação do reconhecimento do Curso de Licenciatura Plena em Matemática do Campus Universitário de Sinop, respectivamente. Na análise do mérito do solicitado no processo 855/CEE/MT, o Conselho por meio da Informação Técnica–CT/CEE/MT, de 30 de Outubro de 2003, esclarece que o projeto apresentado não trazia uma organização curricular condizente com o perfil do egresso do profissional requerido para atuar na área. Prosseguindo na análise, diz que “a matriz, também, não leva em conta as orientações constantes nas DCN’s para o curso de Física, deixando até mesmo de apresentar conteúdos curriculares da base comum”. E conclui, “assim, o projeto de Curso de Licenciatura Plena em Matemática, com Habilitação em Física, não contempla a legislação pertinente”. Neste sentido, sugere o arquivamento do processo e recomenda que a Instituição, caso assim desejar, elabore um novo processo para um Curso de Licenciatura Plena em Física.

No que respeita ao processo 874/03 CEE/MT, houve a visita da Comissão Verificadora que emitiu relatório que juntamente com o relatório do processo 855/CEE/MT, originou o Parecer nº 615/04-CEE que concluiu pela renovação do reconhecimento do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, no Campus Universitário de Sinop, e pela não aprovação da habilitação em Física.

Diante de tal decisão do Conselho, o Curso que tinha sido aprovado nas instâncias internas, com a habilitação em Física, teve que recuar, entretanto não gerou problemas aos discentes, pois não havia nenhuma turma que tivesse concluído o curso dentro da estrutura curricular vigente a época. Mesmo assim, o Curso de Licenciatura manteve a carga horária em Física.



**ESTADO DE MATO GROSSO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE**



Em Outubro de 2006, foi instruído o processo nº 84/2006 - Departamento de Matemática, que solicita renovação do reconhecimento do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, Campus Universitário de Sinop. Tendo percorrido todas as instâncias na Sede Administrativa, em Cáceres, o processo foi protocolado no Conselho Estadual de Educação, em 21/12/2006, sob o nº 2493/06-CEE/MT, em que se solicitou junto a este órgão renovação de reconhecimento do Curso de Licenciatura.

No semestre 2008/1 a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação emitiu a Instrução Normativa nº 001/2008/01-PROEG, que orientou os Departamentos em relação aos procedimentos a serem adotados no que se refere às adequações curriculares nos Cursos de Graduação. Nesta Instrução em Art. 3º, foi estipulado que, “o total da carga horária do curso deverá respeitar a carga horária mínima estipulada pelo Ministério da Educação, podendo ultrapassar em, no máximo, 10% (dez por cento) da carga horária mínima fixada para o curso”. O Curso de Licenciatura em Matemática, nesta época, tinha como carga horária o total de 3470 (três mil quatrocentas e setenta) horas, ou seja, 23% (vinte e três por cento) acima do mínimo estabelecido pela resolução CNE/CP 2/2002. Dessa forma, em atendimento a Instrução Normativa nº 001/2008/01-PROEG o curso sofreu uma nova adequação curricular reduzindo sua carga horária para 3080 (três mil e oitenta) horas, que foi aprovada pela Resolução 135/2008 - AD REFERENDUM DO CONEPE, em 30/10/2008.

Após análise preliminar do processo foi designada a Comissão Verificadora mediante Portaria n.º 070/07-CEE/M-CEE/MT, publicada no DOE/MT em 19/03/2007, com o objetivo de analisar as reais condições de funcionamento da estrutura organizacional da instituição. Após a visita ao Campus de Sinop, no período de 23 à 25/04/2007, baseado nos termos da Resolução 195/00-CEE/MT, roteiro do anexo 3 fixado pela resolução n.º 265/2004-CEE/MT, foi elaborado relatório da comissão de verificação datado de 31/10/2007, e juntado ao processo 2493/06-CEE/MT, e encaminhado à Câmara de Educação Profissional e Educação Superior de Mato Grosso para análise e parecer conclusivo. Esta Câmara, através do parecer 007/08-CEE/MT, datado de 15/01/2008, exarou parecer favorável à renovação do reconhecimento do Curso de Licenciatura Plena em Matemática do Campus Universitário de Sinop, pelo período de 02 (dois) anos, contados a partir de 09/12/2007, sendo emitida a Portaria 015/08-CEE/MT, publicada no diário oficial de 12/02/2008.

Em 18/11/2010, é constituída nova comissão através da Portaria nº 61/2010/SECITEC/MT para verificação das condições de oferta do curso de Licenciatura em Matemática, para fins de renovação do reconhecimento do curso, onde, ao considerar o que dispõem os artigos 58 e 59 da Resolução nº 311/2008-CEE/MT, e em face das informações constantes do Processo nº 727161/2010-CEE/MT e do Parecer nº. 026/2011-CEPSCEE/MT, aprovado em 19 de abril de 2011, O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE MATO GROSSO reconhece através da Portaria-CEPS Nº 013/2011-CEE/MT o Curso de Licenciatura Plena em Matemática pelo período de 05 (cinco) anos a partir de 27/04/2011.

No semestre 2011/2 a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação emitiu a Instrução Normativa nº 004/2011/UNEMAT, que dispõe sobre os procedimentos de migração e revisão das matrizes curriculares dos cursos de graduação ofertados pela Universidade do Estado de Mato Grosso para a implantação do sistema de crédito em todas as suas modalidades e também orientou os cursos de graduação em relação aos procedimentos a serem adotados no que se refere às reestruturações do Projeto Pedagógico. O curso sofreu uma nova adequação curricular visando atender a legislação nacional vigente, as Diretrizes Curriculares Nacionais e normativas internas da UNEMAT totalizando a carga horária em 3110 horas distribuídas da seguinte forma: 240 horas de formação geral e humanística (UC I); 2010 horas de formação específica (UC II); 660 horas de formação



complementar (UC III) e 200 horas de atividades complementares, que foi aprovada pela Resolução 216/2006 - CONEPE, em 21/12/2006.

Com fins de adequação às novas Diretrizes, foi devidamente instruído, o Processo nº 248956/2016-UNEMAT, em que se solicitava aos Conselhos Superiores da Universidade do Estado de Mato Grosso/UNEMAT, a renovação de reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática do Campus Universitário de Sinop. De acordo com o Parecer CEPS Nº 90/2016 da Câmara de Educação Profissional e de Educação Superior, aprovado em 09 de novembro de 2016, foi emitida a PORTARIA Nº 72/2016-GAB/CEE-MT que declara a renovação de reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática pelo período de 04 (quatro) anos, a partir de 19 de abril de 2016.

Em 2019, a Universidade do Estado de Mato Grosso, instruiu o Processo nº 234067/2019-UNEMAT, em que se solicitava aos Conselhos Superiores da Universidade do Estado de Mato Grosso/UNEMAT, a renovação de reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática do Campus Universitário de Sinop. Em 2020 foi emitida a PORTARIA Nº 052/2019-GAB/CEE-MT da Câmara de Educação Profissional e de Educação Superior, aprovado em 27 de agosto de 2019, que declara a renovação de reconhecimento do Curso de Licenciatura em Matemática válida até a Publicação do CPC do Ciclo Avaliativo Referente ao ano de 2020.

No semestre letivo 2019/1, em atendimento a Resolução 03/2018 – CNE, que apresenta data limite de 01 de Julho de 2019 para o ajuste dos cursos de licenciatura em conformidade com a Resolução 02/2015 do Conselho Nacional de Educação (CNE) do Ministério da Educação, foi realizada a adequação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, cuja implantação da adequação passou a vigorar a partir do semestre letivo 2020/1 em conformidade com a Resolução 043/2019 – CONEPE. A adequação apresenta um aumento de carga horária de 3110 horas para 3200 horas distribuídas de acordo com o capítulo V, respeitando-se o art. 12 do capítulo IV. Nesta ocasião todas as exigências da Resolução nº 02 de 01/07/2015 foram atendidas: Laboratórios de Física I, II e III com carga horária de 30 horas cada, tornaram-se Componentes Curriculares eletivas; Estrutura e Funcionamento da Educação Básica teve sua ementa e bibliografia adequada; Inclusão dos Componentes Curriculares Pressupostos Teóricos e Metodológicos da Educação Especial e Cultura e Natureza.

Após a adequação realizada em 2019, iniciou-se um trabalho de reestruturação da matriz curricular do curso de Licenciatura em Matemática em atendimento à Resolução CNE/CP 02/2019 resultando neste PPC. Dessa forma, a reformulação altera a carga horária total de 3200 horas para 3560 horas, considerando desse total, 360 horas para Atividades de Extensão. Nessa reformulação, os componentes curriculares foram distribuídos em 3 grupos (descritos na fundamentação teórico-metodológica – seção 1.4), nas quais os Componentes Curriculares descritos como disciplinas eletivas foram extintos. Assim, na matriz curricular do curso incluiu-se 12 créditos (180 horas) de livre escolha do discente e 196 créditos estão configurados na forma de Componentes Curriculares obrigatórios a serem cursados pelo discente. Além desses créditos, os discentes devem integralizar 80 horas em atividades complementares.

## **1.2 Atos jurídico-administrativos do curso de Licenciatura em Matemática**

- Parecer nº 027/91-Conselho Estadual de Educação, aprovado em 19/02/91, que autoriza o funcionamento do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, a ser ministrado pela FCESC, no Núcleo de Ensino Superior de Sinop/MT.



- Decreto Presidencial, de 5/11/1992, publicado no DOU em 26/11/1992, que autoriza o funcionamento do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, a ser ministrado pela FCESC, no Núcleo de Ensino Superior de Sinop/MT.
- Portaria nº 004-F/91, do Conselho Departamental da Fundação Centro de Ensino Superior de Cáceres, que referenda a estrutura curricular do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, a ser ministrado no Núcleo de Ensino Superior de Sinop/MT.
- Parecer nº 284/99-CEE/MT, Aprovado na Câmara de Ensino Superior em 20/04/99, que emite parecer favorável ao reconhecimento do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, a ser ministrado no Campus Universitário de Sinop/MT.
- Portaria nº 193/99-SEDUC/MT, de reconhecimento, pelo prazo de 04 (quatro) anos, do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, ministrado pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, Campus Universitário de Sinop/MT.
- Informação Técnica – CT/CEE/MT, de 29/03/2004 que estabeleceu aspectos importantes a serem verificados pela comissão verificadora de renovação de reconhecimento do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, Campus Universitário de Sinop.
- Relatório da comissão verificadora designada pela Portaria nº 131/04-CEE/MT, DOE de 20/04/2004, que emite parecer favorável à renovação do reconhecimento.
- Parecer nº 615/04-CEE/MT, aprovado na Câmara de Ensino Superior do Conselho Estadual de Educação, em 16/11/2004, que emite parecer favorável à renovação do reconhecimento do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, Campus Universitário de Sinop/MT, pelo período de 03 (três) anos.
- Relatório da comissão verificadora in loco designada pela Portaria nº 070/07-CEE/MT, DOE/MT de 19/03/2007.
- Parecer nº 007/08-CEE/MT, Aprovado na Câmara de Educação Profissional e Educação Superior, em 15/01/2008, que emite parecer favorável à renovação do reconhecimento do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, Campus Universitário de Sinop/MT, pelo período de 02 (dois) anos.
- Portaria nº 015/08-CEE/MT, publicada no DOE de 12/02/2008, de renovação do reconhecimento, pelo prazo de 02 (dois) anos, a partir de 10/12/2007, do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, ministrado pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, Campus Universitário de Sinop/MT.
- Portaria-CEPS nº 013/2011-CEE/MT, publicada no DOE de 02/05/2011, de renovação do reconhecimento, pelo prazo de 05 (cinco) anos, a partir de 27/04/2011, do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, ministrado pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, Campus Universitário de Sinop/MT.
- Portaria nº 72/2016-GAB/CEE-MT, de acordo com o Parecer CEPS nº 90/2016, publicada no DOE de 16/09/2016, de renovação do reconhecimento, pelo prazo de 04 (quatro) anos, a partir de 19/04/2016, do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, ministrado pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, Campus Universitário de Sinop/MT.
- Portaria nº 52/2019-GAB/CEE-MT, de acordo com o Parecer CEPS nº 069/2019, publicada no DOE de 12/09/2019, de renovação do reconhecimento, válida até a Publicação do CPC do Ciclo Avaliativo Referente ao ano de 2020 a partir de 12/09/2019, do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, oferecido pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, Campus Universitário de Sinop/MT.

### **1.3 Fundamentação legal do Projeto Pedagógico de Curso**

- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Lei 9.394/1996) que estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional;
- Parecer 1.302/2001 CNE/CES, sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Bacharelado e Licenciatura em Matemática;



- RESOLUÇÃO CNE/CES nº 3, de 18 de fevereiro de 2003, que orienta sobre o Parecer nº 1302/2001 e dispõe sobre o PPC para cursos de Matemática;
- Lei nº 10.639/03 – que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional sobre a temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.
- Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005, que prevê a inserção do componente curricular de LIBRAS como obrigatório nos cursos de formação de professores;
- Lei nº 11.788/2008, que dispõe sobre o estágio supervisionado de estudantes que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior;
- Decreto nº 7.611/2011, sobre a Educação Especial, o atendimento educacional especializado;
- Parecer CNE/CP nº 8 de 6 de março de 2012 e a Resolução nº 1 de 30 de maio de 2012, estabelecem as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- Resolução nº 2 de 15 de junho de 2012, estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
- Resolução 002/2015 CNE/CP de 01 de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de Licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda Licenciatura) e para a formação continuada, incluindo a duração e a carga horária das Licenciaturas;
- Decreto 8.752/2016, que institui a Política Nacional de Formação dos Profissionais do Magistério da Educação Básica;
- Resolução CNE/CP 02/2019 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação);
- Resolução CNE/CNS 07/2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei 13.005/2014 que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências;
- Instrução Normativa 003/2019 – UNEMAT, que dispõe sobre as diretrizes e procedimentos na elaboração e atualização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de graduação, em todas as suas modalidades, no âmbito da Universidade do Estado de Mato Grosso e dá outras providências;
- Resolução 011/2020 – UNEMAT, que dispõe e regulamenta sobre a obrigatoriedade da inclusão das atividades de Extensão na creditação curricular nos Cursos de Graduação da Universidade do Estado de Mato Grosso;
- A Base Nacional Curricular Comum (BNCC) para os cursos de graduação em Licenciatura;
- Portarias do INEP/MEC que tratam dos conteúdos avaliados no exame do ENADE;
- Normativas/Resoluções dos Conselhos de Área em que o exercício profissional exige;
- Relatório de Avaliação Institucional;
- Relatório de Avaliação Institucional do Ensino;
- Relatório do Exame Nacional de Desempenho (ENADE);
- Instrumento de Avaliação do Conselho Estadual de Educação (CEE/MT) por meio da Resolução Normativa 01/2017;
- São considerados também, os marcos normativos institucionais da UNEMAT, ao do Estatuto, Regimento, Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2017-2021, Portarias, Resoluções e Projeto Pedagógico do campus que permeiam as práticas pedagógicas no âmbito do Ensino, da Pesquisa, da Extensão e da Inovação.

#### **1.4 Fundamentação teórico-metodológica**

Os cursos de Licenciatura em Matemática têm como objetivo a formação de professores para a Educação Básica.



As aplicações da Matemática têm se expandido nas décadas mais recentes, tendo uma longa história de intercâmbio com a Física e Engenharias e, mais recentemente, com as Ciências Biológicas, Econômicas, Humanas e Sociais.

Partindo desses pressupostos, o projeto pedagógico do curso de Matemática tem como princípios norteadores – sintonizados com as dimensões científicas, pedagógicas e contextualizados e, definidos no âmbito do curso, os eixos que devem assegurar os parâmetros de conhecimento (geral e específico) – as competências e habilidades necessárias ao aprofundamento da formação geral do profissional, bem como o diálogo amplo no contexto da IES, para incorporar os valores, objetivos e referências do curso.

Este projeto contempla as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Matemática (Licenciatura); e tem como horizonte a missão da UNEMAT e como propósito a formação de professores qualificados para o exercício da docência em Matemática e a necessidade de formação continuada de professores.

Os conhecimentos científicos são ministrados nos Componentes Curriculares, partindo sempre de uma postura questionadora (reflexão pela e para a ação), desenvolvida entre discentes e professores sobre os assuntos a serem estudados, de modo a fornecer ao professor formador um constante acompanhamento do desenvolvimento do acadêmico - propiciando orientação à prática docente dos formadores e à formação de professores autônomos. Esse procedimento, possibilitará ao professor formador à implementação de ações necessárias ao desenvolvimento do futuro professor, em específico, às que se fizerem necessárias à minimização das dificuldades constatadas e ao desenvolvimento das competências e habilidades necessárias na articulação teoria e prática.

Os professores formadores privilegiarão metodologias que permitam um efetivo aprendizado, contando com recursos manipulativos, tecnológicos, entre outros. Ressalta-se que a opção por metodologias diferenciadas não descarta as aulas expositivas, visto que determinados conteúdos matemáticos não encontram respaldo em situações cotidianas.

Considerando as especificidades dos objetivos educacionais envolvidos no desenvolvimento do novo perfil do educador matemático, os pressupostos da ação pedagógica a ser exercida devem pautar-se pelas seguintes diretrizes:

- as ações de ensino e aprendizagem devem ser planejadas com base no levantamento das reais necessidades educativas e continuamente reestruturadas em seus conteúdos;
- o uso de linguagem adequada à compreensão do discente;
- a garantia de que a estrutura e o desenvolvimento do curso estejam colaborando para a formação do educando com vistas ao perfil definido neste projeto pedagógico;
- o fomento da aprendizagem por meio da ação e da interação com pessoas que possuam o mesmo nível de escolaridade reconhecendo que os discentes podem aprender, também, uns com os outros;
- a regulação de um sistema educativo que privilegie a participação ativa e crítica;
- avaliação contínua da ação pedagógica.

Estas diretrizes foram estruturadas a partir da Resolução CNE/CP 02/2019 formulada com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais em consonância com as aprendizagens prescritas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), cuja proposta curricular envolvem três grupos primordiais:

- **Grupo I:** trata-se da base comum que compreende os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos e fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais perfazendo a carga horária total de 800 horas neste PPC.



Especificamente, 540 horas são destinadas às competências gerais estabelecidas pela BNCC e LDB que compõem a base comum e 180 horas são destinadas aos créditos de livre escolha do discente. O restante da carga horária, equivalente a 80 horas, poderá ser integralizado por meio de atividades complementares. Tais atividades complementares, correspondem às atividades descritas na Seção 4.4 deste PPC.

- **Grupo II:** compreende a aprendizagem dos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento voltados para o domínio pedagógico desses conteúdos com base nas competências específicas estabelecidas pela BNCC e DCN do curso, perfazendo a carga horária de 1980 horas neste PPC;

- **Grupo III:** corresponde a prática pedagógica distribuída em 420 horas para o estágio supervisionado e 405 horas para a Prática como Componentes Curriculares dos Grupos I e II, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início, acrescentando 360 horas de extensão em atendimento à Resolução 07/2018.

As atividades práticas, em consonância com o referencial teórico, serão desenvolvidas ao longo de todo o curso sendo utilizados Estudos de Casos, seminários, cursos, simulações, simpósios, trabalhos de/em grupo e pesquisas de campo em instituições de ensino, além da metodologia adotada para o Estágio Supervisionado.

A Iniciação Científica será estimulada desde os semestres iniciais, permeando todos os Componentes Curriculares do curso e culminando no Trabalho de Conclusão de Curso.

As metodologias adotadas devem contribuir, significativamente, para a identificação das potencialidades do educando, com vistas a sua formação integral. Uma formação que ultrapasse as dicotomias entre teoria e prática na educação.

A formação cultural, pedagógica e específica do graduando é articulada em torno de uma estrutura base que distribui os créditos de Prática como Componente Curricular ao longo do curso para dar suporte ao Estágio Supervisionado.

## 1.5 Objetivos

### 1.5.1 Objetivo Geral

Esta proposta pedagógica do Curso de Licenciatura em Matemática tem como objetivo formar professores de Matemática com conhecimentos, habilidades e atitudes que sejam capazes de atuar na Educação Básica, especificamente, nos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio, previsto na atual legislação da escolaridade brasileira e, preparar seus discentes para dar continuidade aos estudos em nível de Pós-graduação em Matemática, Educação ou em áreas afins.

### 1.5.2 Objetivos Específicos

- Promover a formação de profissionais com consciência crítica da realidade, sólidos conhecimentos matemáticos e de ensino de Matemática, conhecimentos pedagógicos voltados ao trabalho do professor e conhecimentos gerais complementares necessários ao exercício do magistério, para que consigam interagir de forma eficiente com as situações das realidades socioculturais da região;

- Fomentar atividades de pesquisa na área de Matemática e Educação Matemática, por meio de uma formação sólida de nível superior;



- Oportunizar espaços de reflexão, proporcionando a formação continuada de docentes na interação com seus pares;
- Desenvolver a habilidade de empregar o pensamento lógico;
- Despertar em seus discentes o interesse pela resolução de problemas, leituras de revistas e livros de matemática, indispensáveis para a sua atualização;
- Dar condições para posterior aprimoramento dos licenciados em cursos de Pós-Graduação;
- Contribuir para a melhoria da Educação Básica, por meio do desenvolvimento de competências próprias à atividade docente.

## 1.6 Perfil do egresso

De acordo com o Parecer 1302/2001 do Conselho Nacional de Educação e da Câmara de Educação Superior que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura e a Resolução CNE/CP 02/2019 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BCN-Formação), os cursos de Licenciatura em Matemática tem como principal objetivo a formação de professores para a Educação Básica.

Nesse sentido, entende-se que o “perfil do egresso do curso de Licenciatura em Matemática” refere-se a um conjunto de características que os mesmos devem adquirir durante seu processo de formação, devendo estar articulada com as ações desenvolvidas. Dessa forma, almejamos por um educador habilitado com os conhecimentos de base comum, ou seja, que compreende os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais, além de possuir conhecimento dos conteúdos específicos das áreas da Matemática, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento da BNCC, e para o domínio pedagógico desses conteúdos visando uma, postura crítica, capacidade de resolução de problemas, além de estar instrumentalizado para construir espaços educadores dialogados e eficientes para o processo de ensino e aprendizagem.

Portanto, é fundamental que o planejamento do professor descreva a contribuição do componente curricular (disciplina) para atingir o perfil delineado.

Entendemos que além da formação específica na área do conhecimento de matemática, o egresso do curso de Licenciatura em Matemática, deve valorizar a profissão docente, conhecer os avanços e fortalecimentos na área da Educação Matemática, Matemática Pura e Aplicada, bem como nas áreas vinculadas às tecnologias e Educação Inclusiva. Pretende-se, nesta perspectiva, que o discente egresso faça a utilização de diferentes metodologias de ensino e aprendizagem que busquem valorizar as diversas formas de conhecimentos, pautando nos currículos vigentes, tanto no que se refere às pesquisas contemporâneas quanto à aplicabilidade nas práticas pedagógicas, viabilizando a valorização da articulação da teoria com a prática.

O curso de Licenciatura em Matemática tem por objetivos, formar professor de Matemática para a Educação Básica, mas, o egresso do curso pode, também, ocupar posições no mercado de trabalho fora do ambiente escolar, áreas em que a Matemática seja utilizada de modo essencial. Assim, deve ser um profissional com o seguinte perfil:



## **I - Conhecimentos matemáticos**

- a) Apresentar sólida formação em conhecimentos matemáticos;
- b) Ter maturidade para utilizar adequadamente ou perceber o significado do rigor dedutivo num processo de demonstração, assim como para empregar procedimentos indutivos na criação de Matemática e na própria dinâmica de ensino e aprendizagem;
- c) Ter uma visão ampla do conhecimento específico e não triviais relacionando à Matemática e às questões sociais, adequando-o às atividades dos discentes.

## **II - Formação em áreas científicas afins**

- a) Conhecer áreas afins, em que a matemática encontra suas aplicações e que historicamente contribuiu na resolução de problemas que deram origem a várias teorias matemáticas.

## **III - Social**

- a) Ser agente de transformação no contexto escolar, questionando ou fomentando os programas e políticas de ensino vigentes, almejando melhoria na qualidade de ensino;
- b) Perceber o quanto o conhecimento de certos conteúdos e o desenvolvimento de determinadas habilidades e competências próprias ao matemático são relevantes para o exercício pleno da cidadania;
- c) Ter uma visão crítica das políticas educacionais vigentes.
- d) Fundamentar a ação docente vinculando o conhecimento aos princípios como a dignidade humana, igualdade de direitos, reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades, e a sustentabilidade socioambiental.

## **IV - Formação Continuada**

- a) Pesquisar em Educação Matemática;
- b) Profissional constantemente engajado em programas de formação continuada, procurando sempre atualizar seus conhecimentos com abertura para a incorporação do uso de novas tecnologias e para adaptar o seu trabalho às demandas socioculturais dos seus discentes.

## **V - Professor Pesquisador**

- a) Estar em contato com pesquisas e experiências na área de Matemática de modo a promover sua aprendizagem continuada;
- b) Apresentar capacidade de aprendizagem continuada, de aquisição e utilização de novas ideias e tecnologias, criação e adaptação de métodos pedagógicos ao seu ambiente de trabalho;
- c) Ser pesquisador em sala de aula, capacitado a compreender as diferentes estratégias desenvolvidas pelos discentes no processo ensino e aprendizagem e as variáveis didáticas envolvidas com tal processo;
- d) Possuir familiaridade e reflexão em relação currículo de matemática para o uso de metodologias e materiais de apoio didático diversificado, de modo a orientar suas escolhas e



decisões metodológicas por princípios éticos, políticos e por pressupostos epistemológicos coerentes com a realidade social e cultural;

e) Conhecer e utilizar procedimentos de pesquisa para se manter atualizado e tomar decisões em relação aos conteúdos e ensino, aprimorando sua prática;

f) Analisar, selecionar e produzir materiais didáticos.

## **VI - Consciência Histórica**

a) Ter consciência de que sua atuação constitui um modo de produção desta ciência (origens, processo de criação, inserção cultural, etc.) visando à transposição de seu desenvolvimento enquanto ciência e como objetivo de ensino.

## **VII - Multidisciplinaridade**

a) Seja capaz de trabalhar de forma integrada com os professores ou professoras da sua e de outras áreas, com o objetivo de contribuir com a proposta pedagógica da escola e desenvolver uma aprendizagem multidisciplinar e significativa de seus discentes e alunas;

b) Trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber.

## **VIII - Atuação Profissional**

De acordo com o Parecer Técnico do CNE/CP 9/2001 e Resolução CNE/CP 02/2019, que trata das diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, espera-se que o egresso da Licenciatura em Matemática supere o modelo tradicional da educação e aprenda e se instrumentalizar com as seguintes capacidades:

a) Ter a capacidade de inter-relacionar os componentes curriculares de sua formação aos conteúdos a serem ensinados;

b) Fazer uso de estratégias diversificadas de avaliação da aprendizagem e, a partir de seus resultados, formular propostas de intervenções pedagógicas, considerando o desenvolvimento de diferentes habilidades dos discentes;

c) Estar familiarizado com metodologias, estratégias e materiais de apoio ao ensino de modo a poder decidir qual o melhor procedimento pedagógico para favorecer a aprendizagem significativa de matemática, estando preparado para avaliar os resultados de suas ações por diferentes caminhos;

d) Comprometer-se com o sucesso da aprendizagem dos discentes;

e) Incentivar atividades de enriquecimento cultural;

f) Elaborar propostas de ensino e aprendizagem de Matemática para a Educação Básica;

g) Contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da escola básica.

## **IX - Qualificação Profissional**

a) Realizar estudos de Pós-graduação;

b) Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;

c) Participar de programas de formação continuada.



## 1.7 Áreas de Atuação do Egresso

Segundo o Parecer CNE/CES 1.302/2001 e a Resolução CNE/CP 02/2019, os cursos de Licenciatura têm como principal objetivo a formação de professores para a Educação Básica. Dessa forma, entende-se que o egresso do curso de Licenciatura em Matemática deverá atuar em escolas do Ensino Básico. Além disso, a formação profissional do licenciado em Matemática permite o egresso ocupar posições no mercado de trabalho fora do ambiente escolar em áreas onde a Matemática seja utilizada de modo essencial.

## 1.8 Competências Gerais Docentes: Competências Específicas e Habilidades

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) está presente no Ensino Fundamental e Ensino Médio, iniciando uma nova transformação na Educação Básica e, mais especificamente, no ambiente escolar. A BNCC possui 10 Competências Gerais que determinam os direitos de aprendizagem de todo discente, as quais deverão ser desenvolvidas ao longo de toda a Educação Básica, transpassando cada um dos componentes curriculares. Na BNCC (2017, p. 8), a competência

[...] é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.

A BNCC foi projetada para o desenvolvimento de competências, consideradas como sendo essenciais para o pleno desenvolvimento do discente da Educação Básica. As dez (10) Competências Gerais que aparecem na BNCC são: Conhecimento; Pensamento científico, crítico e criativo; Repertório cultural; Comunicação; Cultura digital; Trabalho e projeto de vida; Argumentação; Autoconhecimento e autocuidado; Empatia e cooperação; Responsabilidade e cidadania.

O ensino por competências e habilidades não é algo novo, no Brasil essa abordagem vem sendo estudada e discutida desde a elaboração da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB (1996). Na perspectiva da BNCC, entende-se as Competências Gerais como o objetivo de onde se pretende chegar para se obter o pleno desenvolvimento dos conhecimentos, das habilidades, atitudes e valores formativos.

No conceito definido pela BNCC sobre competências, aparecem as habilidades como um meio a ser desenvolvido pelo discente. Portanto, as habilidades se desenvolvem no conhecimento (cognitivo), no saber fazer (prática) e nas relações sociais (socioemocional).

No modelo proposto pela BNCC a mudança parte para uma matriz curricular mais flexível. No que se refere às competências desejadas do acadêmico egresso do Curso de Licenciatura em Matemática busca-se consonância com parecer do CNE/CES nº 1.302/2001, aprovado em 06.11.2001 e publicada no DOU de 05.12.2001 e, também, das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Professores para a Educação Básica e a BNC – Formação que possuem como referência a implantação da Base Nacional Comum Curricular da Educação Básica (BNCC), instituída pelas Resoluções CNE/CP 2/2017 e CNE/CP 4/2018.



As competências específicas e habilidades que se espera do licenciado em Matemática, têm como base as dez Competências Gerais docentes da BNC-Formação, distribuídas em três dimensões fundamentais pautadas na Resolução CNE/CP 2/2019, as quais, de modo interdependente e sem hierarquia, se integram e se complementam na ação docente. Tais dimensões compreendem: o conhecimento profissional; a prática profissional; e o engajamento profissional.

Dessa forma, para assegurar que os egressos sejam preparados para desempenhar a carreira profissional, o curso de Licenciatura em Matemática tem que oferecer condições de aprendizagem para que desenvolvam o conhecimento profissional, a prática profissional e o engajamento profissional, descritos a seguir:

- **O pensamento heurístico:** Capacidade de resolver e formular problemas, explorar, estabelecer relações, conjecturar, argumentar e validar soluções. Valorizando e utilizando os conhecimentos historicamente construídos, de forma que se possa entender e explicar a realidade.
- **Compreensão e desenvolvimento do pensamento:** Desenvolver o pensamento científico, crítico e criativo apoiando-se em conhecimentos algébrico, aritmético, geométrico, combinatório, probabilístico e diferencial de modo a poder argumentar com clareza e objetividade dentro destes contextos. Os discentes de graduação devem passar por experiências em sua formação inicial que possibilite desenvolver a capacidade dedutiva com sistemas axiomáticos, percepção geométrico-espacial, capacidade de empregar ensaio e erro como procedimento de busca de soluções e segurança na abordagem de problemas de contagem, probabilísticos e estatísticos, e desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos. Além disso, desenvolver a habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação-problema.
- **Competência Pedagógica:** Dominar os objetos de conhecimento e saber como ensiná-los. Demonstrar conhecimento e compreensão dos conceitos, princípios e estruturas da área da docência, do conteúdo, da etapa, do componente e da área do conhecimento na qual está sendo habilitado a ensinar, possuir a capacidade de ministrar aulas, de desenvolver projetos, de analisar currículos da escola básica, de avaliar livros textos, softwares educacionais e produzir outros materiais didáticos. Além disso, compreender e conectar os saberes sobre a estrutura disciplinar e a BNCC, utilizando este conhecimento para identificar como as dez Competências Gerais podem ser desenvolvidas na prática, possuindo amplo Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (CPC).
- **Competência e Habilidade de Contextualização:** Capacidade de expressar-se com clareza e precisão de forma escrita e oral, capacidade de contextualizar e inter-relacionar conceitos e propriedades matemáticas, bem como utilizá-los em outras áreas do conhecimento e em aplicações variadas. Identificar os contextos sociais, culturais, econômicos e políticos das escolas em que atua, promovendo assim, uma aprendizagem significativa. Além disso, reconhecer as diferentes modalidades da Educação Básica nas quais se realiza a prática da docência e perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente.
- **Compreensão do uso História da Matemática:** Visão histórica e crítica da Matemática que favoreça a compreensão da importância relativa dos vários tópicos tanto no interior da ciência como na promoção da aprendizagem significativa.



- **Uso de tecnologias:** Capacidade de compreender, criticar e utilizar tecnologias da comunicação e da informação no processo de ensino e aprendizagem para a resolução de problemas. Acessar e disseminar informações, bem como produzir conhecimentos e resolver problemas, respeitando a autoria.
- **Organização e Planejamento:** Capacidade de organizar, planejar e desenvolver ações de ensino e aprendizagem na área de Matemática. Compreender como as ideias filosóficas e históricas influenciam a organização escolar, dos sistemas de ensino e prática escolar. Contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da escola básica, formulando e defendendo ideias, pontos de vistas e decisões que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável.
- **Estudo de Políticas Educacionais:** Conhecimento das regulamentações pertinentes, das propostas ou parâmetros curriculares, bem como das diversas visões pedagógicas vigentes no país e vivência direta com a estrutura escolar, além de reconhecer os contextos de vida dos estudantes. Neste cenário escolar que se apresenta, espera-se que o egresso do Curso de Licenciatura em Matemática possa compartilhar informações, experiências e ideias com os estudantes do Ensino Básico e exercitar a empatia e o diálogo no processo de aprendizagem. É preciso que haja engajamento profissional com as famílias e com a comunidade, visando melhorar o ambiente escolar.
- **Competência e Habilidade na interação transformadora entre a universidade e os outros setores da sociedade:** Capacidade de produzir e aplicar o conhecimento adquirido em articulação permanente com o ensino e a pesquisa, promovendo a interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas e contemporâneas presentes no contexto social. Além disso, possuir a capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares e trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber.
- **Capacitação contínua:** Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento, participação de programas de formação continuada e a realização estudos de pós-graduação.

## 2. METODOLOGIAS E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

As metodologias e os princípios pedagógicos deste Projeto Pedagógico estão de acordo com o PDI (2017-2021) da Universidade do Estado de Mato Grosso onde busca-se uma integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão, visando o desenvolvimento da ciência, da criação e difusão da cultura e tecnologias, contemplando princípios que visam a interdisciplinaridade e flexibilização curricular.

Dessa forma, o direcionamento metodológico se dá no sentido de agregar diferentes campos do saber com os componentes curriculares, ou seja, as aulas presenciais deverão permear todo o curso, fazendo parte dos componentes curriculares obrigatórios em que estarão presentes componentes matemáticos e educacionais. Além disso, o processo para estimular o aprendizado dos discentes deve ser fortalecido por meio de horários de atendimentos disponibilizados pelos docentes e também na participação dos discentes em projetos de ensino, pesquisa e extensão. É importante que a equipe pedagógica atue em constante diálogo, buscando diagnosticar as necessidades de aprendizagem dos discentes e suas principais dificuldades. Essa ação contribuirá



para um processo de ensino e aprendizagem proveitoso para a formação de educadores críticos e atuantes na transformação social através da educação.

## 2.1 Relação entre Ensino, Pesquisa e Extensão

Tendo em vista que a missão da UNEMAT visa “oferecer Educação Superior Pública de excelência, promovendo a produção do conhecimento por meio do ensino, pesquisa e extensão de maneira democrática e plural, contribuindo com a formação de profissionais competentes, éticos e comprometidos com a sustentabilidade e com a consolidação de uma sociedade mais humana e democrática” a proposta deste PPC está associada às atividades de:

- Elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), orientados por um docente do curso;
- Presença da prática como componente curricular, sendo desenvolvida por meio de projetos, oficinas de ensino, seminários, apoiando-se em resultados de pesquisas em Ensino de Matemática e áreas afins;
- Participação em Eventos Científicos;
- Participação em atividades de iniciação à docência e iniciação à pesquisa fomentadas por programas de ensino como Residência Pedagógica e PIBID, programas de pesquisa como PIBIC, PROBIC, além da participação em projetos de ensino, pesquisa e extensão.

## 2.2 Integração com a Pós-graduação

A integração da graduação com a Pós-Graduação na UNEMAT, Campus de Sinop, acontece por meio da oferta de cursos em nível *Lato-Sensu e Stricto Sensu*.

Em particular, para os discentes egressos do curso de Licenciatura em Matemática, o Campus dispõe do Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT, oferecido pela Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas que obedece às disposições da Resolução No 015/2013–CONSUNI do 19 de junho de 2013, que trata do Regimento Geral da Pós-graduação *Stricto Sensu* da Universidade do Estado de Mato Grosso, bem como pela RESOLUÇÃO CNE/CES (Conselho Nacional de Educação e Câmara de Educação Superior) no 1, de 03 de abril de 2001 que estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação.

## 2.3 Mobilidade estudantil e internacionalização

A Mobilidade Acadêmica é o processo que possibilita ao aluno de graduação estudar em outra instituição, brasileira ou estrangeira, e, após a conclusão dos créditos e/ou pesquisa, receber um comprovante de estudos da instituição de origem e ter a experiência registrada no seu histórico escolar. Este Projeto Pedagógico de Curso (PPC) contempla que, no mínimo, 12 créditos (180 horas), do total da carga horária cursada pelo acadêmico seja de livre escolha, isto é, o acadêmico tem a possibilidade de realização em mobilidade intercursos, intercampi, nacional e internacional. O objetivo da mobilidade acadêmica é a formação dinâmica do acadêmico, permitindo um currículo flexibilizado para atender demandas do seu contexto local e regional vivenciado, a atualização e, ao mesmo tempo, seu interesse pessoal e pré-disposição por temas e competências, para além daquelas estabelecidas no currículo.



As experiências de internacionalização do currículo são meio de mobilidade acadêmica e neste PPC são propostas mediante os conceitos de “internacionalização em casa” e “internacionalização fora de casa”. Assim o Curso, com base neste PPC, propiciará ao estudante o contato com ensino e pesquisa realizados ou ofertados por docentes e pesquisadores estrangeiros, seja por meio de professores ou pesquisadores visitantes, ou pela participação por meio de tecnologias remotas. A internacionalização é o modo como o Curso oferta a todos os estudantes a oportunidade de dialogar com outros sujeitos de reconhecida carreira profissional em seus países estrangeiros, permitindo o aprimoramento do graduando tendo como base também a experiência do outro.

A internacionalização do currículo é prevista neste PPC a partir de três formatos que, não exaustivos, podem ser desenvolvidos de modo separado, em conjunto ou complementados por novas possibilidades abertas pelo contexto institucional ou externo à Universidade. O primeiro formato é a realização de ações e momentos dentro do próprio Curso, destinados aos seus estudantes e abertos ou não a estudantes de outros cursos. O segundo é composto por ações e momentos desenvolvidos pela Universidade e disponíveis a todos os estudantes, dependendo o acesso pelo número de vagas disponíveis em cada experiência. Nesses casos trata-se prioritariamente do desenvolvimento do conceito de “internacionalização em casa”, onde o estudante tem a oportunidade de experiências sem ter que se distanciar da sua rotina acadêmica e do seu campus ou núcleo de ensino. O terceiro formato depende das oportunidades geradas por outros atores externos à Universidade, como fundações, instituições de ensino e outros órgãos como os de financiamento ou de desenvolvimento de ações no âmbito internacional, momento no qual será necessário o reconhecimento das atividades por parte do Curso por ser tratar da experiências de internacionalização “fora de casa”.

Toda experiência de internacionalização do currículo reconhecida pelo Curso será registrada no histórico escolar do aluno, lhe propiciando a legitimidade da formação desenvolvida.

No contexto de globalização torna-se necessário o desenvolvimento de competências internacionais, tanto pessoais como da área do conhecimento e profissional, para o enfrentamento dos desafios que, mesmo quando locais, estão relacionados com mudanças maiores como a tecnologia, a inserção econômica e a produção de conhecimentos. Uma vez contemplada a internacionalização do currículo em ações e momentos a serem desenvolvidos também dentro do próprio Curso, se promove a garantia de oportunidades a todos os estudantes para ingressar em espaços de formação, aperfeiçoamento e capacitações diversas, que aprofundem e incorporem os saberes, a partir de uma perspectiva comparada tanto no campo da formação geral (como pessoa e cidadão), como também no campo disciplinar e profissional.

## **2.4 Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) no processo de ensino e aprendizagem**

De acordo com a Portaria nº 1134, de 10 de Outubro de 2016 do MEC, Art. 2º a oferta dos componentes curriculares “deverá incluir métodos e práticas de ensino e aprendizagem que incorporem o uso integrado de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) para a realização dos objetivos pedagógicos, bem como prever encontros presenciais e atividades de tutoria”.

As Tecnologias de Informação e Comunicação, também conhecidas como TDIC, correspondem a um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si e contribuem para o



melhoramento dos processos de comunicação, informação e as relações sociais, funcionando como um mais uma estratégia de aprendizagem do discente.

As TDIC, estão presentes no cotidiano social, e de um modo geral, desempenham um papel fundamental em como o conhecimento e a comunicação são construídos e estabelecidos. Dessa forma, as TDIC impulsionam diferentes modos de comunicação, rompendo a distância por meio de ambientes virtuais.

Neste PPC, essa proposta é contemplada nos seguintes componentes curriculares: “Introdução à Programação” e “Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)”

## **2.5 Educação inclusiva**

A educação inclusiva é objetivo do presente PPC tanto no que se refere à inclusão de estudantes no Curso de Graduação, quanto na formação e preparo desses para, como profissionais, atuarem na realidade social sendo agentes da inclusão a partir de práticas e políticas educacionais. Dentro do Curso a educação inclusiva é princípio que fundamenta a prática docente no acolhimento de estudantes com deficiência. Mas é também princípio para que a diferença ganhe espaço e seja positivamente trabalhada considerando que os estudantes aprendem cada um do seu modo, com destaque aos fatores biopsicossociais. Assim, as metodologias de ensino no Curso, suas práticas e seus espaços para a formação dos estudantes priorizam a inclusão de modo amplo, reconhecendo que as diferenças devem ser valorizadas como instrumentos de potencialidades para uma formação que revele as características próprias e suas potencialidades em cada futuro profissional e cidadão.

O conceito e as práticas de educação inclusiva que orientam o presente PPC resultam dos avanços do tema no contexto nacional e internacional, com o qual a educação superior deve manter-se atualizada e em diálogo. Assim, e em cumprimento da legislação, o currículo deste PPC traz a oferta da Língua Brasileira de Sinais (Libras) bem como tem a educação inclusiva como tema transversal tanto nos conteúdos disciplinares quando nas competências visadas pela formação dos estudantes. No desenvolvimento da atividade docente de ensino na Universidade do Estado de Mato Grosso é garantido o auxílio do interprete de Libras quando estão presentes estudantes surdos. Os espaços para as aulas e as práticas têm acessibilidade a estudantes cadeirantes e com mobilidade reduzida. A escolha dos materiais didáticos prioriza o baixo custo, o amplo acesso e a maior percepção visual. Deste modo a educação inclusiva está presente no processo de ensino universitário, de modo que os estudantes internalizem suas concepções e possam desenvolvê-las quando atuarem na sociedade como profissionais formados e como cidadãos.

A Educação Inclusiva se faz presente nos componentes curriculares de “Libras” e “Psicologia da Educação” neste PPC.

## **2.6 Educação para os direitos humanos**

A Resolução CNE/CP 01/2012 e o Parecer CNE/CP 08/2012 estabelecem Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Subsidiaram o documento o disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei no 9394/1996) e no Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (PNEDH/2006).

No âmbito deste projeto político pedagógico, a Educação em Direitos Humanos será pautada pelas noções de interdisciplinaridade e de transversalidade, uma vez que tais dimensões pedagógicas da ação docente são formas de trabalhar o conhecimento com vistas à reintegração



de dimensões isoladas umas das outras pelo tratamento disciplinar. Nesse sentido, a interdisciplinaridade refere-se à abordagem epistemológica dos objetos de conhecimento, questionando a visão compartimentada da realidade a qual a universidade se constitui, mas trabalha ainda, considerando a disciplinarização do currículo. A transversalidade se refere à dimensão didática e diz respeito à compreensão dos diferentes objetos de conhecimento, possibilitando a referência a sistemas construídos na realidade dos discentes.

Dessa forma, realizaremos a Educação em Direitos Humanos por meio de conteúdos presentes no componente curricular “Filosofia da Educação”.

## **2.7 Educação para as relações étnico-raciais**

Em cumprimento a Lei nº 10639/2003 a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o ensino da História e Cultura Afro-brasileira e Africana e de seus aportes legais, o curso de Licenciatura em Matemática incluiu conteúdos e componentes curriculares relacionados à Educação para as Relações Étnico-raciais, conforme apresentado no §1º do artigo 1º, da Resolução CNE/CP nº 01/2004 apresentados nos componentes curriculares de “Filosofia da Educação” e “Sociologia da Educação”, incluindo o conteúdo de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena aos currículos para atender a Lei 11645/2008.

## **2.8 Educação ambiental**

Em virtude da exploração indiscriminada aos recursos naturais, embora alguns recursos sejam renováveis, outros podem ser levados a extinção e, dessa forma, o esgotamento de recursos leva ao desequilíbrio ambiental ao longo dos anos. Assim, torna-se urgente a necessidade de transformações que resgatem o respeito a todos os seres vivos do planeta levando-se em conta a equidade, diversidade e sustentabilidade. Assim, faz-se necessário uma sensibilização ambiental, sobretudo por parte dos educadores, já que são também responsáveis na formação cidadã de seus discentes. A educação ambiental é fundamental para uma maior sensibilização das pessoas em relação ao mundo em que vivem para que possam ter melhoria na qualidade de vida respeitando o meio ambiente. Somente através da educação ambiental o ser humano será capaz de transformar valores e atitudes para promover uma sociedade mais sustentável pautada em valores como cooperação, solidariedade e respeito à diversidade.

Nesse contexto, em atendimento ao que estabelece o Decreto Federal nº 4281/2002, as políticas de Educação Ambiental, surgem contextualizadas, no componente curricular de “Sociologia da Educação”, cujo objetivo é despertar a preocupação individual e coletiva para a questão ambiental, garantindo o acesso à informação em linguagem adequada, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência crítica e estimulando o enfrentamento das questões ambientais e sociais. O curso de Licenciatura em Matemática dá destaque à questão ambiental como uma prática fundamental optando pela formação e qualificação de seus egressos, futuros formadores, para que incluam em suas práticas profissionais a preocupação com as questões ambientais.

## **3. ESTRUTURA CURRICULAR**

A estrutura apresentada na organização curricular do Curso de Licenciatura em Matemática, fundamenta-se ao disposto na Lei nº 9394/1996, no Decreto 6755/2009 (texto Revogado pelo Decreto nº 8.752, de 2016), no Parecer 1302/2001 CNE/CES, sobre as Diretrizes Curriculares



Nacionais para os Cursos de Bacharelado e Licenciatura em Matemática, na Resolução CNE/CP 002/2019, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de Licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda Licenciatura) e para a formação continuada, incluindo a duração e a carga horária das Licenciaturas, e ainda, a Resolução 7/2018 que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014 – 2024 e dá outras providências. Para compor a matriz curricular do presente curso, foram consideradas:

- A inclusão nos componentes curriculares dos cursos de Graduação da temática História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena e deve estar, conforme Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003 e Lei nº. 11.645/2008 e Resolução CNE/CP nº 01/2004;
- A busca pela integração da educação ambiental aos componentes curriculares dos cursos de Graduação, conforme orienta a Lei nº. 9.795/1999, Decreto nº 4.281/2002 e Resolução CNE/CP nº. 02/2012;
- Educação escolar indígena, quilombola, educação do campo e educação de jovens e adultos apresentados conteúdos dos componentes curriculares da CNE/CP nº02/2015;
- Estudos da Educação inclusiva, orientados pela Lei nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012;
- O componente curricular de LIBRAS, conforme Decreto nº.5.626/2005 e Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002;
- A oferta do componente curricular Educação em Direitos Humanos, conforme Parecer CNE/CP nº 8, de 06/03/2012 e CNE/CP nº 01/2012; cuja temática busca demonstrar a consciência da diversidade, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, dentre outras.

### 3.1 Formação teórica articulada com a prática

A concepção de currículo do Curso de Licenciatura em Matemática procurou zelar pela coerência dos objetivos do curso com o perfil desejado do egresso; além de articular essas duas vertentes com as habilidades e competências desejadas e também com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

Como o objetivo principal do curso é a formação do professor de Matemática para o Ensino Básico, se faz necessária, uma especial atenção para que as metodologias de ensino exercidas pelos professores sejam adequadas à concepção do curso. Trata-se de priorizar o desenvolvimento de um permanente processo de construção e retificação do conhecimento, favorecendo a formação de conceitos matemáticos com a devida articulação com outros componentes curriculares e questões de interesse social dos discentes.

A articulação entre a formação teórica do acadêmico com a prática pedagógica deverá ser atendida no contexto de cada componente curricular, sendo esta, composta pelos componentes curriculares, ampliada nos componentes curriculares que envolvam a Prática de Ensino nas principais áreas do conhecimento, e efetivamente realizada por ocasião do Estágio Supervisionado.

A carga horária de um componente curricular corresponde ao número de horas obtidas, multiplicando-se o número de créditos do componente curricular por 15 (quinze) horas, onde os campos de créditos e da carga horária abrangem as seguintes atividades na execução dos componentes curriculares:

**I – Aula Teórica (código T):** é o campo que expressa horas de atividades semanais presenciais e à distância sendo:

- **Aula teórica presencial:** definida pela relação, em tempo integral, entre professores e discentes, com exposição e discussão de conteúdos organizados sistematicamente;
- **Aula e/ou atividades à distância:** atividades semanais não-presenciais realizadas exclusivamente por meio eletrônico associadas ou não ao apoio das atividades teóricas, práticas ou de laboratório, sobre orientação de um professor.



**II – Aula de campo, laboratório e/ou prática como componente curricular (código P):** é o campo que expressa horas de atividades semanais que envolvem efetivamente discentes e professores, em tempo integral, no desenvolvimento prático dos conteúdos. Dessa forma:

- **Atividades de Prática como componente curricular:** é o campo que expressa horas de atividades semanais que envolvem efetivamente discentes e professores, em tempo integral, no desenvolvimento prático dos conteúdos.

- **Aula e/ou atividade prática de laboratório:** sua execução se dá dentro de um ambiente projetado e adequado para esse fim, onde se incluem os laboratórios científicos, experimentais, corporais, computacionais, palco, campo experimental e outras atividades definidas no PPC do curso;

- **Atividades e/ou pesquisa de campo:** relativas à coleta de dados e à observação; atividades de campo junto à comunidade; desenvolvimento de projetos; atividades práticas em métodos e técnicas de pesquisa e produção para as Ciências Humanas e Artes; componentes curriculares de práticas supervisionadas, visitas técnicas e outras atividades definidas no PPC;

O Quadro 1, apresenta o percentual da formação teórica articulada com a prática pedagógica da carga horária de todos os componentes curriculares que permeiam o curso norteadas pelos aspectos mencionados acima, evidenciando as atividades desenvolvidas.

Quadro 1: Percentual da formação teórica articulada com a prática pedagógica dos componentes curriculares do curso. Legenda: EaD: Ensino à Distância; PCC: Prática como Componente Curricular.

Carga horária				
Presencial			EaD	
Componentes curriculares	1410h	39,6%	705 h	19,8%
Componentes de Prática como Componente Curricular (PCC)	405h	11,4%	-	-
Estágio Curricular Supervisionado	420h	11,8%	-	-
Créditos de livre escolha	180h	5,1%	-	-
Atividades de Extensão	360h	10,1%	-	-
Atividades Complementares	80h	2,2%	-	-
<b>Total</b>	<b>2855h</b>	<b>80,2%</b>	<b>705h</b>	<b>19,8%</b>

A matriz curricular deste PPC - Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura Matemática, está regulamentado com base em resoluções vigentes. A carga horária mencionada neste projeto em hora-aula possui a seguinte correspondência: 1 hora-aula = 60 minutos hora relógio.

Além disso, o presente PPC poderá proporcionar ao discente do curso de Licenciatura em Matemática:

- 10% que corresponde a 356 horas de um total de 3560 horas da matriz curricular para serem cursados através da mobilidade acadêmica em outros Cursos/Campus/IES, em conformidade com a Resolução 071/2011-CONEPE;

- O discente poderá cursar 180 horas do total de 3200 horas da matriz curricular do curso por meio dos componentes curriculares que recebem a denominação de Eletiva Livre, podendo essa carga horária de 180 horas, ser integralizada a partir de Matrizes Curriculares em outros cursos, Câmpus da UNEMAT e outras IES, de acordo com convênios de mobilidade acadêmica em atendimento à Resolução vigente. Além disso, do total de 3200 horas, deverá integralizar 80 horas em atividades complementares.



### 3.2 Núcleos de formação

O curso de Licenciatura em Matemática do Campus Universitário de Sinop é oferecido em modalidade presencial e apresenta a carga horária de 3560 (três mil quinhentas e sessenta) horas, a serem integralizados em no mínimo 08 (oito). De acordo com o presente PPC, o curso é estruturado em três núcleos norteadores de seus componentes curriculares:

- **Núcleo de estudos de formação geral e humanística (Grupo I)** das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais.
- **Núcleo de estudos de formação específica (Grupo II)** de estudos das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos, priorizadas pelo projeto pedagógico da instituição, em sintonia com os sistemas de ensino.
- **Núcleo de estudos complementares/integradores (Grupo III)** para enriquecimento curricular por meio de discussões voltadas ao exercício da docência.

O currículo do Curso de Licenciatura em Matemática apresenta uma estrutura curricular que busca articular a formação teórica com a prática pedagógica do futuro docente conforme descritas a seguir:

#### a) Formação de conteúdos matemáticos específicos:

Os componentes curriculares inseridos na formação específica, buscam contribuir para uma formação sólida através do aprofundamento em conteúdos matemáticos.

Fazem parte dessa formação do licenciado, conhecimentos em Matemática Elementar e em Matemática Superior. A Matemática Elementar deve incluir os conceitos básicos de Geometria, Álgebra e Matemática Aplicada, assim como tópicos de Análise. O conteúdo específico de Matemática do currículo prevê uma revisão crítica do conteúdo programático do ensino fundamental e médio, sob um tratamento de Ensino Superior, de modo a iniciar o futuro profissional com as práticas de uma análise científica e metodológica de conceitos teóricos.

As áreas fundamentais de Matemática no Ensino Superior, que fornecem uma sólida formação para que o futuro docente exerça suas funções de educador, estão representadas pelas diversos componentes curriculares das áreas de Geometria, Cálculo/Análise e Álgebra. Além disso, estão incluídos nesse grupo conteúdos de áreas afins à Matemática, que são fontes originadoras de problemas e campos de aplicação de suas teorias. Temos assim a presença de assuntos básicos de Probabilidade, Estatística e Computação.

#### b) Formação Pedagógica:

Nesta formação, busca-se obter a fundamentação para as práticas pedagógicas educacionais favorecendo a aprendizagem significativa de Matemática de modo que o futuro docente esteja preparado para avaliar os resultados de suas ações por diferentes caminhos.

Dessa forma, para que o futuro docente exerça sua profissão com competência e criatividade, torna-se necessário o conhecimento sobre conteúdos da Ciência da Educação e metodologias do Ensino de Matemática na Educação Básica, conhecimentos sobre currículo, desenvolvimento curricular, transposição didática, contrato didático, planejamento, organização de tempo e espaço, gestão de classe, interação grupal, criação, realização e avaliação das situações



didáticas, avaliação da aprendizagem, relação professor-aluno e pesquisa de processos de aprendizagem.

Pode-se incluir ainda, o estudo de modelos do desenvolvimento humano e processos de socialização, estudo de modelos de aprendizagem, o conhecimento dos aspectos físicos, cognitivos, afetivos e emocionais do desenvolvimento individual. Estando a escola inserida em uma sociedade, é necessário para o futuro docente, compreender criticamente a sociedade contemporânea, estudar as tendências político-ideológicas que influenciam a educação, distinguir as dimensões do papel profissional de professor, compreender os problemas e perspectivas do sistema educacional brasileiro.

### **c) Formação Geral:**

Nesta formação, busca obter uma proposta pedagógica que proporcione uma aprendizagem multidisciplinar possibilitando que o futuro docente transite entre as diversas áreas de pesquisa em Matemática e Educação Matemática.

### **d) Estágio Supervisionado:**

O Estágio Supervisionado busca familiarizar o futuro docente com a reflexão sobre o currículo de matemática, metodologias e uso de materiais diversificados de modo a orientar suas escolhas e decisões de forma coerente através da vivência de ambientes próprios da aprendizagem matemática.

O Quadro 2 apresenta a distribuição dos componentes curriculares de formação de conteúdos matemáticos específicos, formação pedagógica, formação geral e Estágio Supervisionado levando-se em conta os três núcleos norteadores, a dizer, Núcleo de estudos de formação **geral** (Grupo I), Núcleo de estudos de formação específica (Grupo II) e Núcleo de estudos complementares/integradores (Grupo III). Ainda em atendimento à Instrução Normativa 003/2019 – UNEMAT, que dispõe sobre as diretrizes e procedimentos para a elaboração e atualização dos PPCs dos Cursos de graduação, os três núcleos norteadores (Grupos I, II e III) devem ser estruturados em 4 Unidades Curriculares (UC) ou eixos formativos, em que:

- UC 1 corresponde aos créditos obrigatórios de formação geral/humanística, que engloba o conjunto de conteúdos comuns;
- UC 2 corresponde aos créditos obrigatórios de formação específica do curso, podendo abarcar o conjunto de conteúdos comuns;
- UC 3 corresponde aos créditos obrigatórios de formação complementar/integradora;
- UC 4 corresponde aos créditos de livre escolha.

Outro aspecto importante e necessário para a viabilização da execução deste PPC, é a flexibilização do horário no Sistema SIGAA utilizado pela UNEMAT. Isto se faz necessário devido à carga horária à distância (EaD) presente em todas as componentes curriculares do Quadro 2 e também devido as especificidades de alguns componentes, como é o caso dos Estágios Supervisionados.



Quadro 2: Distribuição dos componentes curriculares levando-se em conta os três núcleos norteadores, a dizer, Núcleo de estudos de formação geral (Grupo I), Núcleo de estudos de formação específica (Grupo II) e Núcleo de estudos complementares/integradores (Grupo III) inseridos nas Unidades Curriculares 1, 2 3 e 4. Legenda: 1 crédito = 15 horas.

UC 1 – Formação Geral e Humanística							
Grupo I – 540 h - Base comum, conhecimentos científicos, educacionais, pedagógicos							
Área	Componente Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos		Pré-requisito
			Presencial	EaD	Teórico	Prático	
Educação/Humanidades	Didática	60h	45h	15h	2	2 (PCC)	não possui
	Organização e Gestão da Educação	60h	45h	15h	3	1 (PCC)	não possui
	Filosofia da Educação	60h	45h	15h	3	1 (PCC)	não possui
	Leitura e Produção de Texto	60h	45h	15h	4	-	não possui
	Libras	60h	45h	15h	2	2 (PCC)	não possui
	Metodologia de Pesquisa	60h	45h	15h	3	1 (PCC)	não possui
	Psicologia da Educação	60h	45h	15h	3	1 (PCC)	não possui
	Sociologia da Educação	60h	45h	15h	3	1 (PCC)	não possui
	Educação Especial	60h	45h	15h	3	1 (PCC)	Não possui
<b>Total</b>		<b>540h</b>	<b>405h</b>	<b>135h</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>-</b>



UC 2 – Formação Específica							
Grupo II – 1980 h – Aprendizagem aos conteúdos específicos							
Área	Componente Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos		Pré-requisito
			Presencial	EaD	Teórico	Práticos	
Computação	Introdução à Programação	60h	45h	15h	1	3 (laboratório)	não possui
	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)	60h	45h	15h	3	1 (PCC)	não possui
	Ferramentas Computacionais de Produtividade e Colaboração	60h	45h	15h	4	-	Não possui
Educação Matemática	História e Filosofia da Matemática	60h	45h	15h	3	1 (PCC)	não possui
	Didática da Matemática	60h	45h	15h	3	1 (PCC)	Não possui
	Prática de Ensino de Matemática para a Educação Básica	60h	45h	15h	1	3 (PCC)	não possui
	Metodologia de Pesquisa em Matemática	60h	30h	30h	3	1 (PCC)	não possui
	TCC I	30h	15h	15h	2	-	não possui
	TCC II	30h	15h	15h	2	-	TCC I
Estatística	Probabilidade e Estatística	60h	45h	15h	4	-	não possui
Física	Tópicos de Física para o Ensino Básico	60h	45h	15h	4	-	Não possui
Matemática	Álgebra Linear	60h	45h	15h	4	-	Geometria Analítica
	Análise Real	60h	45h	15h	4	-	não possui
	Aritmética e Matemática Discreta	60h	45h	15h	4	-	não possui
	Cálculo I	60h	45h	15h	4	-	Fundamentos de Matemática
	Cálculo II	60h	45h	15h	4	-	Cálculo I
	Cálculo III	60h	45h	15h	4	-	Cálculo II
	Cálculo IV	60h	45h	15h	4	-	Cálculo III
	Cálculo Numérico	60h	45h	15h	4	-	Cálculo I
	Desenho Geométrico	60h	45h	15h	4	-	não possui
	Estruturas Algébricas	60h	45h	15h	4	-	não possui
	Fundamentos de Álgebra	60h	45h	15h	4	-	não possui
	Fundamentos de Matemática	60h	45h	15h	4	-	não possui
Geometria Analítica	60h	45h	15h	4	-	não possui	
Geometria Euclidiana Espacial	60h	45h	15h	4	-	não possui	



**ESTADO DE MATO GROSSO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE**



Geometria Euclidiana Plana	60h	45h	15h	4	-	não possui
Introdução à Álgebra Linear	60h	45h	15h	4	-	não possui
Introdução à Lógica Matemática	60h	45h	15h	4	-	não possui
Matemática Financeira e Educação Financeira	60h	30h	30h	3	1 (PCC)	não possui
Matemática Básica	60h	30h	30h	4	-	não possui
Prática de Ensino de Álgebra	60h	45h	15h	1	3 (PCC)	Álgebra Linear, Aritmética e Mat. Discreta
Prática de Ensino de Cálculo: Modelagem Matemática	60h	45h	15h	1	3 (PCC)	Cálculo I e Cálculo II
Prática de Ensino de Geometria	60h	45h	15h	1	3 (PCC)	Geometria E. Plana, Geometria E. Espacial
Resolução de Problemas de Matemática	60h	30h	30h	4	-	-
<b>Total</b>	<b>1980h</b>	<b>1410h</b>	<b>570h</b>	<b>112</b>	<b>20</b>	<b>-</b>

<b>UC 3 – Formação Complementar/Integradora</b>							
<b>Grupo III – 420 h + 405 h – Práticas Pedagógicas</b>							
Área	Componente Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos		Pré-requisito
			Presencial	EaD	Teórico	Prático	
Educação Matemática	Estágio Supervisionado I	90h	90h	-	-	6 (campo)	Didática da Matemática
	Estágio Supervisionado II	120h	120h	-	-	8 (campo)	Estágio Supervisionado I
	Estágio Supervisionado III	90h	90h	-	-	6 (campo)	Estágio Supervisionado II
	Estágio Supervisionado IV	120h	120h	-	-	8 (campo)	Estágio Supervisionado III
-	Prática como componente curricular	Carga horária de 405 horas inserida nos grupos I e II					
-	Atividades de Extensão	360h	360	-	-	-	-
<b>Total</b>		<b>780h</b>	<b>780h</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>28</b>	<b>-</b>



UC 4 – Formação de Livre Escolha							
Grupo I – 260 h – Base comum, conhecimentos científicos, educacionais, pedagógicos							
Área	Componente Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos		Pré-requisito
			Presencial	EaD	Teórico	Práticos	
Qualquer área	Créditos de livre escolha	180h	-	-	-	-	não possui
	Atividades complementares	80h	-	-	-	-	não possui
<b>Total</b>		<b>260h</b>	-	-	-	-	-

O Quadro 3 apresenta a carga horária total da matriz curricular do curso distribuída por unidade curricular.

Quadro 3: Carga horária total da matriz curricular distribuída por unidade curricular.

UC 1	UC 2	UC 3	UC 4	Total CH (horas)
540h	1980h	780h	260h	3560h

### 3.3 Orientações sobre o processo migração curricular do Curso de Licenciatura em Matemática

A matriz curricular do Curso de Licenciatura em Matemática está sendo alterada e modificada por meio desta reformulação. Dessa forma, os componentes curriculares estão sendo suprimidos, alterados e criados para que todos os ajustes necessários sejam implementados. Há também ajustes para a inclusão e exclusão de pré-requisitos obrigatórios, modificação de ementas e regulamentação de Atividades de Extensão e de Atividades Complementares. Essas alterações do PPC do curso, dão origem a um processo de migração curricular, que é o período entre a implantação de uma nova matriz curricular e a extinção da matriz curricular do PPC vigente.

De acordo com a Portaria nº 40 do MEC, de dezembro de 2007 e republicada em 2010, em seu artigo 32, após a autorização do curso, a instituição compromete-se a observar, no mínimo, o padrão de qualidade e as condições em que se deu a autorização, as quais serão verificadas por ocasião do reconhecimento e das renovações de reconhecimento. Além disso, dessa mesma Portaria, não há nenhuma restrição à Universidade em relação aos discentes, além da necessidade de amplo conhecimento sobre as novas informações do curso. Não há, assim, nenhuma previsão que possibilite aos discentes a permanência no mesmo currículo durante todo o curso, sendo permitido à Universidade sua modificação a qualquer tempo.

Ao efetuar a matrícula na UNEMAT, o discente tem o direito de cursar o currículo do Curso de Licenciatura em Matemática, o qual é passível de alteração em virtude da dinâmica e necessidade de atualização em benefício do Ensino.

#### 3.3.1 Processo de Migração Curricular

Para que os discentes e docentes do curso compreendam como ocorrerá a migração da matriz antiga para a proposta por este PPC, o NDE juntamente com a coordenação do curso de Matemática, estabelecerão uma Comissão de Migração devidamente aprovada pelo Colegiado de



Curso, que ficará responsável por todo processo de migração curricular. A Comissão realizará reuniões pedagógicas envolvendo os docentes e discentes do curso para apresentar este PPC e os procedimentos para a migração curricular. A migração curricular acontecerá de duas maneiras:

<b>I</b>	<b>Permanência do discente no PPC em extinção:</b> Neste caso, o discente deverá ter integralizado carga horária igual ou superior a 80% dos componentes curriculares da matriz antiga (mínimo de 2400 horas do total de 3000 horas do PPC antigo). Mesmo permanecendo na matriz antiga, cursará os componentes da nova matriz curricular que sejam equivalentes aos da matriz antiga. Caso não existam componentes equivalentes na nova matriz, o curso ofertará até <b>duas vezes</b> os componentes restantes para que o discente conclua o curso, cuja modalidade de oferta será definida pela Comissão de Migração e aprovada pelo Colegiado de Curso em consonância com a Normatização Acadêmica (Resolução 054/2011 – CONEPE). Caso o discente não consiga concluir os componentes após até duas ofertas, o mesmo deverá migrar para a nova matriz curricular. O discente poderá ainda, optar por migrar espontaneamente para a nova matriz curricular se assim o desejar, bastando coordenação do curso, que por sua vez, tramitará o processo de migração. Neste caso, deverá cumprir integralmente as normas estabelecidas neste PPC se desvinculando da matriz antiga.
<b>II</b>	<b>Migração do discente para a nova matriz curricular (este PPC):</b> A migração do discente para a nova matriz curricular poderá ocorrer de três distintas maneiras: a) Os discentes que tenham integralizado carga horária inferior a 80% do total de componentes da matriz antiga (carga horária inferior a 2400 horas do total de 3000 horas do PPC antigo), migrarão automaticamente para a nova matriz curricular. b) Quando o componente curricular da matriz em extinção não for mais ofertado e não houver equivalente a este PPC; ou após o trancamento de matrícula, por retorno do discente ao curso sem ter cursado os componentes curriculares extintos, como nos casos de readmissão/reingresso. Maiores detalhes sobre tais procedimentos podem ser encontrados na Subseção VIII da Resolução 054/2011-CONEPE. Os discentes que tenham integralizado carga horária inferior a 80% do total de componentes, migrarão automaticamente para a nova matriz curricular. c) Para todos os discentes que ingressarem no curso após a implantação deste PPC, por meio de SISU, Concurso Vestibular, transferências e reingresso dentre outros casos similares.

A Comissão de Migração, fará a conferência da migração individual dos alunos que será realizada pelo sistema da Unemat Para os casos em que os sistemas deixe de aproveitar algum crédito da matriz antiga, a comissão analisará, caso a caso, de modo que a migração não cause prejuízos aos discentes e ao curso.

### 3.3.2 Equivalência entre as Matrizes Nova e Antiga do PPC

Todos os componentes da nova matriz curricular serão ofertados integralmente no semestre letivo da implantação deste PPC. Dessa forma, buscando facilitar o processo de migração dos discentes, foi elaborada um Quadro (ver Quadro 4) contendo a equivalência entre os componentes presentes em ambas matrizes (antiga e nova).



Quadro 4: Equivalência entre as matrizes curriculares nova e antiga do PPC do Curso de Licenciatura em Matemática.

MATRIZ NOVA (PPC implantado em 2023.1)		COMPONENTES CURRICULARES CURSADOS PELO ALUNO ANTERIORMENTE (RESOLUÇÃO 9/2015 e 43/2019 - CONEPE)	
Componente Curricular	CH (horas)	Componente Curricular	CH (horas)
Álgebra Linear	60	Álgebra Linear	60
Análise Real	60	Análise Real	60
Aritmética e Matemática Discreta	60	Estruturas Algébricas I	60
Cálculo I	60	Cálculo I (60h de 90h)	60
Cálculo II	60	Cálculo I (30h de 90h) + Cálculo II (30h de 90h)	60
Cálculo III	60	Cálculo II (60h de 90h)	60
Cálculo IV	60	Cálculo II (30h de 90h) + Cálculo III (90h)	60
Cálculo Numérico	60	Quadro de Eletivas do PPC (preferencialmente Cálculo Numérico)	
Desenho Geométrico	60	Desenho Geométrico	60
Didática		Quadro de Eletivas do PPC (preferencialmente Didática)	
Didática da Matemática	60	Quadro de Eletivas do Curso (preferencialmente Didática da Matemática)	
Estágio Supervisionado I	90	Estágio Supervisionado I	90
Estágio Supervisionado II	120	Estágio Supervisionado III	120
Estágio Supervisionado III	90	Estágio Supervisionado II	90
Estágio Supervisionado IV	120	Estágio Supervisionado IV	120
Estruturas Algébricas	60	Estruturas Algébricas II	60
Ferramentas computacionais de produtividade e colaboração		Quadro de Eletivas do Curso	
Filosofia da Educação	60	Quadro de Eletivas do Curso (preferencialmente Filosofia das Ciências)	
Fundamentos de Matemática	60	Fundamentos de Matemática I	90
Fundamentos de Álgebra	60	Fundamentos de Matemática II	60
Geometria Analítica	60	Geometria Analítica Vetorial	90
Geometria Euclidiana Espacial	60	Geometria Euclidiana Espacial	60
Geometria Euclidiana Plana	60	Geometria Euclidiana Plana	60
História e Filosofia da Matemática	60	Quadro de Eletivas do Curso (preferencialmente História e Filosofia da Matemática)	60
Introdução à Álgebra Linear	60	Introdução à Álgebra Linear	60
Introdução à Programação	60	Quadro de Eletivas do Curso (preferencialmente Algoritmos e programação)	



**ESTADO DE MATO GROSSO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE**



Introdução à Lógica Matemática	60	Introdução à Lógica Matemática	60
Leitura e Produção de Texto	60	Leitura e Produção de Texto	60
Libras	60	Libras	60
Matemática Básica		Matemática Básica - Nivelamento	
Matemática Financeira e Educação Financeira		Quadro de Eletivas do Curso	
Educação Especial	60	Quadro de Eletivas do Curso (preferencialmente Pressupostos Teóricos e Metodológicos da Educação Especial)	
Metodologia de Pesquisa		Quadro de Eletivas do Curso (preferencialmente Teoria e Método de Pesquisa)	
Metodologia de Pesquisa em Matemática	60	Metodologia de Pesquisa em Matemática	30
Organização e Gestão da Educação	60	Estrutura e Funcionamento da Educação Básica	60
Probabilidade e Estatística	60	Probabilidade e Estatística	90
Prática do Ensino de Álgebra	60	Quadro de Eletivas do Curso	
Prática do Ensino de Cálculo: Modelagem Matemática	60	Quadro de Eletivas do Curso (preferencialmente Prática do Ensino de Cálculo: Modelagem Matemática)	
Prática de Ensino de Matemática para a Educação Básica	60	Quadro de Eletivas do Curso	
Prática do Ensino de Geometria	60	Quadro de Eletivas do Curso (preferencialmente Prática do Ensino de Geometria)	
Psicologia da Educação	60	Psicologia	60
Resolução de Problemas de Matemática		Quadro de Eletivas do Curso	
Sociologia da Educação	60	Sociologia das Ciências	60
TCC I	30	TCC I	30
TCC II	30	TCC II	30
Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)	60	TIC's e Educação Matemática	60
Tópicos de Física para o Ensino Médio		Quadro de Eletivas do Curso; Física Geral I, Física Geral II; Física Geral III.	
Eletiva livre 1	60	Quadro de Eletivas do Curso; Cultura e Natureza; Pressupostos Teóricos e Metodológicos da Educação Especial; Física Geral I, Física Geral II; Física Geral III;	
Eletiva livre 2		Quadro de Eletivas do Curso; Cultura e Natureza; Pressupostos Teóricos e Metodológicos da Educação Especial; Física Geral I, Física Geral II; Física Geral III;	



Eletiva livre 3	180	Quadro de Eletivas do Curso; Cultura e Natureza; Pressupostos Teóricos e Metodológicos da Educação Especial; Física Geral I, Física Geral II; Física Geral III;	
Atividades Complementares	80		
Atividades de Extensão	360		360

Os componentes curriculares eletivos na matriz antiga que foram extintos na matriz nova, poderão ser aproveitados como eletiva livre (180 horas) e também, para integralizar outras componentes da matriz nova.

Sempre que houver junção de discentes de momentos diferentes e matrizes diferentes, em uma mesma turma, será utilizada a ementa deste PPC que foi atualizada em relação ao antigo, já que a equivalência significa que os componentes têm mesmo conteúdo, sendo possível utilizar a ementa e bibliografias mais atualizadas.

Caso os componentes curriculares da matriz antiga e da matriz nova tenham diferença de carga horária e/ou ementa, não se enquadrando na Tabela de Equivalência presente no Quadro 4, destacamos duas situações:

a) **A carga horária que o discente cursou e não pôde ser aproveitada por meio de componentes curriculares presentes no quadro de equivalência deste PPC:** Poderá ser aproveitada pelo discente em atividades complementares (80 horas) e como eletivas livres presentes neste PPC (180 horas).

b) **A carga horária dos componentes curriculares que o discente cursou na matriz curricular antiga, possui carga horária e/ou ementa insuficiente em relação aos componentes equivalentes neste PPC:** O discente poderá obter aproveitamento parcial, devendo desenvolver alguma atividade pedagógica estabelecida pela Comissão de Migração curricular, sendo aprovada pelo Colegiado de curso, desde que atenda os requisitos da Normatização Acadêmica vigente da UNEMAT. Após o discente cumprir a atividade proposta pela Comissão de Migração, a coordenação de curso deverá instruir um processo com parecer do Colegiado de Curso, solicitando a Supervisão de Apoio Acadêmico (SAA) a atualização do histórico do discente, constando a integralização do(s) componente(s).

Todos os documentos comprobatórios do processo de migração curricular deverão ser arquivados nas pastas dos discentes. Estes documentos devem retratar as atualizações feitas no Histórico Acadêmico do discente junto a Supervisão de Apoio Acadêmico (SAA) da UNEMAT.

### 3.3.3 Atividades de Extensão no processo de migração curricular

Para a carga horária destinada às Atividades Curriculares de extensão (ACEs) estabelecida em 360 horas neste PPC, teremos duas situações:

- **Discente ingressante após a implantação deste PPC:** Todos os discentes que ingressarem após a implantação deste PPC deverão cumprir integralmente as 360 horas estabelecidas, sendo necessárias para a conclusão da graduação da Licenciatura em Matemática.

- **Discente veterano que ingressou em período anterior à implantação deste PPC:** Ficam dispensados do cumprimento da carga horária de 360 horas de creditação de extensão.



### 3.4 Consonância com o núcleo comum para os cursos da FACET

No Quadro 5, apresentamos os componentes curriculares que compõem o núcleo comum dos cursos da Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas: Curso de Engenharia Elétrica, Curso de Engenharia Civil, Curso de Sistemas de Informação e Curso de Licenciatura em Matemática. Em atendimento a Instrução Normativa 003/2019 – UNEMAT, os componentes curriculares que fazem parte do núcleo comum, devem ter mesma nomenclatura, carga horária, ementa e bibliografia.

Quadro 5: Componentes Curriculares de núcleo comum dos cursos vinculados à FACET (Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas).

Componentes Curriculares do Núcleo Comum – Cursos da FACET				
Área	Curso de Licenciatura em Matemática	Curso de Sistemas de Informação	Curso de Engenharia Elétrica	Curso de Engenharia Civil
Computação	Introdução à Programação	Introdução à Programação	Introdução à Programação	Introdução à Programação
Educação	Leitura e Produção de Texto	Leitura e Produção de Texto	-	Leitura e Produção de Texto
	Metodologia de Pesquisa	Metodologia de Pesquisa	Metodologia de Pesquisa	Metodologia de Pesquisa
Estatística	Probabilidade e Estatística	Probabilidade e Estatística	Probabilidade e Estatística	Probabilidade e Estatística
Matemática	Álgebra Linear	-	Álgebra Linear	Álgebra Linear
	Aritmética e Matemática Discreta	Aritmética e Matemática Discreta	-	-
	Cálculo I	-	Cálculo I	Cálculo I
	Cálculo II	-	Cálculo II	Cálculo II
	Cálculo III	-	Cálculo III	Cálculo III
	Cálculo IV	-	Cálculo IV	-
	Cálculo Numérico	-	Cálculo Numérico	Cálculo Numérico
	Fundamentos de Matemática	Fundamentos de Matemática	-	-
	Geometria Analítica e Vetorial	-	Geometria Analítica	-
	Introdução à Álgebra Linear	Introdução à Álgebra Linear	-	-
Introdução à Lógica Matemática	Introdução à Lógica Matemática	-	-	

## 4. ATIVIDADES ACADÊMICAS ARTICULADAS AO ENSINO DE GRADUAÇÃO

### 4.1 Estágio Supervisionado

O Estágio Supervisionado é uma unidade curricular, que faz parte do terceiro Grupo Primordial para as licenciaturas proposto pela Resolução CNE/CP 02 2019 que corresponde a prática pedagógica articulada aos componentes curriculares. É um canal de comunicação e articulação entre a escola e o trabalho, entre a teoria científica e a prática profissional. O Estágio Supervisionado tem a função de aproximar os estudos acadêmicos com a atuação docente. Por essa perspectiva, o Estágio Supervisionado, ligado às atividades práticas de ensino como



componentes curriculares e aos conteúdos específicos de Matemática, tem por objetivo colocar o futuro professor em situações reais de ensino e aprendizagem. Neste PPC a ênfase é considerar o estágio como campo de conhecimento primordial à formação do professor em formação, atribuindo-lhe um estatuto epistemológico que supere sua tradicional redução à atividade prática instrumental.

Neste contexto o Estágio Supervisionado (ECS) é o conjunto de atividades curriculares de aprendizagem profissional, integrante do projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática que propicia ao acadêmico a participação em situações práticas de vida escolar e de trabalho profissional, realizado em instituição de Educação Básica, sob a responsabilidade dos professores de Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática e realizado nos termos legais de diretrizes e resoluções, específicas dos Cursos de Licenciatura. Assim descrito o Art. 2º nº 029/2012/CONEPE.

O Estágio Supervisionado visa a efetivar, na prática, sob a orientação e supervisão do professor, a atuação e vivência do acadêmico, em espaços escolares formais e não formais do processo de ensino, preparando-o para a atuação profissional.

O Estágio Supervisionado (ECS), conforme os instrumentos legais que regulamentam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, e realizado nos termos legais, é componente curricular obrigatório oferecido de acordo com a carga horária mínima definida neste projeto pedagógico.

No âmbito do Curso de Licenciatura em Matemática, o ECS : (a) é obrigatório a todos os discentes matriculados a partir do início da segunda metade do curso; (b) é oferecido em conformidade com a carga horária definida na matriz curricular expressa no projeto pedagógico; (c) é permitido somente à discentes regularmente matriculados em conformidade com o Art. 21º nº 029/2012/CONEPE ; (d) será supervisionado e avaliado pela instituição formadora e pela instituição campo de estágio; (e) é vedado aos estudantes matriculados na condição de discente especial.

Para que uma atividade seja considerada como estágio supervisionado nos cursos de formação de professores deve: (a) ser reconhecida, formalmente, pelos Professores do Estágio Supervisionado do respectivo curso; (b) ser planejada, desenvolvida, supervisionada e avaliada pelo professor responsável pelo componente curricular de ECS do curso; (c) ter caráter de formação profissional, de modo que as atividades desenvolvidas pelo discente estejam diretamente relacionadas ao seu curso; (d) ser realizada em regime de colaboração entre a instituição formadora e instituição/campo de estágio, nos termos do convênio firmado pelas partes.

#### **4.1.1 Sistematização do Estágio Supervisionado**

##### **I. Objetivos**

O presente documento tem por finalidade sistematizar e orientar as ações dos professores do Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade do Estado do Mato Grosso - UNEMAT/Sinop, em conformidade com a estrutura e organização cujo as orientações, que visam à instrumentalização teórico-prática, estão descritas no Artigo 10º da Resolução nº 029/2012/CONEPE.

O ECS é o momento em que a Instituição de Ensino assume para si a tarefa de acompanhar todos os discentes em situações práticas relacionadas à sua futura profissão. Cada etapa do estágio contará, portanto, com atividades específicas a fim de embasar as investigações do



professor em formação. Nesse sentido, a sistematização se faz necessária para que os professores de Estágio sigam uma diretriz única na orientação das atividades dos estagiários nas Escolas-Campo. Assim, serão contempladas nesta seção definições e descrições referentes às atividades do ECS, a partir dos documentos normativos específicos aprovados pelo CONEPE e legislações nacionais.

É importante ressaltar que a sistematização a que se refere o parágrafo anterior é resultado de um processo reflexivo, prevendo assim, quando necessário à reformulação, tendo como base as discussões fomentadas pelos professores de Estágio e demais professores do curso. Portanto, cabe salientar o caráter dinâmico desta sistematização, a qual deverá ser alvo de constantes revisões, com o intuito de rever constantemente os rumos do processo de acordo com a realidade local.

Considerando que o estágio é efetivamente à docência acontecendo na vida acadêmica do discente, os objetivos ECS são:

- Contribuir para a formação profissional docente de um Professor reflexivo e pesquisador, propiciando ao futuro Professor uma leitura detalhada de seu campo de atuação, para a sua compreensão e interação no espaço escolar.
- Oportunizar ao discente a vivência de situações concretas de vida e de trabalho nas escolas do Ensino Básico, proporcionando um momento de integração entre a teoria e a prática.
- Contribuir para a prática de forma que o discente reflita sobre educação, seus fundamentos, o papel do professor e o papel de aprendiz no processo de aprendizagem e, especificamente, na aprendizagem de Matemática.
- Possibilitar ao Estagiário a compreensão de seu papel social de educador e da sua capacidade de intervir, transformando o ambiente escolar, almejando situações positivas de aprendizagem.
- Oportunizar momentos de aplicação de seus conhecimentos tanto específicos quanto pedagógicos adquiridos ao longo do curso.
- Fornecer subsídios para que o acadêmico possa planejar e desenvolver diferentes experiências didático-pedagógicas, reconhecendo os elementos relevantes destas.
- Possibilitar ao discente propor e testar metodologias de ensino.
- Propiciar aos estagiários o intercâmbio de informações e experiências concretas que os preparem para o efetivo exercício da profissão.
- Oportunizar ao Estagiário a possibilidade de constituir dados de pesquisa no Campo de Estágio.

## **II. Justificativa**

O Estágio Supervisionado é o eixo central na licenciatura, pois além de integralizar o currículo, complementa a postura de estudioso e pesquisador para que o futuro professor tome decisões, reflita sobre sua prática, seja criativo pedagogicamente, perceba o contexto que está inserido e seja capaz de avançar para uma visão de que a ação prática é geradora de conhecimento.

É fundamental reconhecer o Estágio como um espaço de aprendizagens, complementar aos componentes curriculares oferecidos em sala de aula durante o curso, no qual se dá a inserção na realidade escolar, o que permite aprender com a prática dos docentes da escola e com sua experiência, ao interagir e vivenciar ações de ensino e aprendizagem com os discentes. Avaliar o Estágio como espaço complementar à formação do licenciando implica compreendê-lo como uma etapa que deve estar presente em todo o processo de formação, articulando teoria e prática.



Deste modo o ECS é o momento em que o acadêmico deve efetivar, sob a orientação do Professor de Estágio, a sua prática de ensino, possibilitando-lhe vivenciar situações concretas do cotidiano escolar e atuar em sala de aula, preparando-se para a futura atuação profissional autônoma.

Sendo assim, torna-se necessário sistematizar as ações dos Professores de Estágio no sentido de prover ao Acadêmico Estagiário todo o instrumental que lhe permita atingir os objetivos previstos.

### **III. Metodologia**

Considerando o estágio como espaço privilegiado da construção dos saberes docentes e o desenvolvimento da prática na formação inicial, a metodologia do ECS deve priorizar as relações dialógicas e reflexivas, entre o discente estagiário e o professor de Estágio. Recomenda-se que o grupo de professores dos componentes curriculares de ECS organizem e planejem as atividades de maneira articulada, trabalhando de forma integrada, priorizando a reflexão-ação-reflexão.

### **IV. Compete aos professores de Estágio Supervisionado**

Mediar o acordo entre as Secretarias de Educação e a UNEMAT para disponibilização de campos para o estágio. Verificar as condições da escola campo, para que os estagiários possam desenvolver as atividades de observação e práticas de Ensino na Educação Básica, orientando-os desde a fase de planejamento, execução das atividades até a finalização do estágio com a entrega do portfólio (documento contendo todas as atividades desenvolvidas durante a execução de todas as fases do estágio), indicando fontes de pesquisa e de consulta necessárias ao preparo das atividades previstas no estágio. Acompanhar os estagiários no período de Prática de Ensino, avaliando o desempenho do estagiário de acordo com as normativas da instituição de Ensino superior. Orientar os estagiários na fase de elaboração dos relatórios, portfólios e apresentação no seminário de socialização dos estágios.

### **V. O campo de atividades do Estágio Supervisionado**

O Estágio Supervisionado deve ser realizado em instituições públicas ou privadas formais que desenvolvam atividades de Ensino Básico, situadas em núcleo urbano do município onde se localiza a Coordenação do Campus ofertante do Curso de graduação. Para realização dos Estágios nos espaços não formais ou em outra região que não seja no âmbito da cidade do campus, deve-se submeter ao colegiado de Curso e/ou Colegiado Regional, o plano de trabalho e cumprir os trâmites legais previsto na Resolução nº 029/2012/CONEPE, conforme artigos 3 e 4. (o artigo 3º também foi alterado pela Resolução nº 100/2015/ CONEPE).

### **VI. Atividades de Estágio**

O Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática será estruturado de acordo com o artigo 10 da Resolução nº 029/2012-CONEPE, onde no início de cada componente curricular de Estágio Supervisionado, o professor responsável pelo componente curricular deverá apresentar um planejamento das atividades a serem desenvolvidas. Além disso, o ECS será organizado em quatro fases oferecidas ao longo do curso como componentes curriculares, de



acordo com a estrutura do PPC para facilitar sua realização e acompanhamentos dos professores responsáveis.

Os Estágios I e II serão realizados no Ensino Fundamental nas fases I e II e o Estágio III e IV serão realizados no Ensino Médio, nas fases III e IV.

A primeira fase (componente curricular Estágio Supervisionado I) compreende a participação e realização das atividades na UNEMAT, na qual os discentes receberão as informações e instruções gerais e necessárias sobre as atividades do estágio, ou seja, orientação que visa à instrumentalização teórico-prática, fundamentação teórica, discussão da normatização do Estágio. Neste momento é feita a seleção das escolas-campo, que são instituições públicas ou privadas de Ensino formal ou não formal, mediante a celebração do Convênio com a instituição de Ensino Superior e ofícios de encaminhamento considerando a viabilização dos instrumentos legais previsto na normativa (Resolução nº 029/2012/CONEPE). Nesta mesma fase os discentes darão início a elaboração do Relatório/Portfólio, escrevendo no início do portfólio o Memorial descritivo cujo objetivo é refletir sobre a trajetória acadêmico-profissional e intelectual, avaliando cada fase de sua experiência, destacando a participação em eventos, monitorias, bolsas de projetos entre outras atividades realizadas no decorrer do curso. Nos portfólios, acrescentam-se os documentos exigidos para realização dos estágios e os relatórios previstos em cada componente curricular de estágios I, II, III e IV. Será proposto ainda nesta fase leituras referente a temas educacionais, como: In (componente curricular), PCN's, BNCC e Currículo, entre outros necessários, visando à preparação da fase de observação. Esta fase inclui visitas às escolas (campo de estágio), com objetivo de definir em qual ambiente escolar será realizado o respectivo Estágio Supervisionado, além da elaboração de roteiro de observação e outros documentos pertinentes. Recomenda-se que o discente, quando possível, realize os 4 (quatro) componentes curriculares de estágio em uma única escola.

Na segunda fase (corresponde ao componente curricular de Estágio Supervisionado II), consistindo de Planejamento de atuação docente no Ensino Fundamental, são definidas as atividades práticas que serão realizadas de acordo com o ementário de cada componente curricular de estágio. Assim, selecionam-se os conteúdos, metodologias, estratégias, recursos didáticos, formas de avaliação para enfim, planejar e organizar práticas de ensino, prevista no ementário de cada componente curricular de estágio (monitorias, oficinas, cursos, aula de reforço, e aulas previstas nas escolas) que serão trabalhadas, definindo as datas de acordo com o cronograma e o calendário escolar, bem como a elaboração de material educacional voltado ao ensino presencial e remoto, aplicando o conhecimento específico de área ao exercício do magistério. Consultar fontes de pesquisa indicadas pelo professor necessárias ao preparo das atividades do Estágio. O discente deve apresentar por escrito o planejamento, seguido dos conteúdos e expor os conteúdos a serem ministrados na escola para o professor de Estágio, para que o mesmo possa avaliar a proposta de atuação docente bem como verificar o domínio dos conceitos matemáticos que serão trabalhados na proposta de Ensino. A proposta docente do discente deve conciliar com o planejamento do professor regente da turma ou as atividades da escola e, caso o estagiário defina este estágio, como momento de coleta de dados do projeto (TCC), este também deve ser considerando na elaboração da proposta mencionada, dessa forma, caracteriza-se a fase e planejamento da atuação docente. Estas atividades deverão ser incluídas no Portfólio, bem como todos os documentos exigidos no período de Estágio Supervisionado, inclusive Planos de Ensino/aula, cronograma, atividades, etc. É importante lembrar que esta fase é desenvolvida tanto na escola campo como na universidade.



A terceira fase (corresponde ao componente curricular de Estágio Supervisionado III) entende-se como o período de observação, na qual o discente deverá explorar os diferentes aspectos da escola do Ensino Médio como: Observação participante (monitoria), diagnóstico da escola-campo por meio de coleta e análise de informações gerais acerca de aspectos administrativos, físicos, específicos à prática pedagógica e aspectos político-pedagógicos, observação da prática pedagógica, da formação, da organização do trabalho escolar, da postura pedagógica do professor, acompanhamento e desenvolvimento de atividades docentes em parceria e cooperação com o professor regente da escola. Depois de coletados os primeiros dados, o estagiário terá condições de seguir para fase de planejamento de atuação docente.

A quarta fase (corresponde ao componente curricular de Estágio Supervisionado IV) é considerada a Prática de Ensino (regência) que será realizada em turmas do Ensino Médio. Nos estágios I e III (que correspondem a primeira e terceira fases) discentes desenvolverão atividades docentes em parceria e cooperação com o professor da escola campo e sob a supervisão do professor do componente curricular de Estágio Supervisionado. Nos Estágios II e IV (que correspondem a segunda e quarta fases) o discente fará a regência em turmas regulares dos professores da escola campo, nas aulas de matemática, ou seja, assume a Prática de Ensino em sala de aula de matemática inclusive prosseguindo com as observações necessárias. Elaboração de material educacional voltado ao ensino presencial e remoto, aplicando o conhecimento específico de área ao exercício do magistério. Caso o discente apresente dificuldades sobre o conteúdo a ser ministrado em sala de aula, o professor supervisor do Estágio poderá aplicar uma prova (teórica ou didática), com o objetivo de detectar as falhas observadas para que seja possível saná-las.

Após ter concluído a regência da Prática de Ensino, o futuro-professor (acadêmico de licenciatura em Matemática) voltará a sala de aula da Universidade para que junto dos colegas e professores do componente curricular de Estágio, faça uma auto avaliação e/ou conjunta com a turma, sobre o estágio realizado, expondo para os colegas e o professor, a realidade encontrada na escola e as atividades por ele desenvolvidas. Neste momento, o discente tem a oportunidade de “repensar” sua prática docente (ação-reflexão-ação). Os demais discentes e o professor participam com reflexões e argumentações. Este processo ajuda na finalização da escrita do Relatório/Portfólio incluindo todas as fases das atividades realizadas (memorial, observação, planejamento e da Prática de Ensino). Os discentes deverão socializar em um evento intitulado “Seminário de Estágio” as atividades desenvolvidas em cada uma das fases dos estágios. Este evento será organizado pelos professores dos estágios em conjunto com a coordenação do curso de Licenciatura em Matemática, e ainda, contando com a participação dos professores do curso de Matemática e outros membros da comunidade acadêmica e comunidade externa.

O Componente Curricular é concluído com a entrega dos Portfólios (relatórios e demais documentos exigidos) ao professor de ECS que encaminhará ao Curso de Matemática para arquivo.

As Atividades de Estágio serão divididas em fases, com período de realização previsto no Plano de Ensino de cada professor da Equipe de Estágio, responsável pelos componentes curriculares de Estágios Supervisionados I, II, III e IV. Essas atividades deverão contemplar conforme o artigo 8º Resolução nº 029/2012/CONEPE e parágrafo único, três fases sendo elas: orientação, observação/monitoria e regência.

- **Fase de Participação:** preparação e orientação das atividades das demais fases. Será levada a efeito no âmbito desta Instituição.



- **Fase de Observação/monitoria:** coleta de dados, relatório da observação realizada no ambiente escolar (sala de aula, professores, coordenadores, discentes, reuniões pedagógicas, entre outros), monitoria de aulas de matemática (o discente estagiário auxiliará o professor e discentes durante as aulas). Será realizada na Escola-Campo de Estágio.
- **Fase de Planejamento:** apresentação prévia do conteúdo a ser ministrado em sala de aula, cronogramas, planejamentos. Tal etapa prevê orientações que serão realizadas na Instituição.
- **Fase de Prática de Ensino (Regência):** execução das atividades (aulas) com a supervisão e avaliação do planejamento. Consiste na efetiva prática de ensino, desenvolvida pelo Estagiário na Escola-Campo de Estágio. Elaboração de material educacional voltado ao ensino presencial e remoto, aplicando o conhecimento específico de área ao exercício do magistério
- **Seminário de Socialização:** consiste num debate sobre a experiência obtida e apresentação do relatório final que deve implementar Portfolio do estagiário. Da mesma forma que as fases de Participação e Planejamento, serão desenvolvidas na Instituição. Socialização com discentes de outras turmas e/ou eventos com a participação dos professores.

## VII. Carga Horária

De acordo com a proposta feita neste projeto a carga horária dos componentes curriculares de Estágio Supervisionado está subdividida em fases de Observação/monitoria, Prática de Ensino (regência) e orientação conforme (Resolução nº 029/2012/CONEPE, Artigos 8º e 9º).

O Estágio Supervisionado I possui 6 créditos (90 horas) distribuídos em orientação, observação/monitoria e regência onde as atividades permeiam conteúdos do Ensino Fundamental:

Orientação: 2 créditos - Apresentação das Normativas de Estágio e Planejamento do Estágio (5 h); - Fase de Planejamento das atividades de Prática de Ensino (15 h); - Estruturação do Relatório para implementação do Portfólio (10 h).
Observação: 1 crédito - Fase de Observação na escola: (15 h).
Regência: 3 créditos - Fase de Prática de Ensino (monitoria, oficinas, apoio pedagógico) (30 h); - Avaliação e socialização do Estágio (Seminário de Estágio) (15 h). - Elaboração de material educacional voltado ao ensino presencial e remoto, aplicando o conhecimento específico de área ao exercício do magistério.

O Estágio Supervisionado II possui 8 créditos (120 horas) distribuídos em orientação, observação/monitoria e regência onde as atividades permeiam conteúdos do Ensino Fundamental:

Orientação: 2 créditos - Apresentação das Normativas de Estágio e Planejamento do Estágio (5 h); - Fase de Planejamento das aulas (10 h); - Estruturação do Relatório (15 h).
Observação/Monitoria: 2 créditos - Fase de Observação na escola (30 h).
Regência: 4 créditos - Fase de Prática de Ensino, Regência em sala de Aula, (40 h); - Avaliação e socialização do Estágio (Seminário de Estágio) (20 h).



- Elaboração de material educacional voltado ao ensino presencial e remoto, aplicando o conhecimento específico de área ao exercício do magistério.

O Estágio Supervisionado III possui 6 créditos (90 horas) distribuídos em orientação, observação/monitoria e regência onde as atividades permeiam conteúdos do Ensino Médio:

Orientação: 1 crédito

- Apresentação das Normativas de Estágio e Planejamento do Estágio (5 h);
- Fase de Planejamento das atividades de Prática de Ensino, (10 h);

Observação: 2 créditos

- Fase de Observação na escola, corresponde a 15 h.
- Estruturação do Relatório para implementação do Portfólio (15 h).

Regência: 3 créditos

- Fase de Prática de Ensino do Ensino (monitoria, oficinas, apoio pedagógico) (30 h);
- Avaliação e socialização do Estágio (Seminário de Estágio) (15 h).
- Elaboração de material educacional voltado ao ensino presencial e remoto, aplicando o conhecimento específico de área ao exercício do magistério.

O Estágio Supervisionado IV possui 8 créditos (120 horas) distribuídos em orientação, observação/monitoria e regência onde as atividades permeiam conteúdos do Ensino Médio:

Orientação: 2 créditos

- Apresentação das Normativas de Estágio e Planejamento do Estágio (5 h);
- Fase de Planejamento das aulas (10 h);
- Estruturação do Relatório (15 h);

Observação/Monitoria: 2 créditos

- Fase de Observação na escola (30 h);

Regência: 4 créditos

- Fase de Prática de Ensino (40 h);
- Avaliação e socialização do Estágio (Seminário de Estágio) (20 h).
- Elaboração de material educacional voltado ao ensino presencial e remoto, aplicando o conhecimento específico de área ao exercício do magistério.

#### 4.2 Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) consiste em uma pesquisa individual do discente, orientado por um docente e relatado sob a forma de **monografia ou artigo científico**, onde o discente poderá realizar o seu TCC na área de Matemática, Educação Matemática e áreas afins (Física, Informática, Estatística e Matemática Aplicada), desde que o seu projeto obtenha a aprovação em banca examinadora de Projeto de Pesquisa (PP) e tenha docente da instituição disponível para a respectiva orientação. Este Projeto Pedagógico do Curso (PPC) contém uma descrição detalhada das atividades necessárias para a orientação do PP e do TCC do Curso de Licenciatura em Matemática da UNEMAT, Câmpus Universitário de Sinop-MT, indispensável para obtenção de título de Licenciado em Matemática.



O discente deve estar atento para que a natureza desse trabalho contribua para a sua formação e esteja em consonância com as linhas de pesquisa do Curso de Matemática. O objetivo geral do TCC é proporcionar aos discentes a oportunidade de demonstrar a vivência e o aproveitamento do curso, o aprofundamento temático, o estímulo à produção científica, a consulta de bibliografia especializada e o aprimoramento da capacidade de interpretação em sua área de formação.

Cabe ao discente escolher o orientador, devendo para esse efeito realizar o convite levando em consideração os prazos estabelecidos pelo Plano de Trabalho do TCC (calendário e orientações) para a entrega do PP e do TCC. O discente deve encaminhar o Termo de Aceite (disponível no SIETCon)<sup>5</sup> ao docente do componente curricular de TCC I, devidamente assinado pelo orientador em que este declare assumir oficialmente a sua orientação. O discente pode contar com a colaboração de profissional que não faça parte do corpo docente da UNEMAT, atuando como co-orientador, mediante a aprovação de seu orientador, sem ônus para a instituição.

## **I - DOS REQUISITOS PARA APROVAÇÃO NOS COMPONENTES CURRICULARES DE TCC I E TCC II**

Os componentes curriculares que compõem, de forma direta, as fases de elaboração, desenvolvimento e conclusão do TCC são: Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I) e Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II). No componente curricular de TCC I será oportunizado ao discente algumas informações sobre a estruturação do TCC por meio de normatizações, procedimentos e formulários, proporcionando uma revisão sobre como elaborar um TCC. O componente curricular de TCC I consiste na elaboração, apresentação e defesa perante banca examinadora de Projeto de Pesquisa (PP). Em TCC II o discente deverá apresentar e defender seu TCC perante banca examinadora, sendo a mesma que compôs a apresentação e defesa do PP, seguindo as orientações contidas nas Resoluções N. 030/2012 – CONEPE – UNEMAT, de 03/06/12 e N. 055/2015- CONEPE - UNEMAT.

O discente matriculado no componente curricular de TCC I deverá apresentar e defender seu PP perante banca examinadora, onde será lavrada uma Ata contendo as informações do PP e seus autores (discente e orientador), um espaço para descrição resumida das sugestões, assinatura dos presentes na banca e um quadro contendo as notas dos avaliadores e do orientador. Para ser considerado aprovado neste componente curricular o discente deve obter média final conforme previsto em normatização específica da UNEMAT sobre avaliação.

No componente curricular de TCC II o discente deverá apresentar e defender seu TCC perante banca examinadora, onde será lavrada uma Ata contendo as informações do TCC e seus autores (discente e orientador), um espaço para descrição resumida das sugestões, assinatura dos presentes na banca e um quadro contendo as notas dos avaliadores e do orientador. Para ser considerado aprovado neste componente curricular o discente deve obter média final conforme previsto em normatização específica da UNEMAT sobre avaliação.

## **II - ASPECTOS GERAIS DO PROJETO DE PESQUISA (PP)**

---

<sup>5</sup> Sistema de Informação e Estruturação do Trabalho de Conclusão de Curso (SIETCon). Este sistema será apresentado detalhadamente nas próximas páginas deste PPC.



O Projeto de Pesquisa (PP) é uma proposta estruturada em formulário próprio do Curso de Matemática que apresenta as intenções do discente e seu orientador para elaboração do TCC. O formulário possui a seguinte estrutura: Capa; Contracapa; Lista de Tabelas; Lista de Figuras; Lista de Abreviaturas; Sumário; Dados de Identificação; Introdução; Justificativa; Problematização; Hipóteses; Objetivos (Geral e Específico); Fundamentação Teórica; Metodologia; Recursos Humanos; Recursos Materiais; Cronograma; Referencial; Anexos; Apêndices.

O discente deve elaborar seu PP de acordo com: (a) a normativa acadêmica vigente na UNEMAT que dispõem sobre o TCC; (b) com base neste PPC; (c) com as orientações do docente do componente curricular de TCC I; (d) do orientador. A estrutura formal do PP deve seguir os critérios técnicos estabelecidos nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), atualizadas, sobre documentação, no que forem a eles aplicáveis.

Ao matricular-se no componente curricular de TCC I, na sexta fase do Curso de Matemática, o discente deve ficar atento aos prazos estabelecidos no Plano de Trabalho do TCC. Somente os discentes matriculados no componente curricular de TCC I e sem pendências em outros Componentes Curriculares que são considerados pré-requisitos, podem apresentar e defender o seu PP. Os prazos estabelecidos no Plano de Trabalho do docente da componente curricular de TCC I, considerando cada atividade específica do PP e são contados de forma retroativa a partir do último dia do semestre letivo, excluindo o período de Exames.

- 07 (sete) dias para agendamento de banca examinadora;
- 10 (dez) dias para leitura do PP pelos docentes avaliadores;
- 10 (dez) dias, conforme a quantidade de discentes, para a apresentação e defesa dos PP;
- 15 (quinze) dias para reformulação do PP, caso haja necessidade;
- 07 (sete) dias para recebimento dos PP reformulados e confecção do Diário de Classe do componente curricular de TCC I.

Aprovado o PP, a mudança do tema somente será permitida mediante a elaboração e entrega de um novo PP ao coordenador de TCC, o qual deverá passar novamente por banca examinadora. Pequenas mudanças que não comprometem as linhas básicas do PP são permitidas a qualquer tempo, desde que haja autorização do orientador.

Somente depois de aprovado o PP por banca examinadora, o discente e seu orientador poderão dar início ao TCC. Ressalta-se que o PP que foi aprovado deve constituir-se futuramente em TCC, caso haja alguma alteração no tema do projeto o coordenador de TCC deve ser comunicado.

### III - ASPECTOS GERAIS DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) inicia-se após a aprovação do PP perante banca examinadora, podendo ser desenvolvido e estruturado em formulário próprio do Curso de Matemática durante a 7ª e 8ª Fase. Na 8ª Fase o discente deve matricular-se no componente curricular TCC II e agendar uma data para apresentar e defender o seu TCC perante banca examinadora. O formulário de TCC possui a seguinte estrutura: Capa; Contracapa; Errata; Folha de Assinaturas; Dedicatória; Agradecimentos; Epígrafe; Resumo; *Abstract*; Lista de Figuras; Lista de Tabelas; Lista de Abreviaturas; Lista de Símbolos; Sumário; Introdução; Texto; Referencial; Anexos; Apêndices. A banca examinadora deve ser a mesma que compôs a banca do PP.

O TCC também pode ser elaborado na forma de artigo científico, bastando para isso que o discente e seu orientador escolham uma revista científica que tenha o registro ou indexação e



sigam suas orientações de formatação para submissão. O artigo não precisa de Carta de Aceite da revista científica para ser considerado válido perante o Curso de Matemática, mas o seu envio deve ser comprovado por meio de um documento de comprovação de submissão à revista. Assim como a monografia, o artigo científico deve estar vinculado ao PP aprovado e deve ser apresentado e defendido perante banca examinadora de TCC.

O TCC deve ser elaborado de acordo com: (a) a normativa acadêmica vigente na UNEMAT que dispõem sobre o TCC, (b) com base neste PPC, (c) com as orientações do docente do componente curricular de TCC II e (d) do orientador. A estrutura formal do TCC deve seguir os critérios técnicos estabelecidos nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), atualizadas, sobre documentação, no que forem a eles aplicáveis.

Ao matricular-se no componente curricular TCC II, na 8ª Fase do Curso de Matemática, o discente deve ficar atento aos prazos estabelecidos no Plano de Trabalho do TCC. Somente os discentes matriculados no componente curricular de TCC II e sem dependências em outros componentes curriculares que são considerados pré-requisitos, podem apresentar e defender o seu TCC. Os prazos são estabelecidos no Plano de Trabalho do docente do componente curricular de TCC II, considerando cada atividade específica do TCC e são contados de forma retroativa a partir do último dia do semestre letivo, excluindo o período de Exames.

- 07 (sete) dias para agendamento de banca examinadora;
- 15 (quinze) dias para leitura do TCC pelos docentes avaliadores;
- 10 (dez) dias, conforme a quantidade de discentes, para a apresentação e defesa dos TCC;
- 10 (dez) dias para reformulação do TCC, caso haja necessidade;
- 07 (sete) dias para recebimento dos TCC reformulados e confecção do Diário de Classe do componente curricular TCC II.

O TCC será desenvolvido somente sob a orientação de um docente vinculado a UNEMAT. A troca de orientador só é permitida quando outro docente assumir formalmente a orientação, com a concordância expressa do docente substituído e mediante documento assinado por ambas as partes, sendo posteriormente encaminhado ao Coordenador de TCC.

#### **IV - DAS ATRIBUIÇÕES**

O processo de elaboração, apresentação e defesa do TCC envolve diretamente três sujeitos, sendo: o docente dos componentes curriculares de TCC I e TCC II, o orientador e o discente em fase de execução do TCC. As atribuições de cada um destes sujeitos estão descritas de forma detalhada neste PPC, mas caso haja algo que não esteja previsto, as partes deverão observar as orientações contidas na RESOLUÇÃO N. 030/2012 – CONEPE – UNEMAT e encontrar a melhor solução para todos.

- **Dos docentes de TCC I e TCC II**

Para exercer as atividades de coordenador de TCC, o docente deve ter no mínimo o título de Especialista. O coordenador de TCC desenvolverá suas atividades em jornada de trabalho de 20 (vinte) ou 40 (quarenta) horas semanais, coordenando as atividades e ministrando componentes curriculares relacionadas ao TCC, sendo elas: TCC I e TCC II, podendo escolher outro componente curricular para complementar a carga horária.



O TCC será coordenado por um docente, preferencialmente lotado no Curso de Matemática onde está vinculado (ART. 16º, RESOLUÇÃO N. 030/2012 – CONEPE – UNEMAT), mediante apresentação do Plano de Trabalho. O docente de TCC deve: (a) elaborar o Plano de Trabalho do TCC semestral fixando prazos para a entrega do PP/TCC; (b) designar as bancas examinadoras e organizar a realização das defesas, recomendando-se que elas ocorram 30 (trinta) dias antes do término do semestre letivo; (c) receber, digitalizar e arquivar os documentos na pasta do Google Drive do Curso de Matemática.

O Plano de Trabalho do TCC semestral será elaborado com base no Calendário Acadêmico da UNEMAT vigente ao semestre letivo, devendo ser apresentado aos docentes do Curso de Matemática 20 (vinte) dias após o início do semestre letivo.

- **Plano de Trabalho do componente curricular TCC I**

O Plano de Trabalho do componente curricular de TCC I deve constar,

- a) Agendamento de banca examinadora do Projeto de Pesquisa (PP) (7 dias).
- b) Leitura do PP pelos docentes avaliadores (10 dias).
- c) Apresentação e defesa perante banca examinadora do PP (10 dias – conforme a quantidade de discentes).
- d) Reformulação do PP (15 dias).
- e) Entrega do PP finalizado em formato digital com extensão PDF para o e-mail do docente do componente curricular de TCC I (7 dias). Observação: Os prazos são contados a partir do último dia letivo do semestre, excluindo o período de Exames.

- **Atividades do componente curricular TCC I**

Atividades do componente curricular de TCC I (Art. 7º da Resolução N. 030/2012 – CONEPE – UNEMAT, de 03/06/12) atribuídas ao docente são,

- a) Elaborar o Plano de Trabalho e apresentá-lo aos docentes do Curso de Matemática com até 20 (vinte) dias do início do semestre letivo.
- b) Informar os docentes do Curso de Matemática quais são os discentes regularmente matriculados no componente curricular de TCC I.
- c) Divulgar no início do período letivo a lista com os nomes dos docentes disponíveis para orientação, com as respectivas linhas de pesquisa.
- d) Sugerir orientadores para os discentes que não os tiverem.
- e) Atender aos discentes matriculados no(s) componentes curriculares de TCC em horários estipulados no Plano de Ensino e realizar os encontros com registros em planilhas específicas.
- f) Proporcionar aos discentes a orientação metodológica para a elaboração e o desenvolvimento das etapas do PP.
- g) Divulgar a agenda de bancas examinadoras públicas de apresentação e defesa do PP para a comunidade acadêmica.
- h) Agendar sala, providenciar data show e ATA (ATA contendo o resumo das observações sugeridas pela banca examinadora) para a banca de apresentação e defesa de PP.
- i) Receber, digitalizar, arquivar e disponibilizar online no Google Drive do Curso de Matemática: Termo de Aceite, Termo de Aceite com Co-orientação, ATA, Autorização para Entrega



da Versão Final do Projeto de Pesquisa, Transferência de Orientação - Solicitação do discente/Docente. Nome da pasta no Google Drive: TCC I.

j) Receber os PP corrigidos e finalizados no formato PDF e disponibilizá-los na pasta no Google Drive: TCC I.

k) Garantir a disponibilidade dos arquivos digitais, no modo visualização, produzidos no componente curricular de TCC I, como por exemplo, a ATA de banca examinadora aos docentes do Curso de Matemática e quaisquer outros docentes que participarem.

l) Manter o Sistema de Informação e Estruturação do Trabalho de Conclusão de Curso (SIETCon) atualizado.

#### • Plano de Trabalho do componente curricular TCC II

O Plano de Trabalho do TCC II deve constar,

- a) Agendamento de banca examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) (7 dias).
- b) Leitura do TCC pelos docentes avaliadores (15 dias – conforme a quantidade de discentes).
- c) Apresentação e defesa perante banca examinadora do TCC (10 dias).
- d) Reformulação do TCC (10 dias).
- e) Entrega do TCC finalizado em formato digital com extensão PDF em mídia *Compact Disc* (CD) e uma via de formato impresso do tipo capa dura preta (7 dias). Observação: Os prazos são contados a partir do último dia letivo do semestre, excluindo o período de Exames.

#### • Atividades do componente curricular TCC II

Atividades do componente curricular TCC II (Art. 7º da Resolução N. 030/2012 – CONEPE – UNEMAT, de 03/06/12) atribuídas ao docente são,

- a) Elaborar o Plano de Trabalho e apresentá-lo aos docentes do Curso de Matemática com até 20 (vinte) dias do início do semestre letivo.
- b) Informar os docentes do Curso de Matemática quais são os discentes regularmente matriculados no componente curricular de TCC II.
- c) Atender aos discentes matriculados no(s) componentes curriculares de TCC em horários estipulados no Plano de Ensino e realizar os encontros com registros em planilhas específicas.
- d) Proporcionar aos discentes a orientação metodológica para a elaboração e o desenvolvimento das etapas do TCC.
- e) Divulgar a agenda de bancas examinadoras públicas de apresentação e defesa do TCC para a comunidade acadêmica.
- f) Agendar sala, providenciar data show e ATA (ATA contendo o resumo das observações sugeridas pela banca examinadora e ATA simples contendo a assinatura dos docente e do discente) para a banca de apresentação e defesa de TCC.
- g) Receber, digitalizar, arquivar e disponibilizar online no Google Drive do Curso de Matemática: ATA, Formulário de Autorização para Entrega da Versão Final do Trabalho de Conclusão de Curso. Nome da pasta no Google Drive: TCC II.
- h) Receber os TCC corrigidos e finalizados no formato PDF, versão capa dura e um *Compact Disc* (CD) contendo arquivo único e formato PDF. Disponibilizar estes arquivos na pasta no Google Drive: TCC II.



i) Garantir a disponibilidade dos arquivos digitais, no modo visualização, dos documentos produzidos no componente curricular de TCC II, como por exemplo, a ATA de banca examinadora aos docentes do Curso de Matemática e quaisquer outros docentes que participarem.

j) Manter o Sistema de Informação e Estruturação do Trabalho de Conclusão de Curso (SIETCon) atualizado.

- **Dos docentes orientadores**

O TCC será desenvolvido sob a orientação de um docente vinculado a UNEMAT. A escolha do orientador dar-se-á inicialmente no curso de origem; em seguida em outros cursos, cujo docente se vincule à temática que o discente deseja realizar seu TCC e, finalmente, em outros *Campi* da UNEMAT. Sua orientação será oficializada por meio do Termo de Aceite, o qual deverá ser assinado e entregue ao coordenador de TCC.

Cada docente pode orientar até 05 (cinco) discentes por semestre letivo. A troca de orientador só é permitida quando outro docente assumir formalmente a orientação, mediante concordância expressa do docente substituído e mediante documento de Transferência de Orientação - Solicitação do discente/Docente (disponível no SIETCon) assinado por ambas as partes e encaminhado ao coordenador de TCC.

Conforme Artigo 22 da Resolução N. 030/2012 – CONEPE – UNEMAT, de 03/06/12, o orientador tem as seguintes atribuições,

- I – Supervisionar todo o processo de elaboração do TCC, desde a elaboração do projeto até a entrega da versão final do TCC;
  - II – Estabelecer um cronograma de atendimento a ser divulgado pela Coordenação do Curso, no prazo de 30 dias, a contar do início das aulas;
  - III – Atender, no mínimo, quinzenalmente aos acadêmicos sob sua orientação, fazendo os devidos registros por escrito dos atendimentos;
  - IV – Informar ao professor de TCC, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados do início da orientação, os acadêmicos que descumprem as atividades propostas;
  - V – Comparecer às reuniões convocadas pelo professor de TCC;
  - VI – Participar, obrigatoriamente, de forma presencial, da banca de projeto, qualificação e defesa de seus orientandos;
  - VII – Zelar pela correção formal da língua oficial nos trabalhos de seus orientandos.
- Parágrafo Único: As reuniões de orientação deverão ser agendadas de acordo com o quadro de atendimento de cada professor, conforme cronograma, de acordo com o disposto no inciso II deste artigo.

Caso o discente não tenha disponibilidade de horário fora do seu período normal de aulas, o orientador deverá agendar reuniões de orientação, conforme o horário geral estabelecido pela coordenação do curso onde está vinculado. A responsabilidade pela elaboração do TCC é do discente, o que não exime o orientador de desempenhar adequadamente, dentro das normas definidas neste PPC, as atribuições decorrentes da sua atividade de orientação.

- **Dos discentes em fase de execução do TCC**

É considerado discente em fase de realização de TCC, todo aquele regularmente matriculado nos componentes curriculares de TCC I e TCC II. Conforme Artigo 25 da Resolução N.



030/2012 – CONEPE – UNEMAT, de 03/06/12, o discente tem algumas atribuições que deve cumprir nos componentes curriculares de TCC I e TCC II.

- **Atribuições do discente em TCC I**

Para iniciar seu TCC o discente deve,

- a) Comparecer às aulas de TCC I e às reuniões convocadas pelo docente de TCC I e orientador.
- b) Definir o tema de pesquisa de acordo com as linhas de pesquisa do curso e apresentá-lo ao docente de TCC I.
- c) Elaborar o PP de acordo com a temática discutida com o orientador.
- d) Cumprir o Plano de Trabalho do TCC divulgado pelo docente de TCC I para entrega do PP.
- e) Elaborar o PP de acordo com a ABNT, a Resolução N. 030/2012 – CONEPE – UNEMAT, de 03/06/12, e com a temática discutida com o orientador.
- f) Entregar para o docente de TCC I o Termo de Aceite firmado entre discente e orientador, devidamente assinado por ambas as partes.
- g) Encaminhar 2 (duas) vias impressas e encadernadas do PP ao docente de TCC I, com 10 (dez) dias de antecedência da banca examinadora, que as enviará aos 2 (dois) docentes avaliadores para que procedam à avaliação do trabalho.
- h) Comparecer em local, data e hora determinados para apresentar e defender seu PP perante a banca examinadora.
- i) Entregar versão final do PP corrigido, finalizado e digitalizado ao docente do componente curricular de TCC I, conforme os prazos estipulados no Plano de Trabalho do TCC. E, quando necessário, o docente do componente curricular de TCC I poderá solicitar uma cópia impressa do PP para arquivamento junto à coordenação de curso.

No prazo de 22 (vinte e dois) dias, correspondente ao período de reformulação e recebimento, após a data de realização da banca e aprovação do PP, o discente deverá encaminhar um arquivo digital ao docente do componente curricular de TCC I contendo o PP reformulado, em arquivo único e em formato PDF. O discente deverá entregar, juntamente com a versão final do PP, uma Autorização para Entrega da Versão Final do Projeto de Pesquisa (disponível no SIETCon) assinado pelo Orientador. Caso o PP reformulado não seja entregue, o discente estará automaticamente reprovado no componente curricular de TCC I, devendo cursá-la novamente no semestre seguinte.

- **Atribuições do discente em TCC II**

Para apresentar e defender seu TCC o discente deve,

- a) Comparecer às aulas de TCC II e às reuniões convocadas pelo docente de TCC II e orientador.
- b) Desenvolver todas as atividades propostas pelo orientador.
- c) Cumprir o Plano de Trabalho do TCC divulgado pelo docente de TCC II para entrega do TCC.
- d) Elaborar a versão final do seu TCC de acordo com a ABNT, a Resolução N. 030/2012 – CONEPE – UNEMAT, de 03/06/12, e as instruções de seu orientador.



**e)** Encaminhar 2 (duas) vias impressas e encadernadas do TCC ao docente de TCC II, com 15 (quinze) dias de antecedência, que as enviará aos 2 (dois) docentes avaliadores para que procedam à avaliação do trabalho.

**f)** Comparecer em local, data e hora determinados para apresentar e defender seu TCC perante a banca examinadora.

**g)** Entregar 2 (duas) cópias da versão final do TCC corrigido e finalizado ao docente do componente curricular de TCC II, conforme prazos estipulados no Plano de Trabalho do TCC, sendo:

**I.1** (uma) cópia impressa e devidamente assinada pelos membros da banca, para arquivo da biblioteca. A versão final do TCC deverá ser encadernada em capa dura, padronizando na cor preta para os cursos de licenciatura e azul cobalto para os cursos de bacharelado.

**II. 1** (uma) cópia digital armazenada em um *Compact Disc* (CD) para ser arquivada na Biblioteca da UNEMAT, *Campus* de Sinop-MT, e publicação online.

**h)** Encaminhar uma cópia digitalizada do TCC corrigido e finalizado ao docente do componente curricular de TCC II, conforme prazos estipulados no Plano de Trabalho do TCC. E, quando necessário, o docente do componente curricular de TCC II poderá solicitar uma cópia impressa do TCC para arquivamento junto à coordenação de curso.

No prazo de 17 (dezesete) dias, correspondente ao período de reformulação e recebimento, após a data de realização da banca e aprovação do TCC, o discente deverá encaminhar um arquivo digital ao docente do componente curricular de TCC II contendo o TCC reformulado, em arquivo único e em formato PDF. O discente deverá entregar, juntamente com a versão final do TCC em capa dura, uma Autorização para Entrega da Versão Final do Trabalho de Conclusão de Curso (disponível no SIETCon) assinado pelo Orientador. Caso o TCC reformulado não seja entregue, o discente estará automaticamente reprovado no componente curricular de TCC II, devendo cursá-la novamente no semestre seguinte.

## **V - DA BANCA EXAMINADORA**

As sessões de apresentação e defesa do PP e TCC são públicas. É vedado aos membros das bancas examinadoras tornarem público os conteúdos do PP e TCC antes de suas defesas.

Na defesa, o discente tem de 20 (vinte) minutos para apresentar seu trabalho e os componentes da banca examinadora até 10 (dez) minutos cada para fazer a arguição, dispondo ainda o discente de mais 10 (dez) minutos para responder a cada um dos examinadores (conforme Art. 39 da Resolução 030/2012-CONEPE). Ao final, o orientador fará o fechamento e a avaliação das propostas sugeridas.

Quando da composição da banca examinadora, o coordenador do TCC, juntamente com a coordenação de curso, deve indicar um membro suplente encarregado de substituir qualquer dos titulares em caso de impedimento, exceto o orientador. A banca examinadora somente pode executar seus trabalhos com os dois membros presentes. O não comparecimento de qualquer um dos membros designados para a banca examinadora deve ser comunicado por escrito à coordenação de curso. Não havendo a possibilidade de composição da banca examinadora ou verificada a ausência justificada do discente, será designada nova data para a defesa, durante o Calendário Acadêmico e sem substituição dos membros.

A atribuição das notas dar-se-á após o encerramento da sessão, obedecendo ao sistema de notas individuais por cada membro da banca (orientador e avaliadores), levando-se em consideração o texto escrito, a exposição oral e a defesa na arguição pela banca examinadora. A



nota final do discente é o resultado da média aritmética das notas atribuídas pelos membros da banca examinadora. Para ser aprovado, o discente deve obter nota igual ou superior a 7,00 (sete) na média aritmética das notas individuais atribuídas pelos membros da banca examinadora.

A avaliação final será registrada em Ata, que será assinada pelos membros da banca examinadora e pelo orientador. O discente que não entregar o PP ou TCC reformulado, ou não se apresentar para a defesa oral, sem motivo justificado, está automaticamente reprovado na respectivo componente curricular. Não há recuperação da nota atribuída ao PP ou TCC, sendo a reprovação, nos casos em que houver, definitiva (conforme Art. 42 da Resolução 030/2012-CONEPE). Em um mesmo período letivo é vedada, qualquer que seja a alegação, de nova defesa ao discente que tenha sido reprovado perante banca examinadora.

Optando por mudança de tema, deve o discente reiniciar todo o processo para elaboração do TCC desde a primeira etapa; se reprovado, fica a critério do discente continuar ou não com o mesmo tema de TCC e com o mesmo orientador. Decidindo continuar com o mesmo tema, basta que se matricule novamente no componente curricular em que foi reprovado.

- **Banca Examinadora de PP**

A solicitação para composição da banca examinadora poderá ser realizada ao docente de TCC I pelo discente ou orientador. Para apresentar e defender o seu PP perante banca examinadora, o discente deve entregar ao docente de TCC I duas cópias impressas e encadernadas do seu PP, conforme data fixada no Plano de Trabalho do TCC.

O discente deve imprimir, assinar e coletar a assinatura do orientador no Termo de Aceite, constando a sua intenção em orientá-lo. Este documento deverá ser entregue no dia da apresentação e defesa de PP, antes do início da banca de apresentação.

Para que o discente faça sua apresentação e defesa de PP, cabe ao orientador a avaliação e aprovação prévia do PP a ser apresentado perante banca examinadora. Somente com a presença do orientador na banca, o discente poderá apresentar e defender o seu PP. O orientador é responsável em presidir a banca examinadora de PP.

- **Banca Examinadora de TCC**

A solicitação para composição da banca examinadora poderá ser realizada ao docente de TCC II pelo discente ou orientador. Para apresentar e defender seu TCC perante banca examinadora o discente deve entregar ao docente de TCC II duas cópias impressas e encadernadas do seu TCC, conforme data fixada no Plano de Trabalho do TCC.

Para que o discente faça sua apresentação e defesa de TCC, cabe ao orientador a avaliação e aprovação prévia do TCC a ser apresentado perante banca examinadora. Somente com a presença do orientador na banca, o discente poderá apresentar e defender o seu TCC. O orientador é responsável em presidir a banca examinadora de TCC.

- **Do agendamento das bancas examinadoras**

As bancas examinadoras poderão ocorrer nos períodos: diurno e noturno. As datas deverão ser agendadas com antecedência, garantindo dia e horário conforme ordem de solicitação. O prazo para solicitação de composição da banca se encerra 20 (vinte) dias antes da última data possível



para apresentação e defesa, pois são necessários 15 (quinze) dias para a leitura dos TCC pelos avaliadores e mais 5 (cinco) dias para organização da banca a ser realizada pelo coordenador de TCC. No caso de PP, o prazo de leitura pelos avaliadores é menor, sendo de 10 (dez) dias, portanto, considera-se o prazo maior.

Uma banca pode ser realizada em data anterior ao período destinado para apresentação e defesa, desde que haja concordância do orientador e seja respeitada o período para leitura do PP/TCC pela banca examinadora, o qual corresponde a 10 (dez) para PP e 15 (quinze) dias para TCC.

O coordenador de TCC é responsável em organizar, divulgar a composição das bancas, as datas e os locais destinado para a apresentação e defesa. Cada banca de TCC dura, em média, uma hora e meia (em atendimento ao artigo 39 da Resolução 030/2012-CONEPE). Sendo assim, coordenador de TCC deverá considerar este tempo para agendar a próxima banca.

- **Banca 01:** 08:00 até 09:30
- **Banca 02:** 09:30 até 11:00
- **Banca 03:** 14:00 até 15:30
- **Banca 04:** 15:30 até 17:00
- **Banca 05:** 19:00 até 20:30
- **Banca 06:** 20:30 até 22:00

- **Da Composição de Banca de PP**

Com base no agendamento da banca o docente do componente curricular de TCC I estará recebendo duas cópias do PP para oficializar o convite aos avaliadores, respeitando o período de 10 (dez) dias para a leitura. Para a composição das bancas o orientador poderá indicar um Avaliador do PP, o segundo Avaliador será indicado pelo docente do componente curricular de TCC I. Caso o orientador não indique o avaliador para composição da banca, o docente do componente curricular poderá indicar dois avaliadores da área de pesquisa.

A composição da banca examinadora do PP será composta de 2 (dois) avaliadores, do orientador e do presidente da banca. O presidente da banca será o próprio orientador. Podem fazer parte da banca examinadora os docentes de outros cursos com interesse na área de abrangência da pesquisa ou entre profissionais de nível superior que exerçam atividades a fim com o tema do PP, desde que não haja ônus para a Instituição.

Para o dia da apresentação e defesa do PP, o docente do componente curricular TCC I estará responsável em: agendar local, agendar equipamento de multimídia, verificar necessidade de uso do quadro-branco pelo discente e imprimir ATA de apresentação e defesa.

- **Da Composição de Banca de TCC**

A composição da banca examinadora do TCC será composta de 2 (dois) avaliadores, do orientador e do presidente da banca. O presidente da banca será o próprio orientador. Devem fazer parte da banca examinadora de TCC os mesmos docentes que participaram da banca examinadora do PP, garantindo a continuidade do processo.

Para o dia da apresentação e defesa do TCC o coordenador de TCC estará responsável em: agendar local, agendar equipamento de multimídia, verificar necessidade de uso do quadro-branco pelo discente e entregar a ATA para que o Orientador possa presidir a banca pelo discente e imprimir ATA de apresentação e defesa (ATA com campo de resumo e ATA simples com assinatura dos avaliadores, orientador e discente).



## VI - Do SIETCon

O Sistema de Informação e Estruturação de Trabalho de Conclusão de Curso (SIETCon) foi criado com o objetivo de disponibilizar aos discentes e docentes do Curso de Licenciatura em Matemática da UNEMAT, Câmpus Universitário de Sinop-MT, informações e formulários que possam ajudar na elaboração do PP e do TCC. A administração do SIETCon é de responsabilidade do coordenador de TCC e acompanhamento do Curso de Matemática. As informações contidas nele estão baseadas na normativa vigente, neste PPC e nas normas da ABNT.

O site disponibiliza informações como: estrutura, formulários, normas da ABNT, normativa acadêmica, docentes lotados no Curso de Matemática por Área de lotação, grupos de Pesquisa e Extensão, contato. O desenvolvimento do SIETCon contou com a participação de vários docentes, mas principalmente com as orientações da Supervisão de Biblioteca da UNEMAT, Câmpus de Sinop-MT.

O site do SIETCon é estruturado em três seções que servem de orientação para docentes e discentes do Curso de Matemática. O link para acesso do SIETCon é:

<<https://sites.google.com/unemat.br/sietconmatematicasinop/pagina-inicial?authuser=0>>.

Este site está disponível para o público em geral, mas destina-se especificamente aos discentes e docente do Curso de Matemática da UNEMAT, Câmpus de Sinop-MT.

## 4.3 Prática como Componente Curricular

Considerando a Resolução CNE/CP N. 02, de 20 de dezembro de 2019, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a formação inicial em Nível Superior (cursos de Licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda Licenciatura) e para a formação continuada, assegura que no Artigo 13, § 1º, caput I: 400 (quatrocentas) horas de Prática como Componente Curricular (PCC), distribuídas ao longo do processo formativo.

A prática profissional rege-se pelos princípios da oportunidade para todos, sendo vivenciada em mais de uma modalidade, conciliando a teoria com a prática profissional. Dispondo de um acompanhamento ao estudante por meio da orientação de um professor durante o período de sua realização.

A PCC é vivenciada ao longo do curso, podendo alocar-se no interior dos Componentes Curriculares e das áreas que constituirão os componentes curriculares de formação. Permeando toda a formação do futuro professor de Matemática, sendo desenvolvida em tempo e espaço específico, além de contar com uma coordenação de dimensão prática.

As atividades desenvolvidas na PCC primam pela articulação entre teoria e prática, concorrendo para a formação da identidade do futuro professor como educador. No âmbito do Curso de Licenciatura em Matemática, constitui-se como componente curricular as seguintes características: (a) obrigatório a todos os discentes matriculados a partir do primeiro semestre do curso; (b) oferecido em conformidade com a carga horária definida na estrutura curricular e expressa neste Projeto Político-pedagógico do Curso (PPC); (d) orientado e avaliado pelo professor do componente curricular.

O conjunto de componentes curriculares que compõe as PCC, tem como finalidade promover a articulação das diferentes práticas numa perspectiva interdisciplinar, dando ênfase aos procedimentos de observação, análise e reflexão para compreender e atuar em situações contextualizadas da prática pedagógica. Neste contexto, a PCC será desenvolvida com base: (a)



no princípio metodológico de reflexão pela e para a ação; (b) na compreensão de que o professor deve saber, saber fazer e compreender o que faz.

- **Natureza e Objetivos da Prática como Componente Curricular**

O princípio metodológico da Prática como Componente Curricular (PCC) não se resume na discussão de dimensão prioritária, entre teoria e prática, mas na formação do professor. Propõe pensar no processo de construção de sua autonomia intelectual, onde o professor, além de saber e de saber fazer, deve compreender o que fazer.

Assim, a prática na matriz curricular dos cursos de formação não pode ficar reduzida a um espaço isolado, que a reduz como algo fechado em si mesmo e desarticulado do restante do curso. Isso porque não é possível deixar ao futuro professor a tarefa de integrar e transpor o conhecimento sobre o ensino para o conhecimento na situação de ensino e aprendizagem, sem ter oportunidade de participar de uma reflexão coletiva e sistemática sobre esse processo (MEC/CNE 9/2001).

Nessa perspectiva, a resolução que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para Formação de Professores da Educação Básica, determina que os cursos de Licenciatura, incorporem as normas vigentes no que se refere à concepção da PCC. Este documento propõe que seja inserido no Projeto Político-pedagógico dos Cursos (PPC) de formação de professores, a prática no interior das áreas ou componentes curriculares, para que o futuro professor use os conhecimentos que aprender e se aproprie de experiências em diferentes tempos e espaços curriculares.

A PCC em cada uma das áreas que a abrigará, será uma reflexão sobre o conteúdo matemático que está sendo aprendido pelo graduando e que será ensinado por este quando de sua atuação profissional como professor. A PCC deve, pois, articular o conhecimento matemático ensinado na Universidade com condicionantes, particularidades e objetivos deste conhecimento na Educação Básica formal e em outros espaços não-escolar de educação.

Nesse contexto, algumas áreas do conhecimento justificarão a inserção de componentes curriculares que possuam caráter de PCC no Curso de Licenciatura em Matemática. O curso integraliza-se através das Unidades Curriculares 1, 2, 3 e 4 e de Extensão. Dentre os componentes curriculares elencados, algumas promovem a PCC totalizando 27 créditos (405 horas), conforme mostra o Quadro 6.

Quadro 6: Componentes Curriculares da Matriz Curricular do Curso de Licenciatura em Matemática que contemplam a Prática como Componente Curricular (PCC).

Componentes Curriculares – Prática como Componente Curricular (PCC)					
Área	Componente Curricular	Carga horária	Presencial	EaD	PCC
Computação	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)	60h	45h	15h	15h
Educação	Organização e Gestão da Educação	60h	45h	15h	15h
	Didática	60h	45h	15h	30h
	Filosofia da Educação	60h	45h	15h	15h
	Libras	60h	45h	15h	30h



**ESTADO DE MATO GROSSO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE**



	Metodologia de Pesquisa	60h	<b>45h</b>	<b>15h</b>	<b>15h</b>
	Psicologia da Educação	60h	<b>45h</b>	<b>15h</b>	<b>15h</b>
	Sociologia da Educação	60h	<b>45h</b>	<b>15h</b>	<b>15h</b>
	Educação Especial	60h	<b>45h</b>	<b>15h</b>	<b>15h</b>
Educação Matemática	História e Filosofia da Matemática	60h	<b>45h</b>	<b>15h</b>	<b>15h</b>
	Prática de Ensino de Matemática para a Educação Básica	60h	<b>45h</b>	<b>15h</b>	<b>45h</b>
	Didática da Matemática	60h	<b>45h</b>	<b>15h</b>	<b>15h</b>
	Metodologia de Pesquisa em Matemática	60h	<b>45h</b>	<b>15h</b>	<b>15h</b>
Matemática	Prática de Ensino de Álgebra	60h	<b>45h</b>	<b>15h</b>	<b>45h</b>
	Matemática Financeira e Educação Financeira	60h	<b>30h</b>	<b>30h</b>	<b>15h</b>
	Prática de Ensino de Cálculo: Modelagem Matemática	60h	<b>45h</b>	<b>15h</b>	<b>45h</b>
	Prática de Ensino de Geometria	60h	<b>45h</b>	<b>15h</b>	<b>45h</b>
<b>Total</b>		<b>1020h</b>	<b>750h</b>	<b>270h</b>	<b>405h</b>

Os componentes curriculares de PCC são trabalhados ao longo de todo o curso permeando as principais áreas que abarcam conhecimentos imprescindíveis para o desenvolvimento do futuro professor. Apresentaremos uma síntese de como a prática será abordada nas áreas de Computação, Educação, Educação Matemática e de Matemática. Em particular, para a área de Matemática, apresentaremos uma síntese para os componentes que abarcam as subáreas: Álgebra, Cálculo e Geometria.

- **Área de Computação**

O acesso a informática deve ser visto como um direito e, portanto, o estudante deve poder usufruir de uma educação que agora, inclua, no mínimo, uma “alfabetização tecnológica”. Tal alfabetização deve ser vista não como um curso de Informática, mas, sim, como um aprender a ler essa nova mídia. Assim, o computador deve estar inserido em atividades essenciais, tais como aprender a ler, escrever, compreender textos, entender gráficos, contar, desenvolver noções espaciais, etc. E, nesse sentido, a informática vista como eixo articulador entre a Matemática ensinada no curso de graduação e a Matemática que deve ser ensinada no Ensino Básico, passa a ser parte de questões que promovem a cidadania do discente. Desse modo, o acesso a informática na educação deve ser visto como parte de um projeto coletivo que prevê a democratização de acessos a tecnologias desenvolvidas pela sociedade.

Nesse contexto compreender, utilizar e criar as TDIC de maneira crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como recurso de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar o processo de ensino e aprendizagens.

- **Área de Educação**

A prática como componente curricular vista sob os aspectos dos componentes curriculares da área de Educação, ou seja, que complementares de enriquecimento do Curso de Licenciatura



em Matemática, trata-se de atividades do contexto social, econômico, político e cultural relacionadas aos sistemas de ensino, e dessa forma, os elementos são de caráter educativo relacionados aos elementos de níveis macro e microestruturas, enquanto constituidores das relações da vida e do cotidiano escolar e dos processos de ensino/aprendizagem.

- **Área de Educação Matemática**

A Educação Matemática surgiu no século XIX, começando a ganhar espaço na década de 1950 e consolidando-se na década de 1980 como área de conhecimento. Neste período a Educação Matemática surge em um contexto histórico e social mundial, onde o ensino da Matemática desempenhava um papel selecionador e às vezes até segregacionista. Professores de Matemática e profissionais da área de Educação, diante das inquietações que culminavam para uma renovação do ensino da matemática, fizeram com que o mundo todo passasse a exigir espaços de discussão em congressos mundiais de Matemática e chamar atenção para questões relacionadas ao seu ensino.

Mesmo a matemática como ensino se revelou insuficiente, já que contextos mais amplos demandavam um pensar mais complexo que pudesse dar conta da dimensão ainda mais complexa do ser humano em sua plenitude, não do conceito abstrato de “discente” como unidade atomizada no contexto restrito do ensino. Nessa perspectiva e necessidade surgiram novas propostas de métodos e técnicas de ensino, formação de professores, organização curricular, aproveitamento escolar e práticas de avaliação, uma área de conhecimento e de pesquisa científica foi se edificando, a Educação Matemática.

A área de Educação Matemática passou a se consolidar dentro de um aspecto mais pluri e interdisciplinar, com métodos inovadores para o ensino de conceitos matemáticos. Seu campo de investigação tem como característica formular e analisar os problemas do ensino e da aprendizagem em matemática. Nas décadas de 1980 e 1990, propostas de ensino como a Etnomatemática, a Modelagem Matemática, a Resolução de Problemas, a Informática na Educação, entre outros temas, surgiram com conceitos, estratégias e instrumentos que pudessem contribuir com a formação do profissional de Educação Básica. Dessa forma, o que se propõe é um conjunto de Práticas como Componente Curricular (PCC) alicerçada nas contribuições teóricas e práticas da área de Educação Matemática, nessa direção aqui exposta.

A Prática como Componente Curricular (PCC) que se propõe tem como base o estudo das tendências em Educação Matemática, com aplicação direta nos procedimentos da formulação e análise dos problemas de ensino e aprendizagem da Matemática, visando a atuação do futuro profissional da educação em situações-problemas-contextualizadas. A prática poderá ser instrumentalizada pelos discentes, tanto na Educação Básica como na Educação Superior, com o uso de: tecnologias da informação; experimentação em Laboratório de Matemática; momentos de reflexão e diálogo visando situações contextualizadas de maneira que promovam a interação e o envolvimento do discente no ambiente escolar; análise de material didático e paradidáticos, podendo ser do Ensino Fundamental ou Ensino Médio; experimentação de aulas simuladas; constituição de grupos de estudo temáticos que envolvam a comunidade interna à UNEMAT; produção de material didático e paradidático por meio impresso ou virtual; produção de textos para apresentação em eventos ou revistas científicas; entre outros. Essas atividades têm por objetivo a integração entre teoria e prática, ressaltando os aspectos pluri e interdisciplinar que permeiam todo o Curso de Licenciatura em Matemática.



- **Área de Matemática: Álgebra**

A efetivação de práticas docentes que possibilitem aproximação entre o conhecimento científico (valorizado no currículo escolar) e os conhecimentos que os discentes trazem consigo (provenientes do ambiente cultural no qual estão inseridos e que nem sempre têm reconhecimento nos espaços formais de ensino), além da transposição didática, exige dos futuros docentes algumas habilidades e competências específicas. Estas dimensões do ensino tornam-se então, relevantes nos espaços formativos das instituições responsáveis pela formação (inicial e contínua) de professores.

Tendo em vista o universo de abrangência dos objetos matemáticos e da própria natureza e pensamento da ciência matemática, ao nos situarmos entre as teorias matemáticas marcadas temporalmente, entendemos que, para uma adequada articulação destas dimensões, percebemos necessário um conjunto de finalidades e conhecimentos formativos necessários ao exercício da docência. Além disso, a comunicação das ideias matemáticas, podem se dar de diferentes maneiras: oral, escrita, por meio de tabelas, diagramas, gráficos, entre outras.

Sendo assim, a Álgebra enquanto parte deste conjunto de conhecimentos formativos contribui à medida que contempla problematizações e reflexões específicas. A Álgebra pode apresentar várias concepções, desde entendida enquanto Aritmética generalizada, ou sendo o estudo de relações entre grandezas até o estudo das estruturas, entre outras. Para cada uma destas concepções, ao exercer o ensino de conceitos, conteúdos algébricos e de problemas reais modelados matematicamente por meio destes elementos, é necessário então desenvolver um conjunto de habilidades algébricas.

Com o intuito de oportunizar e fortalecer tais habilidades, para além dos conceitos e conteúdos estudados nos componentes curriculares desta área do conhecimento matemático, já contemplados na matriz curricular, acolhemos para o componente curricular de Prática do Ensino de Álgebra uma dimensão que possa alcançar tal objetivo. Para reforçar esta dimensão sugerida no componente curricular, optamos em oportunizar a Prática como Componente Curricular por meio de atividades que evidenciem o desenvolvimento do pensamento algébrico e linguagem algébrica articulado com metodologias de ensino e materiais que propiciem interlocuções entre conceitos teóricos de Álgebra com questões pertinentes à Educação Básica.

- **Área de Matemática: Cálculo**

A proposta de prática de ensino como componente curricular na área de Cálculo está dividida em dois momentos: o primeiro se constitui em sugestões de temas a serem abordados dentro dos componentes curriculares como forma de indicar ao discente licenciando direções de atuação que possam aproximar o conteúdo teórico da área de Cálculo com aplicações reais, bem como com a prática de ensino que será por ele vivenciada na condição de professor. Entretanto, dada a grande extensão dos conteúdos e a relativa falta de tempo para que o discente possa assimilar os conceitos envolvidos e ainda fazer a transposição do mesmo para sua prática, acreditamos ser mais eficaz e prudente propiciar um segundo momento nesta modalidade curricular, que consiste em oferecer um componente curricular específica para garantir o tempo e espaço adequado para que os discentes possam realizar, sob orientação, essa transposição.

Neste sentido, esta proposta visa desenvolver atividades pautadas nos pressupostos da Modelagem Matemática transposta no contexto de ensino, através de projetos envolvendo, preferencialmente, os conteúdos teóricos do Cálculo Diferencial e Integral relacionados com dados/fenômenos reais.



Esta proposição se justifica, à medida que julgamos fundamental no processo de formação do futuro professor de matemática que ele vivencie, na condição de aprendiz, diferenciadas opções metodológicas de ensino, pois desta maneira ele poderá projetá-las de alguma maneira em sua atuação em sala de aula. Em especial, nós docentes da área de Cálculo, optamos pela Modelagem Matemática, tendo em vista que ao partir de situações-problema que envolva a realidade, a Modelagem Matemática desenvolve no discente atitudes favoráveis frente à Matemática, revela a interação que existe entre as diversas áreas de conhecimento, além de criar um ambiente de aprendizagem no qual os discentes são convidados a indagar e/ou investigar utilizando os conceitos da matemática, com situações vindas de outras áreas. Neste processo, a modelagem matemática alia teoria e prática e motiva os discentes na busca do entendimento da realidade que o cerca e na busca de meios para agir sobre ela (BASSANEZI, 2002).

Para o desenvolvimento de nossas atividades, adotamos como definição de modelagem matemática a perspectiva de BASSANEZI (2002, p. 16), que a define como a arte de transformar problemas da realidade em problemas matemáticos num processo em que as soluções são interpretadas na linguagem do mundo real. Nessa perspectiva, acreditamos que a modelagem enquanto opção metodológica permitirá ao futuro professor perceber a Matemática como fruto da construção humana, pois historicamente a origem das ideias matemáticas se deu num processo que buscou explicar e entender fatos e fenômenos oriundos da realidade, muito diferente de algumas abordagens de ensino predominante em sala de aula, que reforça uma concepção de matemática como um conjunto de técnicas prontas e acabadas, dissociada da realidade e destinada exclusivamente à abstração acadêmica. (D'AMBRÓSIO, 1996)

- **Área de Matemática: Geometria**

A proposta de prática de ensino como componente curricular na área de Geometria tem como eixo central o desenvolvimento de atividades práticas e teóricas relacionadas com o exercício da docência do futuro professor da educação básica. Nesse sentido o componente curricular de Prática do Ensino de Geometria, pretende construir uma reflexão sobre os conteúdos geométricos discutidos pelos discentes quando de sua atuação profissional como professor, bem como reflexão sobre a relação entre tópicos da área de Geometria com a prática pedagógica em sala de aula do Ensino Básico. Assim, este PPC procura articular o conhecimento geométrico adquirido na Universidade junto aos objetivos deste conhecimento na Educação Básica e em outros espaços não formais.

#### **4.4 Atividades Complementares**

As Atividades Complementares são componentes em outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais. Essas contemplam atividades práticas complementares sob as mais diversas formas, relativas a conteúdos específicos do Curso de Licenciatura em Matemática ou de área de abrangência, atividades práticas que incentivam o ensino, a pesquisa e a extensão, bem como o conhecimento do meio escolar no que diz respeito à gestão, administração e resoluções de situações próprias do ambiente da educação escolar. As Atividades Complementares são componentes curriculares que objetivam enriquecer e complementar os elementos de formação do graduando e que possibilitam o reconhecimento da aquisição, pelo discente, de conteúdos, habilidades e competências, obtidas dentro ou fora do ambiente acadêmico, que estimulem atividades culturais, transdisciplinares e inovadoras, a critério do estudante.



As Atividades Complementares estão regulamentadas pela Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT segundo a Resolução 010/2020 – AD REFERENDUM DO CONEPE. Por tratarem-se de atividades que estão inseridas no Grupo I (Seção 3.2 deste PPC) que refere-se a base comum que compreende os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos e também, fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais conforme apresentado na Resolução CNE 02/2019, as atividades desenvolvidas poderão abranger a participação em:

- I. Projetos de Pesquisa, de Iniciação Científica e/ou Inovação Tecnológica;
- II. Projetos de Ensino;
- III. Monitoria Acadêmica;
- IV. Seminários, Simpósios, Congressos, Conferências, Fórum, Debates, Palestras, entre outros;
- V. Cursos presenciais ou na modalidade à distância;
- VI. Publicações resumos, artigos, resenhas entre outros) e/ou produção de texto técnico, científico ou cultural.

No Curso de Licenciatura em Matemática, a carga horária de 80 horas da UC4 que compõe o Grupo I (presente na Seção 3.2 deste PPC), poderá ser integralizada entre componentes curriculares de caráter de livre escolha e/ou participar de Atividades Complementares que contemplem os itens de I a VI desta seção.

O registro das atividades complementares se dará da seguinte forma:

\* A conferência da comprovação e o lançamento das horas no Sistemas Acadêmico ficarão a cargo da Coordenação de Curso;

\* É de responsabilidade exclusiva do discente inserir semestralmente as atividades cumpridas e os respectivos comprovantes no Sistema Acadêmico.

Os casos omissos neste PPC serão resolvidos pela Coordenação do Curso em primeira instância e, em segunda instância pelo Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática, sendo que, das decisões decorrentes da aplicação do que consta neste PPC, caberá recurso, no prazo de 72 (setenta e duas) horas da ciência da decisão, ao Colegiado de Curso de Matemática em primeira instância, e ao Colegiado da Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas – FACET, em segunda instância.

#### **4.5 Atividades de Extensão**

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, cumpre o estabelecido pelo Conselho Nacional de Educação, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais. Considerando a necessidade de promover e creditar as práticas de Extensão universitária e garantir as relações multi, inter e ou transdisciplinares e interprofissionais da Universidade e da sociedade, esse PPC se fundamenta no princípio da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, previsto no art. 207 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988; na concepção de currículo estabelecida na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.364/96); na Meta 12.7 do Plano Nacional de Educação 2014/2024 (Lei nº 13.005/2014); na Resolução nº 07 de 2018 do Conselho Nacional de Educação e na Política de Extensão e Cultura da UNEMAT de modo a reconhecer e validar as ações de Extensão institucionalizadas como integrantes da grade curricular do Curso de Licenciatura em Matemática.

As atividades/práticas de Extensão na creditação curricular é definida como o registro de atividades de Extensão no Histórico Escolar, nas diversas modalidades extensionistas, com escopo



na formação dos discentes. Para fim de registro considera-se a Atividade Curricular de Extensão – ACE - a ação extensionista institucionalizada na Pró-reitoria de Extensão e Cultura da UNEMAT, nas modalidades de projeto, curso e evento, coordenado por docente ou técnico efetivo com nível superior. As ACE's fazem parte da matriz curricular deste PPC e compõe, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular. O Curso de Licenciatura em Matemática garante ao discente a participação em quaisquer atividades de Extensão, respeitados os eventuais pré-requisitos especificados nas normas pertinentes. O discente deve atuar integrando a equipe no desenvolvimento das atividades curriculares de extensão (ACE's), nas seguintes modalidades:

- I. Em projetos de Extensão, como bolsista ou não, nas atividades vinculadas;
- II. Em cursos, na organização e/ou como ministrantes;
- III. Em eventos, na organização e/ou na realização.

As ACE's serão registradas no histórico escolar dos discentes como forma de seu reconhecimento formativo, e deve conter título, nome do coordenador, IES de vinculação, período de realização e a respectiva carga horária.

#### **4.6 Avaliação**

A RESOLUÇÃO CNE Nº 2, de 20 de dezembro de 2019, define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), a qual deve ser implementada em todas as modalidades dos cursos e programas destinados à formação docente. O Art. 8º do Capítulo III desta resolução trata da organização curricular dos cursos superiores para a formação docente, a qual aponta a avaliação como um dos fundamentos pedagógicos dos cursos destinados à Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e a considera como parte integrante do processo da formação. Avaliar o desenvolvimento do educando, a aprendizagem e o ensino são ações que devem estar inseridos na prática profissional dos docentes, como também, adotar um repertório diversificado de estratégias didático-pedagógicas considerando a heterogeneidade dos estudantes (contextos, características e conhecimentos prévios).

O PROCESSO AVALIATIVO INTERNO E EXTERNO citado no Capítulo VIII da RESOLUÇÃO 02/2019-CNE, Artigo 23, orienta que a avaliação dos discentes deve ser organizada como um reforço em relação ao aprendizado e ao desenvolvimento das competências. As AVALIAÇÕES INTERNAS das Instituições de Ensino Superior (IES) tratam da aprendizagem e das competências, como algo que devem ser contínuas e previstas como parte indissociável das atividades acadêmicas. O processo avaliativo deve ser diversificado e adequado às etapas e às atividades do curso, distinguindo o desempenho em atividades teóricas, práticas, laboratoriais, de pesquisa e de extensão. O artigo ressalta, também, que o processo avaliativo pode se dar sob a forma de monografias, exercícios, provas dissertativas, apresentação de seminários, trabalhos orais, relatórios, projetos, atividades práticas, entre outros, que demonstrem o aprendizado e estimulem a produção intelectual dos discentes, de forma individual ou em equipe.

A Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-FORMAÇÃO) orienta que a prática de avaliar o conhecimento dos discentes e como eles aprendem, é uma das competências específicas dos docentes. A BNC-FORMAÇÃO instrui que os docentes devem ter conhecimento sobre as diferentes formas de avaliação diagnóstica, formativa e somativa de avaliar a aprendizagem dos discentes. Estas formas de avaliação têm como finalidade: (a) dar devolutivas que apoiem o discente na construção de sua autonomia de



aprendizagem; (b) replanejar as práticas de ensino para assegurar que as dificuldades identificadas nas avaliações sejam solucionadas.

Todas as competências e habilidades a serem trabalhadas nos componentes curriculares que compõem o curso de Licenciatura em Matemática, devem fazer parte da prática pedagógica dos docentes. O direcionamento dado pelas finalidades pedagógicas referentes ao uso da avaliação interna (RESOLUÇÃO CNE 2/2019), instrumentalizam o docente a analisar o desempenho do discente, demonstrando os indicativos de uma aprendizagem satisfatória ou deficitária (devolutiva). De posse do desempenho do discente, o docente deve ter uma postura reflexiva, encontrando uma maneira de sanar o conhecimento deficitário. Todos esses procedimentos e resultados que partem de uma postura pedagógica do docente refletem em todos os aspectos das formações, específica e pedagógica do discente, preparando-o para os diversos desafios que podem se apresentar em sua vida acadêmica (aspectos internos ao curso) e profissional (aspectos externos ao curso).

Os artigos 25 e 26 citam que o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) é responsável pela elaboração das AVALIAÇÕES EXTERNAS aplicadas aos discentes, desde que estes tenham integralizado pelo menos 75% da carga horária total do curso. O INEP tem como instrumento de avaliação externa o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) para os cursos de formação de professores. Nesse sentido, o Curso de Licenciatura em Matemática deve garantir uma aprendizagem que possibilite uma formação acadêmica (específica e pedagógica) para atuação no ambiente escolar e, conseqüentemente, consiga demonstrar seus conhecimentos adquiridos ao longo do curso nas avaliações externas que se apresentarem diante do discente.

Os parágrafos seguintes apresentam, principalmente, as normas que devem ser cumpridas no que diz respeito aos procedimentos da avaliação propriamente dita, baseada na Resolução 054/2011 – CONEPE, que Institui a Normatização Acadêmica da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT.

Avaliação é o ato de avaliar e indica o aproveitamento do discente em determinado componente curricular. O registro deste aproveitamento, no diário eletrônico (disponível no Sistema Acadêmico), deve ser expresso por pelo menos três notas (compreendidas entre zero e dez) e a média aritmética dessas notas representará a nota final (média semestral) de cada semestre letivo.

Os docentes têm como prazo máximo para divulgar e entregar qualquer avaliação ao discente, a semana anterior a da aplicação da avaliação subsequente.

O discente que obtiver média semestral igual ou superior a 7,00 (sete) será aprovado e inferior a 5,00 (cinco), reprovado. Se a média semestral for inferior a 7,00 (sete), e superior ou igual a 5,00 (cinco), será submetido a uma avaliação de Exame Final (deverá ser arquivada na pasta do discente junto a Secretaria de Apoio Acadêmico (SAA)) e sua aprovação está condicionada à obtenção de nota igual ou superior a 5,00 (cinco).

A divulgação da relação dos discentes que serão submetidos à avaliação de Exame Final deve ocorrer pelo menos 72 (setenta e duas) horas antes de sua aplicação, devendo-se, obrigatoriamente, respeitar a aplicação de no máximo duas avaliações por dia letivo.

O discente tem o direito de protocolar junto à SAA o pedido de revisão de nota de qualquer uma das formas de avaliação, no prazo máximo de 7 (sete) dias após a sua divulgação pelo docente responsável do componente curricular. A SAA monta o processo e envia à FACET, que por sua vez encaminha à coordenação do curso de Matemática, a fim de compor a Banca Examinadora formada por 03 (três) docentes da área ou da área afim, indicados pelo Colegiado de Curso. Finalizado o processo de revisão da avaliação, após a banca examinadora realizar as devidas



correções e observações, se for o caso, a coordenação do curso solicita a retificação e/ou ratificação da nota do discente junto à SAA para que seja efetuado o seu registro.

Retificações de média final ou frequência, devidamente justificadas, deverão ser encaminhadas à SAA pelo docente responsável pelo componente curricular, com autorização da Coordenação do Curso de Matemática, até a segunda semana do semestre letivo subsequente.

Os componentes curriculares de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e Estágio Supervisionado, que compõe a Matriz Curricular do curso, serão avaliados conforme os indicadores prescritos em resoluções específicas aprovadas pelo CONEPE/UNEMAT.

Ao discente que comparecer à realização de qualquer atividade de avaliação e dela se ausentar, será atribuída nota 0,00 (zero) e não será concedido o direito de uma nova oportunidade. Em caso de falta, ele poderá requerer junto à SAA, no prazo de 03 (três) dias úteis após sua realização, uma segunda oportunidade para realizá-la. Para isso, deve anexar uma justificativa que comprove a impossibilidade de ter realizado a avaliação em primeira instância, de acordo com o parágrafo único do artigo 163 da Resolução 054/2011 – CONEPE/UNEMAT.

A justificativa apresentada pelo discente será encaminhada ao professor do componente curricular, o qual deverá emitir um parecer. Não havendo concordância, deverá ser remetida ao Colegiado de Curso para parecer final. O indeferimento da solicitação (Processo montado na SAA) de segunda oportunidade acarretará nota 0,00 (zero) e em caso de deferimento, o docente atualizará a nota lançada no diário eletrônico pela nota obtida na segunda oportunidade, se o discente comparecer. É inaplicável a segunda oportunidade para as avaliações de Exame Final. Ao discente que não obtiver frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) das aulas e demais atividades acadêmicas programadas será considerado reprovado no respectivo componente curricular, independentemente da nota final obtida nas avaliações.

Ao discente que utilizar meios fraudulentos em avaliações e demais atividades acadêmicas, será atribuída nota 0,00 (zero) na respectiva atividade de avaliação. Será aberto, pela coordenação do curso, a pedido do docente avaliador, um processo disciplinar, podendo acarretar ao discente uma das seguintes penas: i) advertência oral (competete ao docente avaliador); ii) advertência escrita (competete ao Colegiado de Curso); iii) suspensão (competete ao Colegiado Regional) e iv) desligamento (competete ao Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONEPE).

No que tange a avaliação pedagógica do Curso de Licenciatura em Matemática, podemos citar outras avaliações internas em nível Institucional realizada pela própria Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, utilizando o Sistema Acadêmico.

Visando que o processo avaliativo se constitua também como parte do ensino, este PPC garante, em todos os componentes curriculares, um momento de feedback no qual o docente retorna para o discente sobre os aspectos (conhecimentos, habilidades e competências) alcançados satisfatoriamente e aqueles ainda por alcançar, considerando sempre os objetivos da melhor formação para o mercado de trabalho para a cidadania e para a sociedade.



## 5. EMENTÁRIO

Componente Curricular: Álgebra Linear					
Pré-requisito: Geometria Analítica					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-

**Ementa:** Eliminação de Gauss e Gauss-Jordan, Espaços vetoriais, Espaços com Produto Interno, Transformações Lineares, Operadores Lineares.

**Bibliografia Básica:**  
ANTON, Howard, BUSBY, C., R. **Álgebra Linear Contemporânea**. Editora Bookman, 2007.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577800919/>  
BOLDRINI, José Luiz. [Et al]. **Álgebra Linear**. 3. Ed.. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1980.  
LARSON, R. **Elementos de álgebra linear: Tradução da 8ª edição norte-americana**. São Paulo: Cengage, 2017. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522127238/>  
LIPSCHUTZ, Seymour, LIPSON, Marc. **Álgebra Linear** - Coleção Schaum, 4ª edição. Nova Iorque: McGraw-Hill Companies, 2009.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540700413/>  
POOLE, D. **Álgebra Linear**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

Componente Curricular: Análise Real					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-

**Ementa:** Preliminares de lógica. Números Reais. Sequências infinitas; Séries infinitas, Funções Limite e Continuidade. Sequências e séries de funções reais.

**Bibliografia Básica:**  
ÁVILA, Geraldo. **Análise matemática para licenciatura**. 3ª edição. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215363/>  
ÁVILA, Geraldo. **Introdução à Análise Matemática**. Ed. Edgard Blücher, 2ª edição. São Paulo, 1999  
FIGUEIREDO, Djairo Guedes. **Análise I. Vol. I**. 2ª edição, RJ: Livros Técnicos e Científicos, 1996.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2394-6/>  
LIMA, Elon Lages. **Análise Real**. Rio de Janeiro: Impa, 1993.



Componente Curricular: Aritmética e Matemática Discreta					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-
<b>Ementa:</b> Divisibilidade nos Números Inteiros; Algoritmo de Euclides; Aritmética Modular; Técnicas de demonstração matemática de teoremas; Combinatória; Introdução à Teoria de Grafos; Aplicações em Matemática Discreta.					
<b>Bibliografia Básica:</b> DOMINGUES, H., H. <b>Álgebra moderna</b> . 5ª ed. SP: Saraiva, 2018. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547223076/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547223076/</a> GERSTING, J. <b>Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação</b> . 7ª ed. - Rio de Janeiro: LTC, 2017. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521633303/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521633303/</a> MENEZES, Blauth, P. <i>Matemática Discreta para Computação e Informática - Vol. 16 - Série Livros Didáticos Informática</i> . 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600252/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600252/</a> MENEZES, Blauth, P., TOSCANI, Vieira, L., LÓPEZ, García, J. <b>Aprendendo Matemática Discreta com Exercícios</b> . Porto Alegre: Bookman: Instituto de informática da UFRGS, 2009. (Série Livros didáticos, n. 19). <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805105/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805105/</a> SCHEINERMAN, E. R. <b>Matemática Discreta: Uma introdução - Tradução da 3ª ed. norte-americana</b> . São Paulo: Cengage, 2016. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522125388/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522125388/</a>					

Componente Curricular: Cálculo I					
Pré-requisito: Fundamentos de Matemática					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-
<b>Ementa:</b> Cálculo diferencial de funções de uma variável real: Limite. Derivada. Aplicações da derivada.					
<b>Bibliografia Básica:</b> ANTON, Howard. <b>Cálculo um novo horizonte</b> . 6ª ed. vol. 1. Porto Alegre: Bookman, 2003. GUIDORIZZI, Luiz, H. <i>Um Curso de Cálculo - Vol. 1, 6ª edição</i> . RJ: LTC Editora S.A., 2019. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635574/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635574/</a> GONÇALVES, Mirian Buss; FLEMMING, Diva Marília. <b>Cálculo A: funções, limite, derivação, integração</b> . 6ª edição. São Paulo – SP; Pearson Prentice Hall, 2007 LEITHOLD, Louis. <b>O Cálculo com Geometria Analítica</b> . Vol.1. 3ª ed. SP. Ed. Harbra Ltda, 1994. STEWART, J. <i>Cálculo - Volume 1: Tradução da 8ª edição</i> . SP: Cengage Learning, 2017. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126859/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126859/</a>					



Componente Curricular: Cálculo II					
Pré-requisito: Cálculo I					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-

**Ementa:** Cálculo integral de funções de uma variável real: Integral. Aplicações da integral. Técnicas de integração.

**Bibliografia Básica:**  
ANTON, Howard. **Cálculo um novo horizonte**. 6ª ed.. vol. 1. Porto Alegre: Bookman, 2003.  
GUIDORIZZI, Luiz, H. *Um Curso de Cálculo - Vol. 1, 6ª edição*. RJ: LTC Editora S.A., 2019. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635574/>  
GUIDORIZZI, Luiz, H. *Um Curso de Cálculo - Vol. 2, 6ª edição*. RJ: LTC Editora S.A., 2019. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635826/>  
GONÇALVES, Mirian Buss; FLEMMING, Diva Marília. **Cálculo A: funções, limite, derivação, integração**. 6ª edição. São Paulo – SP; Pearson Prentice Hall, 2007  
STEWART, J. *Cálculo - Volume 1: Tradução da 8ª edição*. SP: Cengage Learning, 2017. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126859/>

Componente Curricular: Cálculo III					
Pré-requisito: Cálculo II					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-

**Ementa:** Sequências e séries numéricas e de funções. Cálculo diferencial de funções de várias variáveis reais: derivadas parciais e aplicação.

**Bibliografia Básica:**  
ANTON, Howard. **Cálculo um novo horizonte**. 6ª ed.. vol. 2. Porto Alegre: Bookman, 2003.  
GUIDORIZZI, Luiz, H. *Um Curso de Cálculo - Vol. 2, 6ª edição*. RJ: LTC Editora S.A., 2019. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635826/>  
GUIDORIZZI, Luiz, H. *Um Curso de Cálculo - Vol. 4, 6ª edição*. RJ: LTC Editora S.A., 2019. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635932/>  
HUGHES-HALLET, Deborah, McCALLUM, G., W., GLEASON, al., A.M. E. **Cálculo - A Uma e a Várias Variáveis - Vol. 1, 5ª edição**. Rio de Janeiro; LTC, 2011. 978-85-216-1955-0. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1955-0/>  
STEWART, J. *Cálculo - Volume 2: Tradução da 8ª edição*. São Paulo: Cengage Learning, 2017. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126866/>



Componente Curricular: Cálculo IV					
Pré-requisito: Cálculo III					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-

**Ementa:** Cálculo integral de funções de várias variáveis reais: Integrais múltiplas e suas aplicações. Cálculo de campos vetoriais: integrais de Linha e integrais de Superfície.

**Bibliografia Básica:**  
ANTON, Howard. **Cálculo um novo horizonte**. 6ª ed.. vol. 2. Porto Alegre: Bookman, 2003.  
GUIDORIZZI, Luiz, H. *Um Curso de Cálculo - Vol. 3, 6ª edição*. RJ: LTC Editora S.A., 2019.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635918/>  
HUGHES-HALLET, Deborah, McCALLUM, G., W., GLEASON, al., A.M. E. **Cálculo - A Uma e a Várias Variáveis - Vol. 1**, 5ª edição. Rio de Janeiro; LTC, 2011. 978-85-216-1955-0. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-1955-0/>.  
LEITHOLD, Louis. **O Cálculo com Geometria Analítica**. Vol.2. 3ª ed. SP. Ed. Harbra Ltda, 1994.  
STEWART, J. *Cálculo - Volume 2: Tradução da 8ª edição*. São Paulo: Cengage Learning, 2017.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126866/>

Componente Curricular: Cálculo Numérico					
Pré-requisito: Cálculo I					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-

**Ementa:** Noções sobre erros. Zeros reais de funções reais. Resolução de sistemas Lineares, Introdução à resolução de sistemas não lineares. Interpolação. Método dos mínimos quadrados. Integração numérica. Solução numérica de Equações Diferenciais.

**Bibliografia Básica:**  
ARENALES, Selma; DAREZZO, Artur. **Cálculo numérico: aprendizagem com apoio de software**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522112821/cfi/2!/4/4@0.00:48.0>  
CHAPRA, Steven C.; RAYMOND, P. Cnale. **Métodos numéricos para engenharia**. Tradução: Helena Maria Avila de Castro; revisão técnica: Antonio Pertence Júnior. – 7. ed. – Porto Alegre: AMGH, 2016.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580555691/cfi/1!/4/4@0.00:63.9>  
PIRES, Augusto de Abreu. **Cálculo numérico: prática com algoritmos e planilhas**. São Paulo: Atlas, 2015.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522498826/cfi/4!/4/4@0.00:5.43>  
RUGGIERO, M. G. & LOPES, V. L. da R. **Cálculo Numérico. Aspectos Teóricos Computacionais**. São Paulo: Makron Books, 1996.



Componente Curricular: Desenho Geométrico					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-
<b>Ementa:</b> Representação e construções Geométricas. Lugares Geométricos, Operações com figuras planas. Sistemas de Projeção.					
<b>Bibliografia Básica:</b> SILVA, C., GARRIDO, V., BENTO, A.. <b>Geometria</b> , 2. ed., Porto Alegre: SAGAH, 2018. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023475/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023475/</a> PRINCIPE Jr., Alfredo dos Reis. <b>Noções de Geometria Descritiva</b> . Vol. 1. SP. Ed. Nobel, 1991. RIVERA, Félix. O. Neves. JUARENZE, C. <b>Traçados em Desenho Geométrico</b> . Rio Grande: FURG, 1986. REZENDE, Eliane Quelho Frota; DE QUEIROZ, Maria Lúcia Bontorim. <b>Geometria euclidiana plana e construções geométricas</b> . Editora da UNICAMP, 2008. Wagner Eduardo. <b>Construções Geométricas</b> . 6ª Edição- Editora SBM, 2007.					

Componente Curricular: Didática					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	45h	15h	2	2 (PCC)
<b>Ementa:</b> O processo de ensino e suas relações. O currículo. A Didática no processo educativo. A formação do professor e a identidade docente. A abordagem sistêmica do processo ensino-aprendizagem e os elementos que o compõem. Tendências Pedagógicas, seus pressupostos, concepções e práticas. Métodos de ensino-aprendizagem em estratégias individuais e em grupos. A avaliação da aprendizagem. O planejamento educacional e os elementos que o compõem articulados à formação específica do curso. Ensaios de docência articulados com a equipe de estágio do curso.					
<b>Bibliografia Básica:</b> FAZENDA, Ivani <b>Didática e interComponente Curricularidade</b> . SP. Papyrus, 1998. MACHADO, Nilson José. <b>Epistemologia da didática: as concepções de conhecimento, inteligência e práticas docentes</b> . 3 ed. SP.: Cortez. 1999. PAIS, Luiz Carlos. <b>Didática da Matemática: Uma análise da influência francesa</b> . BH: Autêntica, 2007. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788551301326">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788551301326</a>					



**Componente Curricular:** Didática da Matemática

**Pré-requisito:** não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	45h	15h	3	1 (PCC)

**Ementa:** Didática da Matemática, elementos da didática, concepções e objetivos da Didática. Paradigmas pedagógicos da Didática da matemática. Natureza filosófica da Matemática e as diferentes abordagens didáticas e pedagógicas. Abordagens contemporâneas do processo de ensino e aprendizagem. A tipologia de situação didática e a didática de Guy Brousseau: contrato didático, saberes do professor, contrato e transposição didática. Obstáculo Epistemológico didáticos na Educação Matemática. O perfil do educador no século XXI: saberes matemáticos, saberes pedagógicos, saberes da docência. Os diferentes espaços de ensino e aprendizagem da matemática. Avaliação e Educação Matemática. Planejamento: Plano de Ensino e sequência didática. Memorial reflexivo.

**Bibliografia Básica:**

DANTE, L. R. **Didática da resolução de problemas de Matemática: 1ª a 5ª séries**. SP: Ática, 1989.

FAZENDA, Ivani **Didática e interComponente Curricularidade**. SP. Papyrus, 1998.

MACHADO, Nilson José. **Epistemologia da didática: as concepções de conhecimento, inteligência e práticas docentes**. 3 ed. SP.: Cortez. 1999.

PAIS, Luiz Carlos. **Didática da Matemática: Uma análise da influência francesa**. BH: Autêntica, 2007.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788551301326>

PARRA, Cecília. **Didática da matemática: reflexões psicopedagógicas**. Trad. Juan Lorens. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

**Componente Curricular:** Educação Especial

**Pré-requisito:** não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	45h	15h	3	1 (PCC)

**Ementa:** História da educação especial no Brasil e no mundo. A educação especial na perspectiva da educação inclusiva. A escola e os processos educacionais como instrumentos para a inclusão de pessoas com deficiência. Metodologias de ensino e de inclusão de estudantes com deficiências.

**Bibliografia Básica:**

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2018. Disponível em:

<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC>.

\_\_\_\_\_. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de atenção à pessoa com Síndrome de Down / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 1. ed., 1. reimp. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013

SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica. Referencial sobre Avaliação da Aprendizagem na área da Deficiência Intelectual / Secretaria Municipal de Educação – São Paulo: SME / DOT, 2008.



Componente Curricular: Estágio Supervisionado I					
Pré-requisito: Didática da Matemática e mínimo de 50% da carga horária total do curso					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 3	90h	90h	-	3	3 (campo)
<b>Ementa: Ensino Fundamental:</b> Observação da estrutura e do funcionamento do espaço escolar. Estudo sobre o Projeto Pedagógico Escolar. Análise dos documentos que orientam a escolha dos conteúdos, a avaliação da aprendizagem e o planejamento do ensino. Participação do discente em reuniões e eventos pedagógicos escolares, observação participante em aulas de matemática. Os registros das ações nos sistemas educacionais digitais ou em relatórios. Elaboração do Relatório/Portfólio da disciplina. Seminário de socialização da disciplina. A elaboração do relatório de estágio.					
<b>Bibliografia Básica:</b> AEBLI, Hans. <b>Prática de Ensino: formas fundamentais de ensino elementar, médio e superior;</b> (tradução do original alemão por Edwino Aluysius Royer). SP: EPU: Ed. Da Universidade de SP, 1982. ARROYO, M. G. <b>Ofício de Mestre: imagens e auto-imagens.</b> Petrópolis: Vozes, 2000. BRASIL. <b>Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a Base.</b> Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017. BECKER, Fernando. <b>Epistemologia do Professor: O cotidiano da Escola.</b> Rio de Janeiro: Vozes, 1993. BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. <b>Formação do Educador: dever do Estado, tarefa da Universidade.</b> São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1996;					

Componente Curricular: Estágio Supervisionado II					
Pré-requisito: Estágio Supervisionado I					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 3	120h	120h	-	4	4 (campo)
<b>Ementa: Ensino Fundamental:</b> Elaboração de planos de ensino e planos de aula para a regência. Preparação para a regência presencial e/ou remota. Estudo, proposição e elaboração de produto educacional para o ensino presencial e/ou remoto. Regência no Ensino Fundamental. Seminário de socialização da regência. Elaboração do relatório/portfólio da disciplina.					
<b>Bibliografia Básica:</b> BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. <b>Parâmetros curriculares nacionais: matemática/Secretaria de Educação Fundamental.</b> Brasília: MEC/SEF, 1997. CANDAU, V. M. <b>Formação Continuada de Professores Tendências Atuais - Trabalho Apresentado em mesa redonda,</b> realizada em 1995. CARVALHO, A. M. P. <b>A Formação do Professor a e Prática de Ensino.</b> São Paulo: Pioneira, 1988. UNESP: <b>Boletim de Educação Matemática,</b> UNESP, instituto de Geociências e Ciências Exatas, Departamento de Matemática – Rio Claro.					



Componente Curricular: Estágio Supervisionado III					
Pré-requisito: Estágio Supervisionado II					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 3	90h	90h	-	3	3 (campo)
<b>Ementa: Ensino Médio:</b> Observação das dinâmicas de e em sala de aula nas modalidades presenciais e/ou remota. Estudo dos conteúdos e competências para a disciplina na educação básica, conhecimento dos métodos e das técnicas de ensino, conforme documentos orientativos (BNCC e outros). Pesquisa e elaboração de projetos de conhecimento nesta área de ciências. Análise das condições de ensino em geral e, especificamente, nesta área dos conhecimentos. Observação e pesquisa do processo ensino-aprendizagem e avaliação dessa área do conhecimento. Estudo sobre a formação continuada de professores. Elaboração do Relatório/Portfólio da disciplina. Seminário de socialização da disciplina.					
<b>Bibliografia Básica:</b> COELHO, I. M. <b>Formação do Educador: dever do Estado, tarefa da Universidade.</b> BICUDO, M., A., V., SILVA JÚNIOR, C. A. <b>Formação do Educador: Dever do Estado, Tarefa da Universidade.</b> V.01,17-43, SP, 1996. CUNHA, M.I. <b>O Bom Professor e sua Prática.</b> São Paulo: Papirus, 2000. D'AMBRÓSIO, Ubiratan. <b>Da realidade à ação: Reflexões sobre Educação e Matemática.</b> São Paulo; Campinas, SP: Summus: Edunicamp, 1986. PAIS, L. C. <b>Didática da Matemática: uma análise da influência francesa.</b> BH: Autêntica, 2001.					

Componente Curricular: Estágio Supervisionado IV					
Pré-requisito: Estágio Supervisionado III					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 3	120h	120h	-	4	4 (campo)
<b>Ementa: Ensino Médio:</b> Elaboração de planos de ensino e planos de aula para a regência. Preparação para a regência presencial e/ou remota. Estudo, proposição e elaboração de produto educacional para o ensino presencial e/ou remoto. Regência no Ensino Médio. Seminário de avaliação da regência. Elaboração do relatório da disciplina. Elaboração do Relatório/Portfólio da disciplina. Seminário de socialização da disciplina.					
<b>Bibliografia Básica:</b> BRASIL. <b>Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996.</b> MARTINS, Maria Anita Viviani. <b>Formação de Professores Segundo os significados atribuídos por eles mesmos.</b> In: BICUDO, M., A., V., SILVA -JÚNIOR, C. A. <b>Formação do Educador: Dever do Estado, Tarefa da Universidade.</b> V.01, 153-170, São Paulo, 1996. MENEZES, L., C. <b>Professores: Formação e Profissão.</b> Campinas: Autores-Associados, 1. MIZUKAMI, M., G., N. e REALI, A., M. M. (org.). <b>Formação de Professores: Tendências Atuais.</b> São Carlos: EDUFSCar, 1996. NÓVOA, A. (org.). <b>Profissão Professor.</b> 2.ed. Porto; Porto, 1995.					



Componente Curricular: Estruturas Algébricas					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-
<b>Ementa:</b> Introdução às Estruturas Algébricas (Relações, Funções, Operações), Teoria de Grupos, Anéis e Corpos.					
<b>Bibliografia Básica:</b> DOMINGUES, H., H. <b>Álgebra moderna</b> . 5ª Edição. SP: Saraiva, 2018. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547223076/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547223076/</a> GONÇALVES, Adilson. <b>Introdução à Álgebra</b> . Projeto Euclides (IMPA). Rio de Janeiro: 2003. MENEZES, Blauth, P., TOSCANI, Vieira, L., LÓPEZ, García, J. <b>Aprendendo Matemática Discreta com Exercícios: Volume 19</b> . Porto Alegre: Bookman, 2009. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805105/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805105/</a> MENEZES, Blauth, P. <b>Matemática Discreta para Computação e Informática - Vol.16</b> - Série Livros Didáticos Informática. 4ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2013. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600252/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600252/</a> SCHEINERMAN, E. R. <b>Matemática Discreta: Uma introdução</b> - Tradução da 3ª ed. norte-americana. São Paulo: Cengage, 2016. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522125388/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522125388/</a>					

Componente Curricular: Ferramentas Computacionais de Produtividade e Colaboração					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	45h	15h	4	-
<b>Ementa:</b> Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) na gestão escolar. Categorias, recursos, custos e licenças de sistemas operacionais e pacotes de escritório. Planilha eletrônica, software de apresentação, processador de texto, formulários: recursos offline e online. Armazenamento de arquivos e trabalho colaborativo na nuvem. Recursos de produtividade em smartphones.					
<b>Bibliografia Básica</b> BARRETO, Flávio C. Informática Descomplicada para Educação: Aplicações Práticas para Sala de Aula. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536522258. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536522258/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536522258/</a> . Acesso em: 18 out. 2022. COX, Joyce; LAMBERT, Joan. Microsoft PowerPoint 2013. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788582601266. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582601266/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582601266/</a> . Acesso em: 18 out. 2022. FRYE, Curtis D. Microsoft excel 2016: passo a passo. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788582603963. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603963/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603963/</a> . Acesso em: 18 out. 2022.					



LAMBERT, Joan; COX, Joyce. Microsoft word 2013: passo a passo. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788582601167.  
 Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582601167/>. Acesso em: 18 out. 2022.

MUNHOZ, Antonio S. Informática aplicada à gestão da Educação. [Digite o Local da Editora]: Cengage Learning Brasil, 2016. E-book. ISBN 9788522123773.  
 Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522123773/>. Acesso em: 18 out. 2022.

**Componente Curricular:** Filosofia da Educação

**Pré-requisito:** não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	45h	15h	3	1 (PCC)

**Ementa:** O que é Filosofia da Educação. O pensamento filosófico e suas reflexões sobre a educação, o processo educacional e as novas gerações sociais. A função da Filosofia na construção de uma nova sociedade a partir da educação. A Filosofia contemporânea e a educação. As bases filosóficas da educação brasileira na LDB, BNCC e BNC-Formação. Políticas de Educação em Direitos Humanos. Diversidade étnico-racial de gênero, sexual, religioso. Temas e dilemas contemporâneos.

**Bibliografia Básica**

CAMOZZATO, Bruna Koglin; RIBEIRO, Andréia Marcelino Ernesto; SANTOS, Ângela Ribas dos. Filosofia da educação. Porto Alegre: SAGAH, 2018.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024892/cfi/1!/4/4@0.00:60.3> - UNEMAT.

CHAUÍ, M. Convite à Filosofia. São Paulo: Editora Ática, 2006. Disponível em [http://home.ufam.edu.br/andersonlfc/Economia\\_Etica/Convite%20%20Filosofia%20-%20Marilena%20Chauí.pdf](http://home.ufam.edu.br/andersonlfc/Economia_Etica/Convite%20%20Filosofia%20-%20Marilena%20Chauí.pdf)

BITTAR, Bianca, C. **Educação e direitos humanos no Brasil**, 1ª edição. Editora Saraiva, 2014. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502213005/>

Ferreira, Anderson, Dias, Bonfim, C. G., Nascimento, Vargas, J., Chacon, Villa, J. A. *Filosofia. 1ª Edição*. Editora Blucher, 2018. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521210931/>

PORTO, S., Leonardo. *Filosofia da educação. Editora Zahar, 2006*. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788537806210/>

**Componente Curricular:** Fundamentos de Álgebra

**Pré-requisito:** não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-

**Ementa:** Trigonometria, Funções Trigonométricas, Números Complexos e Polinômios.

**Bibliografia Básica:**

IEZZI, Gelson. [et al] Matemática . **Fundamentos de Matemática Elementar, vol. 03**, 7ª ed, São Paulo: Atual,1993.

IEZZI, Gelson. [et al]. **Fundamentos de Matemática Elementar, vol. 06**, 7ª ed, São Paulo: Atual,1993.



Yamashiro, S., Souza, S.D.A. O., Telles, D. D. **Matemática com aplicações tecnológicas**. São Paulo: Editora Blucher, 2014. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521207801/>  
YOUNG, Y., C. **Álgebra e Trigonometria - Vol. 1**, 3ª edição. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2017. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634041/>  
YOUNG, Y., C. **Álgebra e Trigonometria - Vol. 2**, 3ª edição. RJ: Editora LTC, 2017. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521634065/>

**Componente Curricular:** Fundamentos de Matemática

**Pré-requisito:** não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-

**Ementa:** Revisão de Matemática Básica; Relações e Funções; Funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras; Composição de funções; Função Inversa; Função Afim; Função Quadrática; Função Modular; Função Exponencial; Logaritmo e Função Logaritmo.

**Bibliografia Básica:**

GUIDORIZZI, Luiz, H. *Um Curso de Cálculo - Vol. 1, 6ª edição*. RJ: LTC Editora S.A., 2019. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521635574/>

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos, **Fundamentos de Matemática Elementar, Vol.1: conjuntos, funções**, 9ª Ed. São Paulo: Editora Atual, 2013.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar, Vol.2: logaritmos**, 10ª Ed. São Paulo: Editora Atual, 2013.

LEITHOLD, Louis. **O Cálculo com Geometria Analítica**. Vol. 1. 3 ed. São Paulo: Harbra, 1994.

**Componente Curricular:** Geometria Analítica

**Pré-requisito:** não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-

**Ementa:** Vetores. Operações com vetores. Sistemas de coordenadas. Retas e planos. Cônicas. Curvas e Superfícies Quádricas.

**Bibliografia Básica:**

BOULOS, Paulo & CAMARGO, Ivan de. **Introdução à geometria analítica no espaço**. 1ª edição, São Paulo: SP. ED. Makron Books do Brasil Ltda, 1997.

MACHADO, N. J. **Matemática por assunto 7: Geometria analítica**. São Paulo: Scipione, 1988. 216 P.

SANTOS, F. J.; FERREIRA, S. F. *Geometria Analítica*. Editora Bookman, 2009.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805037/>

SILVA, C.; MEDEIROS, E. C. *Geometria analítica*. Porto Alegre: Editora Sagah, 2018.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595028739/>

STEINBRUCH, A. & WINTERLE P. **Geometria analítica**. 2ª ed. SP: Mcgraw Hill 1987.



Componente Curricular: Geometria Euclidiana Espacial					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-
<b>Ementa:</b> Axiomas na geometria do espaço, geometria de posição, diedros, triedros, poliedros Convexos, áreas e volumes dos sólidos.					
<b>Bibliografia Básica:</b> <b>DOLCE, O &amp; POMPEO, J.N.</b> <i>Fundamentos de Matemática Elementar. Vol.10. 5ª edição. SP: Atual, 1993.</i> <b>CARVALHO, P.C.P.</b> <i>Introdução à Geometria Espacial. Rio de Janeiro: SBM, 1993.</i> GONÇALVES JR. O. <b>Matemática por assunto: geometria plana e espacial.</b> Vol. 6. ed. Scipione. 1988. 367p. LIMA, Elon Lages. <b>Medida e forma em geometria. coleção do professor de matemática.</b> RJ: SBM 1991. REIS, G. A., <i>Geometrias Plana e Sólida.</i> Porto Alegre: Editora Bookamn, 2014. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602362/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602362/</a>					

Componente Curricular: Geometria Euclidiana Plana					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-
<b>Ementa:</b> Axiomas de incidência e ordem; axiomas sobre medição de segmentos; axiomas sobre medição de ângulos; teorema do ângulo externo e suas consequências; axiomas das paralelas; semelhança de triângulos; áreas de figuras planas; Razão entre áreas.					
<b>Bibliografia Básica:</b> BARBOSA J.L.M. <b>Geometria euclidiana plana.</b> Rio de Janeiro. SBM. 1995. 161p. DOLCE O & POMPEO J.N. <b>Fundamentos de matemática elementar. Vol. 9.</b> 7ª edição. São Paulo: Atual Editora. 1993. 451p. GONÇALVES JR. O. <b>Matemática por assunto: geometria plana e espacial. Vol. 6.</b> ed. Scipione. 1988. 367p. MACHADO A. dos S. <b>Matemática: temas e metas. vol. 4 Áreas e Volumes.</b> SP: Atual 1988. REIS, G. A., <i>Geometrias Plana e Sólida.</i> Editora Bookamn, 2014. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602362/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602362/</a>					

Componente Curricular: História e Filosofia da Matemática					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	3	1 (PCC)
<b>Ementa:</b> A Filosofia acerca da natureza do conhecimento matemático e de suas implicações para o ensino de Matemática; História da Matemática e seus aspectos científicos e sociais; O estatuto do conhecimento científico (conhecimentos analítico e sintético); A construção de sistemas dedutivos a partir de Euclides; O surgimento das geometrias não-euclidianas; As concepções epistemológicas de número; Teses logicista, intuicionista, formalista, e conjuntista.					

**Bibliografia Básica:**

BOYER, C. **História da Matemática**. São Paulo: Editora Edgard Blücher LTDA, 2012.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521216117>

EVES, H. **Introdução à História da Matemática**. Tradução: Hyginno H. Domingues. Campinas – SP: Editora UNICAMP, 1995.

EVES, H. **Tópicos da História da Matemática**. Tradução: Hyginno H. Domingues. São Paulo: Atual, 1992

ROQUE, T. **História da Matemática**. Editora Zahar, 2012.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788537809099>

**Componente Curricular:** Introdução à Álgebra Linear

**Pré-requisito:** não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-

**Ementa:** Matrizes, Determinantes, Sistemas de Equações Lineares.

**Bibliografia Básica:**

ANTON, Howard, BUSBY, C., R. **Álgebra Linear Contemporânea**. Editora Bookman, 2007.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577800919/>

BOLDRINI, José Luiz. [Et al]. **Álgebra Linear**. 3. Ed.. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1980.

LARSON, R. **Elementos de álgebra linear: Tradução da 8ª edição norte-americana**. São Paulo: Cengage, 2017. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522127238/>

POOLE, D. **Álgebra Linear**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

STEINBRUCH, A.. **Matrizes, determinantes e sistemas de equações**. São Paulo: Mcgraw Hill, 1989.

**Componente Curricular:** Introdução à Lógica Matemática

**Pré-requisito:** não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-

**Ementa:** Caracterização e histórico da Lógica Matemática; Lógica Proposicional: Estruturas lógicas, Operações lógicas fundamentais, Implicação lógica e Equivalência lógica; Lógica de argumentação; Introdução à Teoria dos Conjuntos e Diagramas Lógicos; Lógica de Predicados: Quantificadores, Predicados e Validade; Álgebra de Boole.

**Bibliografia Básica:**

ALENCAR FILHO, Edgard De. **Iniciação À Lógica Matemática**. São Paulo: Nobel, 1986.

DAGHLIAN, J. **Lógica e álgebra de Boole**, 4ª ed. (16ª reimp.). SP: Editora Atlas, 2012.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522483044/>

FILHO, C.A.F.B. | L.B.C. | O.M. S. **Introdução à Lógica Matemática**. SP: Cengage, 2011.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522115952/>

GERSTING, J. **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação**. 7ª ed. - Rio de Janeiro : LTC, 2017. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521633303/>

SCHEINERMAN, E. R. **Matemática Discreta: Uma introdução** - Tradução da 3ª ed. norte-americana. São Paulo: Cengage, 2016.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522125388/>



Componente Curricular: Introdução à Programação					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	1	3 (laboratório)
<b>Ementa:</b> Conceitos e desenvolvimento de algoritmos. Representação gráfica e textual de algoritmos. Tipos de dados, variáveis, constantes, operadores e expressões. Estrutura de uma linguagem de programação. Comandos de entrada e saída, atribuições e estruturas de controle. <i>Arrays</i> unidimensionais e multidimensionais.					
<b>Bibliografia Básica:</b> CORMEN, T. H. <b>Algoritmos, teoria e prática</b> . 3 Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012, ISBN 978-85-352-3699-6. MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. <b>Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores</b> . 28 ed. São Paulo: Érica, 2016, ISBN 978-85-365-1865-7. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518657/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518657/</a> SANTOS, M. G. <b>Algoritmos e programação</b> . Porto Alegre: SAGAH, 2018, ISBN 978-85-9502-358-1. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023581/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595023581/</a> SEBESTA, R. W. <b>Conceitos de Linguagens de Programação</b> . 9 Ed. São Paulo: Bookman, 2018, ISBN 978-01-3394-302-3. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604694/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604694/</a> SOUZA, M. A. F.; GOMES, M. M.; SOARES, M. V.; CONCILIO, R. <b>Algoritmos e Lógica de Programação</b> . 3 Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2019, ISBN 978-85-221-2815-0. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128150/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128150/</a>					

Componente Curricular: Leitura e Produção de Texto					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	45h	15h	4	-
<b>Ementa:</b> Desenvolvimento de conhecimentos teórico-metodológicos acerca da leitura, interpretação e produção de textos. Plano de texto e processos de construção textual, sequências (tipos textuais). Coesão e Coerência. Fatores de legibilidade e leiturabilidade do texto. Estrutura e articulação da frase e do parágrafo. Gêneros acadêmicos (estrutura retórica e aspectos enunciativos).					
<b>Bibliografia Básica:</b> MATIAS, Ada Magaly. <b>Leitura e produção textual</b> – Porto Alegre: Penso, 2016. Disponível em Biblioteca Virtual da UNEMAT. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290611/cfi/6/8!/4/4/24/10@0:45.5">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290611/cfi/6/8!/4/4/24/10@0:45.5</a> FERREIRA, A. B. de H. <b>Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa</b> . 5. ed. Curitiba: Editora Positivo, 2010. FREIRE, P. <b>A Importância do Ato de Ler</b> : em três artigos que se complementam. 44. ed. São Paulo: Cortez, 2003. PERINI, M. A. <b>Gramática do português brasileiro</b> . São Paulo: Parábola Editorial, 2010.					



Componente Curricular: Libras					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	45h	15h	2	2
<b>Ementa:</b> Aspectos sócio-históricos, linguísticos e culturais da Surdez. Modelos educacionais na educação de surdos. Histórico da Língua Brasileira de Sinais. Aspectos fonológicos, morfológicos, sintáticos, semânticos e discursivos da Língua Brasileira de Sinais. Educação bilíngue: Ensino de Português para surdos e ensino de Libras. Processo de aquisição da Língua de Sinais. Libras instrumental. Aprendizado da Libras.					
<b>Bibliografia Básica:</b> MATIAS, Ada Magaly. <b>Leitura e produção textual</b> – Porto Alegre: Penso, 2016. Disponível em Biblioteca Virtual da UNEMAT. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290611/cfi/6/8!/4/4/24/10@0:45.5">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290611/cfi/6/8!/4/4/24/10@0:45.5</a> FERREIRA, A. B. de H. <b>Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa</b> . 5. ed. Curitiba: Editora Positivo, 2010. FREIRE, P. <b>A Importância do Ato de Ler</b> : em três artigos que se complementam. 44. ed. São Paulo: Cortez, 2003. PERINI, M. A. <b>Gramática do português brasileiro</b> . São Paulo: Parábola Editorial, 2010.					

Componente Curricular: Matemática Básica					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	30h	30h	4	-
<b>Ementa:</b> Conjuntos numéricos, operações fundamentais, múltiplos e divisores, expressões numéricas, frações e operações com frações, números decimais, dízimas periódicas, potenciação, radiciação, MMC, MDC, produtos notáveis e diferença de quadrados, expressões algébricas, operações algébricas, equações, inequações.					
<b>Bibliografia Básica:</b> ALENCAR FILHO, Edgar de. Teoria Elementar dos conjuntos. 15. ed. São Paulo: Nobel, 1974. BEZERRA, Manoel J. Matemática – Volume Único. São Paulo: Editora Scipione, 1996. IEZZI, Gelson, Fundamentos da Matemática Elementar, vol. 01, 7ª ed, São Paulo: Atual, 1993. IEZZI, Gelson, São Paulo: Scipione, 1990, Fundamentos da Matemática Elementar, vol. 02, 7ª ed, São Paulo: Atual, 1993. GIOVANNI, José R.; BONJORNO, José R.; JUNIOR, José R. G.: Matemática fundamental, uma nova abordagem. São Paulo, FTD, 2002.					

Componente Curricular: Matemática Financeira e Educação Financeira					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	30h	30h	3	1 (PCC)



**Ementa:** Conceitos básicos de economia e finanças, como taxa de juros, inflação, aplicações financeiras e impostos. Trabalhar tais conceitos em uma perspectiva interdisciplinar, considerando as dimensões socioculturais, políticas e psicológicas, além da econômica, envolvendo as questões de consumo, trabalho e dinheiro. Abordando as principais questões cotidianas, resolver e elaborar problemas, aulas práticas e projetos em sala de aula.

**Bibliografia Básica:**

ATLAS, Equipe. Introdução à Matemática Financeira. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2018. E-book. ISBN 9788597021806. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597021806/>. Acesso em: 18 out. 2022.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular – Ensino Médio. Brasília: MEC, 2018, 595p. Disponível em [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518-versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf). Acesso em 17 de Out. 2022.

HAZZAN, José Nicolau Pompeo S. Matemática financeira, 7ª edição. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788502618176. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502618176/>. Acesso em: 18 out. 2022.

NETO, Alexandre A. Matemática Financeira - Edição Universitária. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788597013139. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597013139/>. Acesso em: 18 out. 2022.

**Componente Curricular:** Metodologia de Pesquisa

**Pré-requisito:** não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	45h	15h	3	1 (PCC)

**Ementa:** O papel da metodologia de pesquisa para a construção do conhecimento. A pesquisa como base da proposição de políticas educacionais e melhoria dos processos de ensino. A escrita científica: revisão bibliográfica ou teórica, citações diretas e indiretas, paráfrases, síntese e resenha. A redação científica: resumo, *paper*, artigo, monografia e relatório de pesquisa. Publicação e apresentação de trabalhos. A questão da ética em pesquisa. Técnicas de pesquisa.

**Bibliografia Básica:**

ALMEIDA, Maurício B. **Noções básicas sobre metodologia de pesquisa científica**. Belo Horizonte: DTGI-ECI/UFMG, s/d. Disponível em: <http://mba.eci.ufmg.br/downloads/metodologia.pdf>

Lakatos, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica** – ed. 8ª - [3. reimpr.]. – São Paulo, Atlas, 2019. Disponível em Biblioteca Virtual da UNEMAT. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597010770/cfi/6/10!/4/2@0:0>

**Componente Curricular:** Metodologia de Pesquisa em Matemática

**Pré-requisito:** não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	30h	30h	1	3 (PCC)

**Ementa:** Elaboração do Pré-projeto de Pesquisa contemplando: Problematização, Objetivos (Geral e Específico) e Metodologia da Pesquisa de forma resumida. Apresentação de seminários, debates, elaboração de resenha sobre artigos científicos e Trabalho de Conclusão de Curso na área de Matemática ou Educação Matemática.

**Bibliografia Básica:**

BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. DE C. (Org.). **EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**: pesquisa em movimento. São Paulo: Cortez, 2004.

FURASTÉ, P. A. **NORMAS TÉCNICAS PARA O TRABALHO CIENTÍFICO**: elaboração e formatação com explicitação das normas da ABNT. Porto Alegre: S.N. 2008.

MARCONI, M. DE A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do Trabalho Científico**. 8ª ed. – São Paulo Atlas, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012408/>. Acesso em: 11 nov. 2021.

MARCONI, M. DE A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. 8ª ed. – São Paulo : Atlas, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597013535/>. Acesso em: 11 nov. 2021.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa** / Antonio Carlos Gil. – [2.Reimpr.]. – 6ª ed. – São Paulo : Atlas, 2018. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012934/>. Acesso em: 11 nov. 2021.

**Componente Curricular:** Organização e Gestão da Educação

**Pré-requisito:** não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	45h	15h	3	1 (PCC)

**Ementa:** As bases legais que organizam a educação brasileira. Competências na oferta e no controle da educação: distribuição das competências, sistemas de ensino, órgãos de regulação e normatização da educação. Financiamento da educação. Instrumentos de avaliação da qualidade na e da educação. Organização e estrutura da Educação em Mato Grosso.

**Bibliografia Básica:**

BES, Pablo. Porto Alegre: Sagah, 2019. *Gestão educacional da educação básica*.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788533500075/>

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Educação é a Base**. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2018. <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC> .

\_\_\_\_\_. Lei de Diretrizes e Bases nº. 9.394/1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 23 dez. 1996.

NETO, S. A. *História da Educação Brasileira: Do Período Colonial ao Predomínio das Políticas Educacionais*. Ed. Atlas, 2015.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522498390/>

SILVA, da, G. J., COSTA, da, A.M.R.F. M. *Histórias e culturas indígenas na Educação Básica*. Editora Autêntica, 2018. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788551303214/>

**Componente Curricular:** Prática do Ensino de Álgebra

**Pré-requisito:** Álgebra Linear; Aritmética e Matemática Discreta

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	1	3 (PCC)

**Ementa:** Desenvolvimento do pensamento algébrico: linguagem algébrica e a compreensão matemática. Atividades de Modelagem Matemática voltadas para o ensino de Álgebra no Ensino Básico. Materiais didáticos para o ensino de álgebra na Educação Básica. Jogos no processo de ensino e aprendizagem de álgebra. O uso da modelagem em álgebra por projetos.

**Bibliografia Básica:**

BOYER, C. **História da matemática**, Editora Blucher 2012.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521216117/>  
COXFORD, Arthur F., Shulte, Albert P.. **As ideias da álgebra**. São Paulo: Atual, 1995.  
HUETE, Sánchez, J. **O Ensino da Matemática: Fundamentos Teóricos e Bases Psicopedagógicas**. Editora Artmed, 2005.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536308395/>  
HUMPHREYS, Cathy. **Conversas Numéricas: Estratégias de Cálculo Mental para uma Compreensão Profunda da Matemática**. Porto Alegre: Editora Penso, 2019.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584291786/>  
STEWART, Ian. **Almanaque das curiosidades matemáticas**. Editora Zahar, 2009.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788537809518>

**Componente Curricular:** Prática do Ensino de Matemática para a Educação Básica

**Pré-requisito:** não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	1	3 (PCC)

**Ementa:** A BNCC e o Ensino de Matemática: Leitura e discussão sobre a BNCC metodologias, técnicas e estratégias de ensino. Planejamento de aulas de matemática nas diferentes modalidades de Ensino. As diferentes metodologias de ensino de matemática: a) resolução de problemas; b) etnomatemática; c) materiais didáticos concretos e manipuláveis, jogos, dinâmicas, gincanas, feira de ciências, desafios e outros; d) modelagem matemática; e) o uso de recursos tecnológicos. O uso das diferentes metodologias de ensino para atingir os objetivos dos diversos conteúdos matemáticos. Atividades práticas de sala de aula.

**Bibliografia Básica:**

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC) - Educação é a Base** (versão final). Brasília: MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf). Acesso em: 04/06/2020.  
FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em Educação Matemática: Percursos Teóricos e Metodológicos**. Campinas: Autores Associados, 2006.  
FIORENTINI, D; JIMÉNEZ, D. (org.) **Histórias de aulas de Matemática: compartilhando saberes profissionais**. Campinas: Editora Gráfica FE/UNICAMP – CEMPEM, 2003.  
FIORENTINI, D; MIORIM, M. A (Orgs.). **Por trás da porta, que matemática acontece?** Editora Gráfica da Faculdade de Educação / UNICAMP / CEMPEM, 2001.  
MATO GROSSO, **Documento de Referência Curricular para Mato Grosso: concepções para a Educação Básica**. SEDUC, 2018.

**Componente Curricular:** Prática do Ensino de Cálculo: Modelagem Matemática

**Pré-requisito:** Cálculo I; Cálculo II

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	1	3 (PCC)

**Ementa:** Processo de modelagem, Introdução às equações diferenciais, equações diferenciais e modelos matemáticos, ajustes de modelos, o uso de modelagem matemática em projetos.



### Bibliografia Básica:

BASSANESI, Rodney Carlos. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**. 4º Edição – São Paulo: contexto, 2002.

BIEMBENGUT, Maria Salett. **Modelagem matemática no ensino**. São Paulo: Contexto, 2003.

BOYCE, E., W. *Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno*. 10ª ed. RJ: LTC, 2015. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521637134/>

BRANNAN, R., J., BOYCE, E., W. *Equações Diferenciais uma Introdução a Métodos Modernos e suas Aplicações*. 1ª edição. SP:LTC, 2009.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2337-3/>

ZILL, Dennis G. **Equações diferenciais com aplicações em modelagem**. Tradução Marcio Koji Umezawa 3º edição – São Paulo: Cengage Learning, 2016

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522124022/cfi/2!4/4@0.00:56.7>

**Componente Curricular:** Prática do Ensino de Geometria

**Pré-requisito:** Geometria Plana, Geometria E. Espacial

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	1	3 (PCC)

**Ementa:** Ensino da Geometria e suas abordagens nos livros didáticos de matemática; Materiais pedagógicos utilizados no ensino de geometria. As diferentes metodologias utilizadas para o ensino e aprendizagem da Geometria.

### Bibliografia Básica:

DOLCE, O & POMPEO, J.N. **Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 9**. 7ª edição. São Paulo: Atual Editora. 1993. 451 p.

DOLCE, O & POMPEO, J.N. **Fundamentos de Matemática Elementar. Vol.10**. 5ª edição. São Paulo: Atual Editora, 1993.

HOLANDA FILHO, I. O.; CRUZ, M. P. M. C. **GeoGebra: soluções na geometria**. 1. ed. Curitiba: Appris, 2019.

BORBA, M. D. C.; SILVA, S. R. D. R., GADANIDIS, G. **Fases das tecnologias digitais em educação matemática**. 2. ed. reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2018. (Coleção Tendências em Educação Matemática).

LIMA, Elon Lages. **Medida e forma em geometria**, 4 ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

**Componente Curricular:** Probabilidade e Estatística

**Pré-requisito:** não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-

**Ementa:** Estatística Descritiva dos Dados; Probabilidades; Variáveis aleatórias discretas e contínuas e suas principais distribuições e propriedades; Noções de População e Amostra; Dimensionamento das amostras; Intervalos de confiança; Testes de hipóteses; Correlação e Regressão Linear Simples e suas propriedades.

### Bibliografia Básica:

BUSSAB, Wilton de O. MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. 9ª ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2017.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547220228/pageid/4>

FONSECA, Jairo Simon da. **Curso de Estatística**. 6. ed. São Paulo. Atlas, 2006.



MORETTIN, Luiz Gonzaga. **Estatística básica: probabilidade e inferência, volume único**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2010.  
 NETO. Pedro Luiz de Oliveira Costa. **Estatística**. 3a edição – São Paulo: Blucher, 2002.  
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215226/pageid/4>  
 TRIOLA, Mario F. **Introdução à Estatística**. 10ª (e 7ª ed). Rio de Janeiro: LTC, 2008-2011.

**Componente Curricular:** Psicologia da Educação

**Pré-requisito:** não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	45h	15h	3	1 (PCC)

**Ementa:** As análises dos fatores e aspectos que influenciam o desenvolvimento cognitivo e da personalidade. As principais teorias do desenvolvimento e da aprendizagem e suas implicações para o processo educativo: modelos psicanalíticos, cognitivistas, psicogenéticos, behavioristas e da aprendizagem social. A questão do diagnóstico na melhoria dos processos de ensino na educação. A educação especial e inclusiva.

**Bibliografia Básica**

GAMEZ, Luciano. **Psicologia da educação**. Rio de Janeiro : LTC, 2013. Disponível em Biblioteca Virtual da UNEMAT. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2240-6/cfi/5//4/4@0.00:60.8>

PIAGET, Jean. MEC | Fundação Joaquim Nabuco/Editora Massangana, MEC/UNESCO. Coleção Educadores. Domínio Público.2010. Disponível: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4676.pdf>

SKINNER, Frederick. MEC | Fundação Joaquim Nabuco/Editora Massangana, MEC/UNESCO. Coleção Educadores. Domínio Público.2010. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4663.pdf>

VYGOTSKY, Lev. MEC | Fundação Joaquim Nabuco/Editora Massangana. MEC/UNESCO. 2010. Coleção Educadores. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4685.pdf>

WALLON, Henri. MEC | Fundação Joaquim Nabuco/Editora Massangana, MEC/UNESCO. Coleção Educadores. Domínio Público, 2010. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4686.pdf>.

**Bibliografia Complementar**

A Bibliografia Complementar será definida pelo professor da disciplina, em diálogo com a atualização das referências na área.

**Componente Curricular:** Resolução de Problemas em Matemática

**Pré-requisito:** não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	30h	30h	3	1 (PCC)

**Ementa:** Estratégias e técnicas matemáticas e raciocínio lógico para resolução de problemas. Ferramentas computacionais como recurso didático na resolução de problemas podendo envolver análise matemática, cálculo, matemática discreta, geometria euclidiana, geometria analítica, aritmética, álgebra, probabilidade, estatística. Os problemas explorados e trabalhados serão retirados da OBMEP e outros bancos de questões voltados a exploração e ensino da matemática.



**Bibliografia Básica:**

OLIVEIRA, K. I.; CORCHO A. J. Iniciação à matemática: um curso com problemas e soluções. SBM, 2010 (Coleção Olimpíada de Matemática).  
SHINE. C. Y. 21 Aulas de matemática olímpica. SBM, 2009 (Coleção Olimpíada de Matemática).  
3. TAO. T. Como resolver problemas matemáticos. SBM, 2013 (Coleção Professor de Matemática).  
SMOLE, Kátia Cristina S.; DINIZ, Maria Ignez de Souza V. Resolução de problemas nas aulas de matemática: o recurso problemateca. v.6 (Mathemoteca). [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788584290819. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290819/>. Acesso em: 11 out. 2022.  
SMOLE, Kátia Cristina S.; DINIZ, Maria Ignez de Souza V.; CÂNDIDO, Patrícia. Resolução de problemas: matemática de 0 a 6. v.2. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2015. E-book. ISBN 9788584290055. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290055/>. Acesso em: 11 out. 2022.  
OBMEP, Banco de Questões. Disponível em: <http://www.obmep.org.br/>

**Componente Curricular:** Sociologia da Educação

**Pré-requisito:** não possui

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 1	60h	45h	15h	3	1 (PCC)

**Ementa:** O surgimento da Sociologia da Educação e suas análises sobre a sociedade moderna. Durkheim e a educação como instrumento de controle social. Gramsci e Mannheim e a educação como campo de disputas e de choque geracional. A educação emancipadora de Freire. A educação como possibilidade de uma sociedade igualitária em Boaventura. Questões atuais da educação brasileira e mato-grossense. Relações entre educação e sociedade: contribuições da Sociologia para a compreensão do espaço escolar e dos processos educacionais. Políticas de Educação das relações étnico-raciais, História e Cultura afro-brasileira, africana e indígena e Políticas de Educação Ambiental.

**Bibliografia Básica:**

AUGUSTINHO, Aline Michele Nascimento; BARRETO, Jocélia Santana; BES, Pablo (Org); **Sociologia da Educação**. Porto Alegre: SAGAH EDUCAÇÃO S.A., 2018. Disponível em Biblioteca Virtual da UNEMAT <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595028418/cfi/3!/4/4@0.00:0.00>  
BITTAR, Bianca, C. **Educação e direitos humanos no Brasil**, 1ª edição. Editora Saraiva, 2014. Retirado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502213005/>  
SATO, Michèle, CARVALHO, Isabel. **Educação Ambiental: Pesquisa e Desafios**. Editora Artmed, 2005. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536315294/>  
SOUZA, João Valdir Alves de. **Introdução à Sociologia da Educação**. 3. ed.; rev. amp. – Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2015. Disponível em Biblioteca Virtual da UNEMAT. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582176870/cfi/5!/4/4@0.00:38.7>  
\_\_\_\_\_, João Valdir Alves de. **Introdução à Sociologia da Educação**. Biblioteca Universitária. 3ª.Ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2016. Disponível em Biblioteca Virtual da UNEMAT <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522122509/cfi/1!/4/4@0.00:56.4>



Componente Curricular: Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	3	1 (PCC)
<b>Ementa:</b> Caracterização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TDIC) no processo de ensino-aprendizagem de matemática nos níveis fundamental, médio e superior. Ambientes virtuais para ensino e aprendizagem de Matemática nas modalidades presencial, híbrido e a distância (EAD) nas metodologias tradicionais e ativas. Objetos educacionais e Recursos Educacionais Aberto (REA). Identificação, análise e uso de softwares para estudo e ensino de conceitos matemáticos. Elaboração de atividades voltadas à prática nos ensinos fundamental e médio, abordando conteúdos matemáticos utilizando as TIDC.					
<b>Bibliografia Básica:</b> BARRETO, Flavio Chame. <b>Informática descomplicada para a educação: aplicações práticas em sala de aula.</b> São Paulo: Érica, 2014. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536522258/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536522258/</a> . BORBA, Marcelo de Carvalho; SILVA, Ricarso Scucuglia R.; GADANIDIS, George. <b>Fases das Tecnologias digitais em Educação Matemática: sala de aula em movimento.</b> Belo Horizonte: Autêntica, 2015. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582175002/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582175002/</a> . FILATRO, Andrea. <b>Como preparar conteúdo para EAD.</b> São Paulo: Saraiva Educação, 2018. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553131419/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553131419/</a> . TAJRA, S. F. <b>Informática na Educação - O Uso de Tecnologias Digitais na Aplicação das Metodologias Ativas.</b> Editora Saraiva, 2018. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530246/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530246/</a> . ROSINI, A. M. <b>As Novas Tecnologias da Informação e a Educação a Distância.</b> Cengage Learning Brasil, 2012. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522104888/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522104888/</a>					

Componente Curricular: TCC I					
Pré-requisito: não possui					
Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	30h	15h	15h	2	-
<b>Ementa:</b> Resolução-TCC. Cronograma de prazos e atividades do Projeto de Pesquisa (PP). Formulários e procedimentos. Elaboração da Problematização e Objetivos (Geral e Específico) do PP. Elaboração do PP. Apresentação e defesa do PP.					
<b>Bibliografia Básica:</b> GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. <b>Métodos de Pesquisa.</b> / [organizado por] Tatiana Engel Gerhardt e Denise Tolfo Silveira; coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <a href="http://www.ufrgs.br/cursopqdr/downloadsSerie/derad005.pdf">http://www.ufrgs.br/cursopqdr/downloadsSerie/derad005.pdf</a> . Acesso em: 21 de Maio de 2020. GIL, Carlos, A. <b>Como Elaborar Projetos de Pesquisa</b> , 6ª edição. São Paulo; Editora Atlas, 2018. <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012934/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012934/</a> MARCONI, Andrade, M. D., LAKATOS, Maria, E. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b> , 8ª edição. São Paulo; Editora Atlas, 2017.					



<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012408/>

MARCONI, Andrade, M. D., LAKATOS, Maria, E. **Técnicas de Pesquisa**, 8ª edição. São paulo; Editora Atlas, 2018. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597013535/>

SAMPIERI, H., Roberto, COLLADO, Fernández, C., LUCIO, B., Pilar, M. D. **Metodologia de Pesquisa**. Porto Alegre; Editora Penso, 2013.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848367/>

**Componente Curricular:** TCC II

**Pré-requisito:** TCC I

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	30h	15h	15h	2	-

**Ementa:** Resolução-TCC. Cronograma de prazos e atividades do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Formulários e procedimentos. Elaboração do TCC. Apresentação e defesa do TCC.

**Bibliografia Básica:**

CRESWELL, W., J. **Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto**. Porto Alegre-RS; Artmed, 2010. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536323589/>

CRESWELL, W., J. **Investigação Qualitativa e Projeto de Pesquisa: Escolhendo entre Cinco Abordagens**. Porto Alegre-RS; Penso, 2014.

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848893/>

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas técnicas para o trabalho científico: elaboração e formatação com explicitação das normas da ABNT**. Porto Alegre: s.n., 2008.

GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos - Coleção Pesquisa Qualitativa**. Porto Alegre-RS; Artmed, 2009. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536321332/>

MARCONI, Andrade, M. D., LAKATOS, Maria, E. **Técnicas de Pesquisa**, 8ª edição. São paulo; Editora Atlas, 2018. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597013535/>

**Componente Curricular:** Tópicos de Física para o Ensino Básico

**Pré-requisito:** -

Unidade Curricular	Carga horária	Carga horária		Créditos	
		Presencial	EaD	Teórico	Práticos
UC 2	60h	45h	15h	4	-

**Ementa:** Fornecer ao licenciado em matemática subsídios teórico-práticos para compreender e resolver situações problemas de física básica do ensino básico envolvendo os conteúdos de

**Mecânica:** Cinemática. Dinâmica. Trabalho, Energia Mecânica e Conservação da Energia Mecânica; **Calor:** Temperatura, Calor, Dilatação, Transferência de Calor, Mudança de Fase e Termodinâmica. **Vibrações e Ondas:** Ondas Mecânicas e Ondas Eletromagnéticas, Vibrações, Som e Sons Musicais; **Eletricidade E Eletromagnetismo:** Cargas Elétricas, Campo Elétrico, Corrente Elétrica, Campo Magnético e Força Magnética. **Atividades Experimentais** Utilizando Materiais de Baixo Custo, Laboratoriais e Softwares de Simulação.

**Bibliografia Básica:**

HEWITT, Paul. **Física Conceitual**. Porto Alegre: Bookman – Grupo A, 2015. E-book. ISBN 9788582603413. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582603413/>

LUZ, A. M. R. DA; ALVARENGA, B. G. DE, **FÍSICA CONTEXTO E APLICAÇÕES – Ensino Médio**; Vol. 1. 1ª EDIÇÃO, São Paulo: Scipione, 2011.

LUZ, A. M. R. DA; ALVARENGA, B. G. DE, **FÍSICA CONTEXTO E APLICAÇÕES – Ensino Médio**; Vol. 2. 1ª EDIÇÃO, São Paulo: Scipione, 2011.



LUZ, A. M. R. DA; ALVARENGA, B. G. DE, **FÍSICA CONTEXTO E APLICAÇÕES – Ensino Médio**; Vol. 3. 1ª EDIÇÃO, São Paulo: Scipione, 2011.  
ANNIBAL, HETEM J.; GREGORIO, HETEM, I. **Fundamentos de Matemática - Física para Licenciatura - Mecânica**. Rio de Janeiro: LTC - Grupo GEN, 2015. E-book. ISBN 9788521629474. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521629474/>

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que este projeto pedagógico é uma proposta educacional que deverá estar em permanente processo de aprimoramento, buscando incorporar avanços no sentido de ampliar as condições do professor de Matemática.

Sua construção fundamenta-se nas legislações vigentes, tanto em relação as Normativas internas da UNEMAT, quanto as leis federais que regem a Educação Brasileira. A intenção é que a implementação deste Projeto Pedagógico do Curso de Matemática contribua para que a formação de nossos licenciandos se fundamente no que preconiza a Base Nacional Comum para Formação de Professores, onde a formação deve ser baseada em três dimensões: conhecimento, prática e engajamento. A dimensão do conhecimento está relacionada ao domínio dos conteúdos. A prática refere-se a saber criar e gerir ambientes de aprendizagem. A terceira dimensão, engajamento, diz respeito ao comprometimento do professor com a aprendizagem, com a interação com os colegas de trabalho e com as famílias e a comunidade escolar. Deste modo, a organização dos Componentes Curriculares ofertados aos discentes pode contribuir com essa formação, resultando no fortalecimento da universidade junto a comunidade.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BASSANEZI, Rodney Carlos. **Ensino-Aprendizagem com Modelagem Matemática**. São Paulo: Contexto, 2002.
- BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1991.
- BRASIL. Casa Civil. **CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988**. Brasília: Casa Civil, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 11/10/2020.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Decreto Federal, de 26 de novembro de 1992. Autoriza o funcionamento do curso de licenciatura plena em Matemática em Sinop/MT. Brasília: **DOU Diário Oficial da União**. Publicado no D.O.U., de 26 de novembro de 1992, 16318, Seção I, p. 2. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=26/11/1992&jornal=1&pagina=2&totalArquivos=80>. Acesso em: 05/10/2020.
- \_\_\_\_\_. Congresso Nacional. **LEI 9394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Congresso Nacional, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 11/09/2020.
- \_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **PARECER CNE/CEB 4/1998**, de 29 de janeiro de 1998. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental. Brasília: CNE, 1998. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1998/pceb004\\_98.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1998/pceb004_98.pdf). Acesso em: 11/09/2020.
- \_\_\_\_\_. Casa Civil. **LEI 9.795**, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 1999. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm). Acesso em: 11/10/2020.



ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
"CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO"  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE



\_\_\_\_\_. Congresso Nacional. **LEI 10172**, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2001. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10172.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm). Acesso em: 11/09/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **PARECER CNE/CES 1302/2001**, de 06 de novembro de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília: CNE, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES13022.pdf>. Acesso em: 11/09/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **PARECER CNE/CP 9/2001**, de 8 de maio de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: CNE, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>. Acesso em: 11/09/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **PARECER CNE/CP 21/2001**, de 6 de agosto de 2001. Duração e carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: CNE, 2001. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/cnecp\\_212001.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/cnecp_212001.pdf). Acesso em: 11/09/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **PARECER CNE/CP 27/2001**, de 2 de outubro de 2001. Dá nova redação ao item 3.6, do Parecer CNE/CP 9/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: CNE, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/027.pdf>. Acesso em: 11/09/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **PARECER CNE/CP 28/2001**, de 2 de outubro de 2001. Duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: CNE, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf>. Acesso em: 12/09/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CES 01/2001**, de 3 de abril de 2001. Estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação. Brasília: CNE, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/CES0101.pdf>. Acesso em 05/10/2020.

\_\_\_\_\_. Casa Civil. **DECRETO 4.281**, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2002. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4281.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%204.281%2C%20DE%2025,que%20lhe%20confere%20o%20art.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%204.281%2C%20DE%2025,que%20lhe%20confere%20o%20art.) Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Casa Civil. **LEI 10.436**, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2002. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/l10436.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm). Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CP 1/2002**, de 18 de fevereiro de 2002. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: CNE, 2002. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01\\_02.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf). Acesso em: 11/09/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CP 2/2002**, de 19 de fevereiro de 2002. Duração e carga horária de cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Brasília: CNE, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>. Acesso em: 11/09/2020.

\_\_\_\_\_. Casa Civil. **LEI 10.639**, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2003. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/l10.639.htm#:~:text=L10639&text=LEI%20No%2010.639%2C%20DE%209%20DE%20JANEIRO%20DE%202003.&text=Altera%20a%20Lei%20no,%202%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm#:~:text=L10639&text=LEI%20No%2010.639%2C%20DE%209%20DE%20JANEIRO%20DE%202003.&text=Altera%20a%20Lei%20no,%202%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias.) Acesso em: 05/10/2020.



ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
"CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO"  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE



\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CES 03/2003**, de 18 de fevereiro de 2003. Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática. Brasília: CNE, 2003. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces032003.pdf>. Acesso em: 12/09/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CP 1/2004**, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília: CNE, 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>. Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Casa Civil. **DECRETO 5.626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília: Casa Civil, 2005. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm). Acesso em: 05/10/2020.

\_\_\_\_\_. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos**: 2006/ Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. - Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, UNESCO, 2006. 56 p. Disponível em: [http://www.dhnet.org.br/dados/pp/edh/br/pnedh2/pnedh\\_2.pdf](http://www.dhnet.org.br/dados/pp/edh/br/pnedh2/pnedh_2.pdf). Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Casa Civil. **LEI 11.645**, de 10 março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". Brasília: Casa Civil, 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/11645.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11645.htm). Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Casa Civil. **LEI 11.788**, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6o da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/11788.htm#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20est%C3%A1gio%20de%20e%20studantes%3B%20altera%20a%20reda%C3%A7%C3%A3o%20do%20art.&text=82%20da%20Lei%20no,2001%3B%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11788.htm#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20o%20est%C3%A1gio%20de%20e%20studantes%3B%20altera%20a%20reda%C3%A7%C3%A3o%20do%20art.&text=82%20da%20Lei%20no,2001%3B%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias). Acesso em: 05/10/2020.

\_\_\_\_\_. Casa Civil. **DECRETO 6.755**, de 29 de janeiro de 2009. Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, disciplina a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior -CAPES no fomento a programas de formação inicial e continuada, e dá outras providências (Texto Revogado pelo Decreto nº 8.752, de 2016). Brasília: Casa Civil, 2009. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm). Acesso em: 11/10/2009.

\_\_\_\_\_. Casa Civil. **DECRETO 7.611**, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2011. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm). Acesso em: 05/10/2020.

\_\_\_\_\_. Casa Civil. **LEI 12.764**, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Brasília: Casa Civil, 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/12764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12764.htm). Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **PARECER CNE/CP 8/2012**, de 6 de março de 2012. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília: CNE, 2012. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=10389-pcp008-12-pdf&category\\_slug=marco-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10389-pcp008-12-pdf&category_slug=marco-2012-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 05/10/2020.



**ESTADO DE MATO GROSSO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE**



\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CP 1/2012**, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília: CNE, 2012. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp001\\_12.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp001_12.pdf). Acesso em: 13/09/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CP 2/2012**, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: CNE, 2012. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=10988-rcp002-12-pdf&category\\_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10988-rcp002-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CP 2/2012**, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: CNE, 2012. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002\\_12.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf). Acesso em: 05/10/2020.

\_\_\_\_\_. Casa Civil. **LEI 13.005**, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2014. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm). Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CP 2/2015**, de 1 de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília: CNE, 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>. Acesso em: 12/09/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CP 2/2015**, de 1 de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília: CNE, 2015. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=136731-rcp002-15-1&category\\_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=136731-rcp002-15-1&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 05/10/2020.

\_\_\_\_\_. Secretaria-Geral. **LEI 13.146**, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília: Secretaria-Geral, 2015. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm). Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. PORTARIA 1.134, de 10 de outubro de 2016. Revoga a Portaria MEC nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004, e estabelece nova redação para o tema. Brasília: **DOU Diário Oficial da União**. Publicado no D.O.U., de 11 de outubro de 2016, 196, Seção I, p. 21. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&data=11/10/2016&pagina=21>. Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Secretaria-Geral. **DECRETO 8.752**, de 9 de maio de 2016. Dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica. Brasília: Secretaria-Geral, 2016. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2016/decreto/d8752.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2016/decreto/d8752.htm). Acesso em: 05/10/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CP 2/2017**, de 22 de dezembro de 2017. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. Brasília: CNE, 2017. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=79631-rcp002-17-pdf&category\\_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79631-rcp002-17-pdf&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 05/10/2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)** - Educação é a Base (versão final). Brasília: MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf). Acesso em: 04/06/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CES 07/2018**, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE



ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
"CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO"  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE



2014-2024 e dá outras providências. Brasília: CNE, 2018. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category\\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 30/09/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CP 3/2018**, de 03 de outubro de 2018. Altera o Art. 22 da Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília: CNE, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2018-pdf-1/98131-rcp003-18/file>. Acesso em: 30/09/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CP 4/2018**, de 17 de dezembro de 2018. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. Brasília: CNE, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2018-pdf/104101-rcp004-18/file>. Acesso em: 05/10/2020.

\_\_\_\_\_. Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. **Projeto Político-pedagógico do Curso de Matemática** - Curso de Licenciatura em Matemática do Câmpus de Paranaíba-MS. Paranaíba: UFMS, s.d. Disponível em: <https://cpar.ufms.br/files/2018/04/Projeto-Pedag%C3%B3gico-Matem%C3%A1tica.pdf>. Acesso em: 12/09/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CP 2/2019**, de 20 de dezembro de 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília: CNE, 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>. Acesso em: 13/09/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO CNE/CP 2/2019**, de 20 de dezembro de 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília: CNE, 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>. Acesso em: 05/10/2020.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: da teoria à prática**. V.26, 1ª Ed. São Paulo: Papirus, 1996.

MANRIQUE, Ana Lúcia; PERENTELLI, Leila Fernandes. Um estudo sobre a prática como componente curricular em cursos de licenciatura em matemática. In: **EDUCERE – Congresso Nacional de Educação** da PUC/PR, 2008, Curitiba. VIII Congresso Nacional de Educação da PUC/PR. Curitiba: PUC/PR, 2008. v. 1. p. 11675-11688. Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2008/737\\_526.pdf](https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2008/737_526.pdf). Acesso em: 12/09/2020.

MATO GROSSO. Conselho Estadual de Educação de Mato Grosso. **PARECER 027/91-CEE/MT**, de 19/02/1991. Autoriza o funcionamento do Curso de Licenciatura em Matemática - Processo nº 578/90, Conselho Estadual de Educação – Estado de Mato Grosso, sala das Sessões. Cuiabá: CEE/MT, 1991.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação. PORTARIA 193/99-SEDJTC/MT, de 28 de abril de 1999. Conhecer, pelo prazo de 04 (quatro) anos, o Curso de Licenciatura Plena em Matemática, ministrado pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT, Campus de Sinop, mantida pelo Estado. Publicado no **IOMAT**, de 18 de maio de 1999, N. 22641, p. 9. Disponível em: <https://www.iomat.mt.gov.br/portal/visualizacoes/pdf/12294/#/p:9/e:12294>. Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado". **RESOLUÇÃO 005/2000 – REITORIA**, de 10 de março de 2000. Homologada pela Resolução 028/2000 – CONEPE, de 27 de abril de 2000. Cáceres: UNEMAT, 2000.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado". **RESOLUÇÃO 242/2003 – CONEPE**, de 24 de outubro de 2003. Aprova a Reestruturação Curricular do Projeto



ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE



Político Pedagógico do Curso de Licenciatura Plena em Matemática do Campus Universitário de Sinop. Cáceres: UNEMAT, 2003. Disponível em: [http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2028\\_res\\_conepe\\_242\\_2003.pdf](http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2028_res_conepe_242_2003.pdf). Acesso em: 12/09/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Estadual de Educação de Mato Grosso. **RESOLUÇÃO 265/2004-CEE/MT**, 11 de agosto de 2004. Fixa roteiro a ser observado na verificação “in loco” com vistas ao credenciamento, recredenciamento de instituições de Ensino Superior, à autorização e ao reconhecimento de cursos/habilitações de Ensino Superior no Sistema Estadual de Ensino. Cuiabá: CEE/MT, 2004. Disponível em: [https://normativasconselhos.ifal.edu.br/normativa/pdf/CEE-MT\\_cee\\_mt\\_25604-ceemt.pdf](https://normativasconselhos.ifal.edu.br/normativa/pdf/CEE-MT_cee_mt_25604-ceemt.pdf). Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação. PORTARIA N. 131/04-CEE/MT, de 14 de abril de 2004. Constituir Comissão Verificadora, conforme abaixo relacionada, para proceder visita “in loco” e emissão de relatório circunstanciado, com vistas a instruir pedido de renovação de reconhecimento do Curso de Licenciatura Plena em Matemática em desenvolvimento no Campus de Sinop da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, mantida pelo Estado. Publicado no **IOMAT**, de 20 de abril de 2004, N. 23847, p. 31. Disponível em: <https://www.iomat.mt.gov.br/portal/visualizacoes/pdf/13500/#/p:31/e:13500>. Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação. PORTARIA N. 070/07-CEE/MT, de 07 de março de 2007. Constituir Comissão Verificadora, conforme abaixo relacionada, para verificação “in loco” quando ao pedido de Renovação de Recredenciamento do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, Campus Universitário de Sinop Universidade do Estado de Mato Grosso, mantida pelo Estado de Mato Grosso. Publicado no **IOMAT**, de 19 de março de 2007, N. 24555, p. 22. Disponível em: <https://www.iomat.mt.gov.br/portal/visualizacoes/pdf/1293/#/p:22/e:1293>. Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Conselho Estadual de Educação de Mato Grosso. **RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 311/2008-CEE/MT**, 15 de julho de 2008. Dispõe sobre normas para a organização, o funcionamento e o processo de regulação e de supervisão das Instituições de Ensino Superior e de seus cursos, pertencentes ao Sistema Estadual de Ensino de Mato Grosso, e dá outras providências. Cuiabá: CEE/MT, 2008. Disponível em: <https://www.cuiaba.mt.gov.br/upload/arquivo/311.PDF>. Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação. PORTARIA N. 015/08-CEE/MT, de 11 de fevereiro de 2008. Fica Renovado o Reconhecimento do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, ministrado pela UNEMAT - Universidade do Estado de Mato Grosso, oferecido pelo Campus Universitário de Sinop mantido pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso, inscrito no CNPJ sob o nº 01367770/0001-30, por 02 (dois) anos, a contar de 10 de dezembro de 2007. Publicado no **IOMAT**, de 12 de fevereiro de 2008, N. 24772, p. 17. Disponível em: <https://www.iomat.mt.gov.br/portal/visualizacoes/pdf/1645/#/p:17/e:1645>. Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”. **INSTRUÇÃO NORMATIVA 001/2008/1 – PROEG**, de 6 de junho de 2008. Orienta os Institutos e Faculdades, os Campi Universitários e os Departamentos em relação aos procedimentos a serem adotados no que se refere às adequações curriculares nos cursos de graduação. Cáceres: UNEMAT, 2008. Disponível em: [http://www.unemat.br/normativas/normativas/2\\_in\\_PROEG\\_1\\_2008.pdf](http://www.unemat.br/normativas/normativas/2_in_PROEG_1_2008.pdf). Acesso em: 12/09/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”. **RESOLUÇÃO 135/2008 – CONEPE**, de 30 de outubro de 2008. Homologa a Resolução nº 060/2008 - Ad Referendum do CONEPE que aprova a adequação da Matriz Curricular do Curso de Licenciatura Plena em Matemática do Campus Universitário de Sinop. Cáceres: UNEMAT, 2008. Disponível em: [http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/1013\\_res\\_conepe\\_135\\_2008.pdf](http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/1013_res_conepe_135_2008.pdf). Acesso em: 13/09/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”. **RESOLUÇÃO 001/2010 – CONSELHO CURADOR**, de 27 de janeiro de 2010. Homologa o Estatuto da Universidade do Estado de Mato Grosso aprovado pela Resolução nº 001/2010 – CONSUNI. Cáceres: UNEMAT, 2010. Disponível em:



ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
"CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO"  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE



[http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/curador/2305\\_res\\_curador\\_1\\_2010.pdf](http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/curador/2305_res_curador_1_2010.pdf). Acesso em: 12/09/2020.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação. PORTARIA N. 013/11-CEE/MT, de 27 de abril de 2011. Reconhecer o Curso de Licenciatura Plena em Matemática, ofertado pela UNEMAT – Universidade do Estado de Mato Grosso – Campus Universitário de Sinop, mantida pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso - FUNEMAT, pelo período de 05 (cinco) anos, a partir da data da aprovação. Publicado no **IOMAT**, de 02 de maio de 2011, N. 25549, p. 17. Disponível em: <https://www.iomat.mt.gov.br/portal/visualizacoes/pdf/2843/#/p:17/e:2843>. Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado". **INSTRUÇÃO NORMATIVA 004/2011 – UNEMAT**, de 05 de outubro de 2011. Dispõe sobre os procedimentos de migração e revisão das matrizes curriculares dos cursos de graduação ofertados pela Universidade do Estado de Mato Grosso para a implantação do sistema de crédito em todas as suas modalidades e dá outras providências. Cáceres: UNEMAT, 2011. Disponível em: [http://www.unemat.br/normativas/normativas/33\\_in\\_PRAD\\_4\\_2011.pdf](http://www.unemat.br/normativas/normativas/33_in_PRAD_4_2011.pdf). Acesso em: 13/09/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado". **RESOLUÇÃO 054/2011 – CONEPE**, de 1 de julho de 2011. Institui a Normatização Acadêmica da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT. Cáceres: UNEMAT, 2011. Disponível em: [http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/3824\\_res\\_conepe\\_54\\_2011.pdf](http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/3824_res_conepe_54_2011.pdf). Acesso em: 12/09/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado". **RESOLUÇÃO 071/2011 – CONEPE**, de 10 de novembro de 2011. Dispõe sobre o Programa de Mobilidade Estudantil na Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT. Cáceres: UNEMAT, 2011. Disponível em: [http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2646\\_res\\_conepe\\_71\\_2011.pdf](http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2646_res_conepe_71_2011.pdf). Acesso em: 13/09/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado". **RESOLUÇÃO 029/2012 – CONEPE**, de 3 de julho de 2012. Dispõe sobre o Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos de Graduação de Licenciatura da UNEMAT. Cáceres: UNEMAT, 2012. Disponível em: [http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2653\\_res\\_conepe\\_29\\_2012.pdf](http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2653_res_conepe_29_2012.pdf). Acesso em: 12/09/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado". **RESOLUÇÃO 030/2012 – CONEPE**, de 3 de junho de 2012. Dispõe sobre o Trabalho de Conclusão de Curso – TCC dos cursos de Graduação. Cáceres: UNEMAT, 2012. Disponível em: [http://portal.unemat.br/media/oldfiles/proeg/docs/resolucoes/resolucao\\_030\\_2012\\_conepe\\_tcc.pdf](http://portal.unemat.br/media/oldfiles/proeg/docs/resolucoes/resolucao_030_2012_conepe_tcc.pdf). Acesso em: 20/07/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado". **RESOLUÇÃO 031/2012 – CONEPE**, de 3 de julho de 2012. Disciplina sobre a Equivalência de Matrizes Curriculares para os cursos de graduação da UNEMAT e dá outras providências. Cáceres: UNEMAT, 2012. Disponível em: [http://www.unemat.br/proeg/docs/resolucoes/resolucao\\_031\\_2012\\_conepe\\_equivalencia\\_de\\_matrizes.pdf](http://www.unemat.br/proeg/docs/resolucoes/resolucao_031_2012_conepe_equivalencia_de_matrizes.pdf). Acesso em: 12/09/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado". **RESOLUÇÃO 036/2012 – AD REFERENDUM DO CONEPE**, de 18 de julho de 2012. Altera, revoga e inclui dispositivos à Resolução n. 054/2011 – CONEPE, que dispõe sobre a Normatização Acadêmica da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT. Cáceres: UNEMAT, 2012. Disponível em: [http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2650\\_res\\_conepe\\_36\\_2012.pdf](http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2650_res_conepe_36_2012.pdf). Acesso em: 12/09/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado". **Projeto Pedagógico do Curso de Letras** - Curso de Licenciatura em Letras do Câmpus Universitário de Sinop-MT. Sinop: UNEMAT, 2013. Disponível em: [http://sinop.unemat.br/site/download/ppc\\_letras\\_sinop\\_2013\\_versao\\_final\(2\).pdf](http://sinop.unemat.br/site/download/ppc_letras_sinop_2013_versao_final(2).pdf). Acesso em: 12/09/2020.



**ESTADO DE MATO GROSSO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**“CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO”**  
**CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE**



\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”. **RESOLUÇÃO 015/2013 – CONSUNI**, de 19 de junho de 2013. Aprova Regimento da Pós-graduação Stricto Sensu da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT. Cáceres: UNEMAT, 2013. Disponível em: [http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/consuni/2995\\_res\\_consuni\\_15\\_2013.pdf](http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/consuni/2995_res_consuni_15_2013.pdf). Acesso em: 13/09/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”. **RESOLUÇÃO 028/2013 – AD REFERENDUM DO CONEPE**, de 12 de dezembro de 2013. Aprova a reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do Campus Universitário de Sinop da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT. Cáceres: UNEMAT, 2013. Disponível em: [http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2842\\_res\\_conepe\\_28\\_2013.pdf](http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/2842_res_conepe_28_2013.pdf). Acesso em: 13/09/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”. **RESOLUÇÃO 055/2015 – CONEPE**, de 17 de abril de 2015. Altera a Resolução nº 030/2012-CONEPE, que dispõe sobre o Trabalho de Conclusão de Curso – TCC dos cursos de Graduação da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT. Cáceres: UNEMAT, 2015. Disponível em: [http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/3764\\_res\\_conepe\\_55\\_2015.pdf](http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/3764_res_conepe_55_2015.pdf). Acesso em: 13/09/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”. **RESOLUÇÃO 087/2015 – CONEPE**, de 17 de julho de 2015. Dispõe sobre a Política de Mobilidade Acadêmica no âmbito da graduação na Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT. Cáceres: UNEMAT, 2015. Disponível em: [http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/3174\\_res\\_conepe\\_87\\_2015.pdf](http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/3174_res_conepe_87_2015.pdf). Acesso em: 13/09/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”. **RESOLUÇÃO 100/2015 – CONEPE**, de 17 de julho de 2015. Aprova alteração na Resolução nº 028/2012-CONEPE e 029/2012-CONEPE, que dispõe sobre Estágio Curricular Supervisionado dos Cursos de graduação de Bacharelado e de Licenciatura da UNEMAT. Cáceres: UNEMAT, 2015. Disponível em: [http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/3920\\_res\\_conepe\\_100\\_2015.pdf](http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/3920_res_conepe_100_2015.pdf). Acesso em: 13/09/2020.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação. PORTARIA N. 72/2016-CEE/MT, de 16 de novembro de 2016. Fica Renovado o Reconhecimento do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, ofertado pela UNEMAT - Universidade do Estado de Mato Grosso - Campus Universitário de Sinop mantido pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso, inscrito no CNPJ sob o nº 01367770/0001-30, por 04 (quatro) anos, a contar de 19 de abril de 2016. Publicado no **IOMAT**, de 16 de novembro de 2016, N. 26900, p. 17. Disponível em: <https://www.iomat.mt.gov.br/ver-pdf/14672/#/p:17/e:14672?find=Curso%20de%20Licenciatura%20Plena%20em%20Matemática>. Acesso em: 17/10/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”. **Plano de desenvolvimento Institucional 2017-2021**: Patrimônio do povo Matogrossense / Universidade do Estado de Mato Grosso. – Cáceres: Editora Unemat, 2018. 102p. Il. Color. Disponível em: [http://portal.unemat.br/media/files/livroPDI-final-Unemat%204\(1\).pdf](http://portal.unemat.br/media/files/livroPDI-final-Unemat%204(1).pdf). Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação. PORTARIA N. 052/2019-GAB/CEE-MT, 30 de agosto de 2019. Declarar a Renovação de Reconhecimento do Curso de Graduação, ofertados pela Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT, relacionados nos quadros abaixo, nos termos do disposto no Art. 33º da Resolução Normativa 311/2008-CEE/MT e dos Art. 7º e 8º da Resolução Normativa 01/2017-CEE/MT, válida até a Publicação do CPC do Ciclo Avaliativo Referente ao ano de 2020. Publicado no **IOMAT**, de 12 de setembro de 2019, N. 27588, p. 36. Disponível em: <https://www.iomat.mt.gov.br/portal/visualizacoes/pdf/15668/#/p:36/e:15668>. Acesso em: 11/10/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso “Carlos Alberto Reyes Maldonado”. **INSTRUÇÃO NORMATIVA 003/2019 – UNEMAT**, de 28 de outubro de 2019. Dispõe sobre as diretrizes e procedimentos para elaboração e atualização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de graduação, em todas as suas modalidades, no âmbito da Universidade do Estado de Mato Grosso



ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
"CARLOS ALBERTO REYES MALDONADO"  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - CONEPE



e dá outras providências. Cáceres: UNEMAT, 2019. Disponível em: [http://www.unemat.br/normativas/normativas/64\\_in\\_PROEG\\_3\\_2019.pdf](http://www.unemat.br/normativas/normativas/64_in_PROEG_3_2019.pdf). Acesso em: 13/09/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado". **RESOLUÇÃO 010/2020 – AD REFERENDUM DO CONEPE**, de 13 de março de 2020. Regulamenta as Atividades Complementares no âmbito da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, para os cursos de Graduação, em todas as suas modalidades. Cáceres: UNEMAT, 2020. Disponível em: [http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/4324\\_res\\_conepe\\_10\\_2020.pdf](http://www.unemat.br/resolucoes/resolucoes/conepe/4324_res_conepe_10_2020.pdf). Acesso em: 13/09/2020.

\_\_\_\_\_. Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes Maldonado". **RESOLUÇÃO 011/2020 – AD REFERENDUM DO CONEPE**, de 16 de março de 2020. Dispõe e regulamenta sobre a obrigatoriedade da inclusão da creditação da Extensão nos Cursos de Graduação da Universidade do Estado de Mato Grosso. Cáceres: UNEMAT, 2020. Disponível em: [http://portal.unemat.br/media/files/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20de%20Credita%C3%A7%C3%A3o%20011\\_2020.pdf](http://portal.unemat.br/media/files/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20de%20Credita%C3%A7%C3%A3o%20011_2020.pdf). Acesso em: 13/09/2020.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação. **Instrumento de Avaliação do Conselho Estadual de Educação (CEE/MT) - Resolução Normativa N. 01/2017**, de 24 de janeiro de 2017. Fixa normas para a Avaliação das Instituições de Educação Superior e de seus Cursos e Programas, no Sistema Estadual de Educação de Mato Grosso e dá outras providências. Publicado no **IOMAT**, de 01 de fevereiro de 2017, N. 26952, p. 24. Disponível em: <https://www.iomat.mt.gov.br/ver-pdf/14740/#/p:24/e:14740?find=RESOLUÇÃO%20NORMATIVA%20Nº%2001/2017>. Acesso em: 17/10/2020.

PARAÍBA. Universidade Estadual da Paraíba. **Orientações sobre os processos de transição e migração curricular**. Pró-Reitoria de Graduação. Disponível em: [http://www.uepb.edu.br/download/4\\_-\\_outros\\_documentos\\_2016/2010-Orientacoes-sobre-transicao-e-migracao-curricular.pdf](http://www.uepb.edu.br/download/4_-_outros_documentos_2016/2010-Orientacoes-sobre-transicao-e-migracao-curricular.pdf). Acesso em: 16/12/2020.

SÃO PAULO. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". **Projeto Político-pedagógico dos Cursos de Graduação em Matemática do Ibilce** - Curso de Licenciatura e Bacharelado em Matemática do Câmpus de São José do Rio Preto-SP. São José do Rio Preto: UNESP, 2018. Disponível em: <https://www.ibilce.unesp.br/Home/Graduacao450/LicenciaturaemMatematica/mat.-2019-reestr.-ppp-s-planos.pdf>. Acesso em: 12/09/2020.