

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

PPG

Projeto Pedagógico do Curso de
Licenciatura em Matemática

Faculdade de Ciências Exatas (FACET)
Departamento de Matemática e Estatística (DME)

Diamantina, 2026

Equipe Gestora

Reitor

Heron Laiber Bonadiman

Vice-Reitor

Flaviana Tavares Vieira Teixeira

Pró-Reitor de Graduação

Douglas Sathler dos Reis

Diretor de Ensino

Marcus Alessandro de Alcantara

Diretor da Unidade Acadêmica

Rodrigo Moreira Verly

Vice-Diretor

Emerson Cotta Bodevan

Chefe de Departamento de Matemática e Estatística

Marco Antônio Sagioro Leal

Vice-Chefe

Gilmar de Sousa Ferreira

Coordenador de Curso

Eduardo Gomes Fernandes (Presidente da comissão de Elaboração de Proposta do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, PORTARIA/PROGRAD Nº 51, DE 30 DE SETEMBRO DE 2025)

Membros da Comissão de Elaboração de Proposta do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática

PORTARIA/PROGRAD Nº 51, DE 30 DE SETEMBRO DE 2025

Eduardo Gomes Fernandes (presidente)

Moacir Aloisio Nascimento dos Santos

Crislane de Souza Santos

Adriana Assis Ferreira

Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes

Wagner Lannes

Emerson Cotta Bodevan

Marcelo Buosi

Patrick Alves Vizzotto

✧ **Membros do Núcleo Docente Estruturante (NDE) e Membros do Colegiado de Curso, conforme Portaria PROGRAD Nº 51, DE 30 DE SETEMBRO DE 2025:**

Eduardo Gomes Fernandes (presidente), Moacir Aloisio Nascimento dos Santos, Crislane de Souza Santos, Adriana Assis Ferreira, Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes, Wagner Lannes, Emerson Cotta Bodevan, Marcelo Buosi, Patrick Alves Vizzotto.

Ata criação do Curso - Processo nº 23086.028768/2025-15 SEI nº 1909300

PPC aprovado pela Resolução Consepe **XX/XXXX**,
com vigência a partir de **xxxx/x**.

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO DO CURSO.....	5
1.1 Caracterização do Curso.....	5
1.1.1 Base Legal de Referência.....	6
1.2 Contexto Histórico Acadêmico.....	10
1.2.1 Da UFVJM.....	10
1.2.2 Da Unidade Acadêmica.....	11
1.2.3 Do Curso.....	12
1.3 Número de Vagas.....	14
1.4 Justificativa para implementação do PPC.....	14
2. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA.....	16
2.1 Políticas Institucionais.....	16
2.1.1 Gestão Democrática.....	17
2.1.2 Política de Ensino.....	17
2.1.3 Política de Pesquisa.....	18
2.1.4 Política de Extensão.....	19
2.2 Políticas de atendimento ao discente.....	19
2.2.1 Política afirmativa.....	21
2.2.1.1. Reserva de Vagas nos Processos Seletivos (Lei de Cotas).....	22
2.2.1.2. Sistema de Heteroidentificação (Comissão PPI).....	23
2.2.1.3. Isenção da Taxa de Inscrição em Processos Seletivos.....	23
2.2.1.4. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para Ações Afirmativas (PIBIC-AF).....	23
2.2.1.5. Compromisso com a Inclusão Regional e Social.....	24
2.3 Acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.....	24
2.3.1. Institucional e Acompanhamento.....	25
2.3.2. Tecnologia Assistiva e Recursos Adaptados.....	25

2.3.3 Acessibilidade Comunicacional.....	26
2.3.4 Ações Pedagógicas e Metodológicas.....	26
2.3.5. Sensibilização, Cultura Inclusiva e Formação.....	27
2.3.6. Acessibilidade Arquitetônica.....	27
2.4. Objetivo geral do curso.....	28
2.4.1. Objetivos específicos do curso.....	28
2.5 Perfil profissional do egresso.....	29
2.6 Competências e habilidades.....	32
2.7 Área(s) de atuação do egresso.....	33
2.8 Estrutura Curricular.....	34
2.8.1. Conteúdos Curriculares.....	36
2.8.1.1 Estudos de Formação Geral.....	37
2.8.1.1.1 Educação ambiental.....	43
2.8.1.1.2. Educação em Direitos Humanos.....	44
2.8.1.1.3. Educação das relações étnico-raciais.....	45
2.8.1.1.4. Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS).....	46
2.8.1.1.5. Base Nacional Comum Curricular (BNCC).....	47
2.8.1.1.6 Inovação e Empreendedorismo.....	47
2.8.1.2 Conteúdos Específicos das áreas de atuação profissional.....	48
2.8.1.2.1. Articulação entre conhecimento específico e conhecimento pedagógico do conteúdo.....	49
2.8.1.2.2. Relação com os conteúdos da Educação Básica.....	51
2.8.1.2.3. Interdisciplinaridade e integração com outras áreas.....	52
2.8.1.2.4. Pesquisa como dimensão da formação específica.....	52
2.8.1.2.5. Tecnologias e inovação no ensino de Matemática.....	53
2.8.1.2.6. História, cultura e epistemologia da Matemática.....	53
2.8.1.2.7. Articulação com pesquisa, extensão e prática profissional.....	54
2.8.1.2.8. Orientações de Estágio – OES.....	54
2.8.1.3 Inserção Curricular da Extensão na Graduação.....	64
2.8.1.4 Estágios supervisionados obrigatório e não obrigatório.....	66
2.8.1.4.1 Percurso Formativo dos Estágios Supervisionados Obrigatórios.....	68
2.8.3 Fluxograma da matriz curricular.....	72
2.8.4 Matriz curricular.....	75
2.9 Metodologia.....	85
2.10 Tecnologias de informação e comunicação - TICs no processo de ensino-aprendizagem.....	87
2.11 Ambiente virtual de aprendizagem - AVA.....	88
2.12 Material didático.....	89
2.13 Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino e aprendizagem.....	89
2.14 Gestão do curso e os processos de avaliação interna e externa.....	93
2.14.1 Acompanhamento de egressos.....	95
3. ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO.....	95
3.1. Atuação do coordenador.....	95
3.2. Colegiado de Curso.....	97

3.3. Núcleo Docente Estruturante – NDE.....	98
3.4. Coordenadorias.....	99
3.4.1. Coordenadoria de estágios.....	99
3.5. Corpo Docente.....	99
3.6. Corpo Técnico Administrativo.....	102
4. INFRAESTRUTURA.....	103
4.1 Espaços de trabalho e recursos.....	103
4.2 Ambientes para acesso a equipamentos de informática pelos estudantes.....	104
4.3 Biblioteca.....	104
4.4 Serviços especializados.....	105
5. ANEXOS.....	105
5.1 Ementário e bibliografia básica e complementar.....	105
5.2 Ementário disciplinas Eletivas.....	149
5.3 Acordos de cooperação.....	164
5.4 Quadro de descrição da Natureza de Extensão.....	164
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	169
7. Anexos.....	173
7.1 Referendo Referências Bibliográficas.....	173
7.2 Manual do Estágio Supervisionado.....	176

1. APRESENTAÇÃO DO CURSO

1.1 Caracterização do Curso

DADOS DA INSTITUIÇÃO		
Instituição	UFVJM – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri	
Endereços	Campus I	- Rua da Glória, nº 187- Centro - Diamantina/MG - CEP 39100-000
	Campus JK	- Rodovia MGT 367 - Km 583, nº 5000 - Alto da Jacuba Diamantina/MG - CEP 39100-000
	Campus do Mucuri	- Rua do Cruzeiro, nº 01- Jardim São Paulo - Teófilo Otoni/MG - CEP 39803-371
	Campus Janaúba	- Avenida Um, nº 4.050 - Cidade Universitária - Janaúba/MG - CEP 39447-790
	Campus Unaí	- Avenida Universitária, nº 1.000, Universitários - Unaí/ MG - CEP 38610-000
Código da IES no INEP	596	
DADOS DO CURSO		
Curso de Graduação	Curso de Graduação em Matemática	
Área de conhecimento	Educação	

Classificação CINE BRASIL	Área Geral	Educação - 01
	Área Específica	Educação - 011
	Área Detalhada	Formação de professores em áreas específicas (exceto letras) - 0114
	Rótulo	0114M01 - Matemática formação de professores
Grau	Licenciatura	
Habilitação	Licenciado em Matemática	
Modalidade	Presencial	
Regime de matrícula	Anual	
Formas de ingresso	- Processo Seletivo pelo Sistema de Seleção Unificada (SISu) via Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e Processo Seletivo por Avaliação Seriada (SASI) da UFVJM; - Outros processos seletivos adotados pela UFVJM	
Número de vagas autorizadas	20	
Turno de oferta	Noturno	
Carga horária total	3240 horas	
Tempo de integralização	Mínimo – 4 anos (8 semestres)	
	Máximo – 6 anos (12 semestres)	
Local da oferta	Campus JK	
Ano de início do curso	2027 - 1º Semestre	
Atos autorizativos do curso	Criação <i>(Resolução CONSU de criação do curso ou ato equivalente, se for o caso)</i>	

1.1.1 Base Legal de Referência

Apresentamos a seguir o aparato legal utilizado para elaboração do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática:

Constituição da República Federativa do Brasil de 05 de outubro de 1988.

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm

Lei nº 10.436/2002, com regulamento pelo Decreto nº 5.626/2005, e Decreto nº 9.656/2018, alterando o Decreto nº 5.626/2005 (oferta do componente curricular Libras, “obrigatório” para cursos de Licenciatura e “optativo” para os cursos de Bacharelado). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm

Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei N° 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. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm

Lei nº 10861, de 14 de abril de 2004 - Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior-SINAES e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm

Lei nº 11.645, de 10 de 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. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm

Lei nº. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Estágio de Estudantes. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm

Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm

Lei nº 12.796, de 04 de abril de 2013, que altera a Lei 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para dispor sobre a formação dos/as profissionais da educação e dar outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12796.htm

Lei nº 15.388, de 14 de abril de 2026, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. (2026 – 2036). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2026/lei/l15388.htm

Lei nº 13.146 de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm

Decreto nº 5626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei 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.

Decreto Nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a Educação Especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.

Decreto Federal nº 8.752, 9 de maio de 2016 - Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica. Disponível em: https://deg.unb.br/images/Diretorias/DAPLI/cil/legislacoes_cil/Decreto_Federal_n%C2%BA_8.752_9_de_maio_de_2016_Pol%C3%ADtica_Nacional_de_Forma%C3%A7%C3%A3o_dos_Profissionais_da_Educa%C3%A7%C3%A3o_B%C3%A1sica.pdf

Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017 que regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Resolução CNE/CP nº 2, 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. 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

Resolução CNE/CP nº 4, 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.

Disponível

em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104101-rcp004-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192

Decreto Nº 12.456, de 19 de maio de 2025. Dispõe sobre a oferta de educação a distância por instituições de educação superior em cursos de graduação e altera o Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino.

Parecer CNE/CES nº 1.302, de 6 de novembro de 2001, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura.

Parecer CNE/CP Nº 5/2025, publicado no D.O.U. de 15/5/2025. Orientações para a implantação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura).

Resolução CNE/CES nº 3, de 18 de fevereiro de 2003 - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática.

Resolução CNE/CP nº. 1, 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, Africana e Indígena.

Resolução CNE/CES nº 3, de 2 de julho de 2007 - Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora aula, e dá outras providências. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces003_07.pdf

Resolução Nº. 01 (CONSEPE), de 21 de setembro de 2007. Aprova o Regulamento das Ações de Extensão Universitária da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Anexo alterado pela Resolução Nº 24, de 17 de outubro de 2008.

Disponível

em:

<https://portal.ufvjm.edu.br/proexc/pro-reitoria-de-extensao-e-cultura/legislacoes/resoluc-ao-n-01-consepe-de-21-de-setembro-de-2007>

Resolução Nº 06 (CONSEPE), de 17 de abril de 2009. Aprova a Política de Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri-UFVJM.

Resolução nº 1 (CONAES), de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante – NDE e dá outras providências.

Resolução CNE/CP nº. 2, de 15 de junho de 2012. Parecer CNE/CP nº 14/2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

Resolução CNE/CP nº. 1, de 30 de maio de 2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

Resolução nº 4 (CONSEPE), de 10 de março de 2016. Institui o Núcleo Docente Estruturante -NDE nos cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

Resolução CNE/CES nº 7, 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 e dá outras providências.

Resolução Nº 02 (CONSEPE), de 18 de janeiro de 2021, que regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da UFVJM.

Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura).

Resolução nº 24 (CONSEPE), de 12 de setembro de 2025. Estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM.

Instrução Normativa nº 213, de 17 de dezembro de 2019. Estabelece orientações sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. Disponível em: <file:///D:/Users/usuario/Downloads/INSTRU%C3%87%C3%83O%20NORMATIVA%20N%C2%BA%20213,%20DE%2017%20DE%20DEZEMBRO%20DE%202019.pdf>

Cartilha Esclarecedora sobre a Lei de Estágio. Disponível em: [file:///D:/Users/usuario/Downloads/Cartilha%20Esclarecedora%20sobre%20a%20Lei%20do%20Est%C3%A1gio%20\(%20Lei%20n%C2%BA%2011.788-2008\)%20\(2\).pdf](file:///D:/Users/usuario/Downloads/Cartilha%20Esclarecedora%20sobre%20a%20Lei%20do%20Est%C3%A1gio%20(%20Lei%20n%C2%BA%2011.788-2008)%20(2).pdf)

Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI - 2024-2028

Política Nacional de Extensão Universitária (Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras - FORPROEX 2012).

Recomendações do Forproex sobre a inserção curricular da extensão – 48º Encontro Nacional do Forproex – UERJ/dez/2021.

1.2 Contexto Histórico Acadêmico

1.2.1 Da UFVJM

Em 1951, Juscelino Kubitschek assumiu o governo de Minas Gerais. Tinha, dentre alguns projetos, a interiorização do Ensino Superior. Visando o desenvolvimento da região, em 1953, ele fundou a Faculdade de Odontologia de Diamantina (Faod).

Em 1960, foi transformada em Faculdade Federal de Odontologia (Fafeod) e, no ano de 2002, pautada na busca pela excelência em ensino e apoio à comunidade regional, tornou-se “Faculdades Federais Integradas de Diamantina” (Fafeid). A Fafeid passou a oferecer, além de Odontologia, os cursos de Enfermagem, Farmácia, Nutrição e Fisioterapia, na área de Ciências da Saúde, e de Agronomia, Engenharia Florestal e Zootecnia, nas Ciências Agrárias.

Em 2005, as Faculdades Federais Integradas de Diamantina foram transformadas na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), por meio da Lei n.º 11.173. A implantação da universidade nos referidos Vales, também por meio da implementação do Campus do Mucuri em Teófilo Otoni, representou a interiorização do ensino público superior no estado de Minas Gerais, possibilitando a realização do sonho da maioria dos jovens aqui inseridos de prosseguir sua formação acadêmica.

Em 2011, o Conselho Universitário da UFVJM deliberou pela criação dos campi de Unaí e Janaúba. E no ano seguinte, foi aprovada a criação de cursos de graduação, modalidade presencial, a serem ofertados nos Campi de Unaí e Janaúba.

Também em 2011, foi criada a Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD) que oferece cursos na modalidade a distância.

A UFVJM tem como compromisso atuar nos territórios da metade setentrional do Estado, por meio de sua inserção nas quatro mesorregiões do Estado de Minas Gerais: Jequitinhonha, Mucuri, Noroeste e Norte de Minas. Um de seus desafios é estabelecer uma gestão multicampi orgânica eficiente, valorizando a autonomia no contexto de um sistema universitário integrado, tendo a disseminação do conhecimento com a capilaridade ao alcance do conjunto.

No cumprimento da missão da UFVJM, destacamos aquela que diz respeito ao estudo e busca de soluções para os problemas regionais e seu empenho em facilitar à população das regiões de sua área de abrangência, o acesso ao ensino superior.

Desta forma, a instituição torna-se, então, um importante instrumento de apoio ao desenvolvimento de uma vasta região enquanto, ao longo de um curto espaço de tempo, amplia seu raio regional de ação, aumentando consideravelmente a oferta de oportunidades educacionais com cursos de graduação e pós-graduação, propiciando uma educação integral e de qualidade, capaz de formar agentes multiplicadores das ações de transformação da realidade social, econômica e ambiental dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Norte e Noroeste de Minas Gerais (Referência: Adaptado do PDI).

1.2.2 Da Unidade Acadêmica

A Faculdade de Ciências Exatas (FACET) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) tem sua origem diretamente ligada ao processo de expansão e reestruturação acadêmica da Universidade, consolidado a partir de meados dos anos 2000.

Com a transformação das Faculdades Federais Integradas de Diamantina (FAFEID) em UFVJM, pela Lei n.º 11.173, de 8 de setembro de 2005, a instituição passou a buscar a ampliação de suas áreas de conhecimento, antes centradas principalmente nas Ciências da Saúde e Agrárias, abrindo espaço para novas áreas como as Ciências Exatas, Tecnológicas e Sociais Aplicadas.

Nesse contexto de crescimento institucional e de incentivo à interiorização do ensino superior público em Minas Gerais, foi criada, em 2006, a então Faculdade de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas (FACESA). Essa unidade abrigava inicialmente os cursos de Turismo, Química e Sistemas de Informação, representando o primeiro passo da UFVJM na diversificação de sua oferta formativa e na consolidação de um núcleo voltado às Ciências Exatas e Aplicadas.

Em 2009, no processo de reestruturação administrativa e acadêmica da UFVJM, a FACESA foi desmembrada, dando origem à Faculdade de Ciências Exatas (FACET), com regimento próprio aprovado pelo Conselho Universitário. A nova faculdade assumiu oficialmente a responsabilidade pelo ensino, pesquisa e extensão nas áreas de Matemática, Estatística, Computação e Química, passando a reunir os departamentos: - DECOM – Departamento de Computação; - DME – Departamento de Matemática e Estatística; - DEQUI – Departamento de Química. Instalada no Campus JK, em Diamantina–MG, a FACET consolidou-se como um centro de excelência em formação científica e tecnológica, abrigando o curso de Licenciatura em Química, o

curso de Sistemas de Informação e o Programa de Pós-Graduação em Química (PPGQ), que oferece mestrado e doutorado acadêmico.

Desde sua criação, a FACET tem contribuído de maneira decisiva para a formação de profissionais qualificados em diferentes áreas do conhecimento. Sua trajetória contempla a formação de profissionais no âmbito do Bacharelado em Sistemas de Informação e na formação de professores por meio da Licenciatura em Química, evidenciando a capacidade acadêmica e pedagógica da Unidade para atuar na formação de profissionais docentes, articulando conhecimentos científicos, tecnológicos e educacionais às demandas e especificidades dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, em consonância com a missão da UFVJM de promover o acesso, a interiorização e a democratização do conhecimento.

1.2.3 Do Curso

A criação do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) atende a uma demanda manifestada pela população regional, levantada na consulta pública realizada para o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2024–2028). Nessa consulta, a Licenciatura em Matemática esteve entre os cursos mais desejados para o campus de Diamantina, demonstrando o interesse social pela ampliação da oferta de formação docente na área de Ciências Exatas.

Desde a extinção do curso presencial de Matemática da antiga Faculdade de Filosofia e Letras de Diamantina (FAFIDIA), no início dos anos 2000, os Vales do Jequitinhonha permanecem sem oferta presencial para formação inicial de professores de Matemática. Esse hiato tem provocado um déficit significativo de profissionais habilitados, sobretudo na rede pública municipal e estadual, afetando diretamente a qualidade do ensino e os resultados educacionais da região.

Para compreender a dimensão real desse problema, foi realizado um levantamento considerando exclusivamente os municípios dos Vales do Jequitinhonha (baixo, médio e alto) com mais de 20 mil habitantes, que concentram a maioria dos estudantes da Educação Básica e possuem redes de ensino estruturadas. Esses municípios são: Almenara, Araçuaí, Capelinha, Diamantina, Itamarandiba, Jequitinhonha, Medina, Minas Novas, Pedra Azul, Serro e Turmalina.

Os dados analisados foram obtidos junto ao Inep Data, referentes ao ano de 2024 (<https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/inep-data>) e

indicam um cenário educacional preocupante:

- Cerca de 30 por cento dos professores que lecionam Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental não possuem licenciatura específica na área (nem bacharelado com complementação pedagógica).
- No Ensino Médio, aproximadamente 15 por cento dos docentes estão na mesma condição.

Assim, a cada dez professores responsáveis pelo ensino de Matemática no Fundamental II, três não possuem formação adequada. Todos os municípios avaliados apresentam necessidade de complementação docente, demonstrando que se trata de um problema estrutural e amplamente distribuído em todo o território analisado. Vale sublinhar que, além da carência já instalada, o cenário tende a se agravar, considerando: aposentadorias próximas sem reposição adequada.

A ausência de professores habilitados em Matemática impacta diretamente a aprendizagem, o desenvolvimento do raciocínio lógico e quantitativo e, por consequência, o desempenho dos estudantes em avaliações externas, bem como suas oportunidades de ingresso e permanência no ensino superior.

A criação do curso de Licenciatura em Matemática no campus Diamantina representa, portanto, uma medida urgente e estratégica para reverter esse quadro. O curso contribuirá para: formação de novos docentes preparados para atuar nas condições reais das escolas públicas da região; melhoria da qualidade do ensino e dos indicadores educacionais dos Vales; fortalecimento das áreas de Exatas dentro da própria UFVJM, com aumento da disponibilidade de monitores qualificados e apoio à permanência estudantil; e democratização do acesso ao ensino superior, especialmente se ofertado no turno noturno, permitindo a participação de trabalhadores e professores já em atividade.

Assim, a UFVJM reafirma seu compromisso institucional com o desenvolvimento humano, científico e educacional dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. A implantação da Licenciatura em Matemática representa não apenas a recuperação de um curso historicamente relevante, mas uma ação concreta de enfrentamento das desigualdades e de promoção da transformação social através da educação pública de qualidade.

(Referência de dados: Inep Data. Dados Abertos. Ano base: 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos/inep-data>)

1.3 Número de Vagas

O curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), campus Diamantina, ofertará 20 (vinte) vagas anuais. A definição desse quantitativo está fundamentada em estudos e análises institucionais sobre a demanda regional e a capacidade instalada da universidade, especialmente no que se refere ao corpo docente e à infraestrutura física e tecnológica disponíveis. A Faculdade de Ciências Exatas (FACET), unidade responsável pela oferta do curso, dispõe de condições adequadas para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Conta com laboratórios equipados para apoio às disciplinas de conteúdos específicos e pedagógicos, incluindo um laboratório de informática com 48 (quarenta e oito) máquinas em pleno funcionamento. O corpo docente que integrará o curso é plenamente qualificado, composto por 100% de professores doutores com formação nas áreas inerentes à Matemática, Educação Matemática e Ciências Exatas. Essa composição garante a excelência acadêmica necessária para o acompanhamento pedagógico e científico dos estudantes, assegurando o cumprimento dos objetivos formativos previstos no Projeto Pedagógico do Curso. Assim, o número de vagas proposto demonstra-se adequado à dimensão do corpo docente e às condições de infraestrutura física e tecnológica disponíveis, garantindo a qualidade da formação inicial de professores de Matemática e o pleno desenvolvimento das atividades acadêmicas da UFVJM.

1.4 Justificativa para implementação do PPC

A implementação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) fundamenta-se em estudos e levantamentos que evidenciam a viabilidade e a necessidade da oferta deste curso no campus Diamantina. Os resultados da consulta pública realizada no âmbito do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2024–2028) indicaram a Licenciatura em Matemática entre os cursos mais demandados pela comunidade regional, refletindo o interesse social pela ampliação da oferta de formação docente na área de Ciências Exatas.

A proposta do curso atende a um contexto regional marcado por carência de professores habilitados para o ensino da Matemática na Educação Básica. Desde

meados dos anos 2000, quando foi extinto o curso de Licenciatura em Matemática da antiga Faculdade de Filosofia e Letras de Diamantina (FAFIDIA), a região carece de formação presencial específica para docentes de Matemática. Levantamentos junto às Superintendências Regionais de Ensino apontam que grande parte dos professores que lecionam a disciplina não possuem licenciatura plena na área, o que impacta diretamente a qualidade do ensino e os resultados educacionais dos municípios dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

A criação do curso, portanto, responde a uma demanda real da sociedade e contribui para o fortalecimento da educação básica, o desenvolvimento regional e a fixação de profissionais qualificados na própria região. O fortalecimento da formação docente, especialmente em áreas estratégicas como a Matemática, tem potencial de impacto positivo sobre o desempenho escolar, a formação científica dos estudantes e o incentivo à permanência das famílias nos municípios de origem, reduzindo o êxodo educacional e profissional.

No aspecto do desenvolvimento local, o curso contribuirá com a consolidação de políticas públicas voltadas à melhoria da qualidade do ensino e à ampliação do acesso à educação superior pública. Também proporcionará a criação de oportunidades de trabalho para egressos qualificados, atendendo às demandas de redes municipais, estaduais e instituições privadas de ensino que atualmente enfrentam déficit de profissionais na área.

A elaboração e implementação do PPC visam ainda:

- organizar os componentes curriculares de modo a refletir o perfil profissional e docente desejado, alinhado às Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Licenciatura em Matemática;
- estruturar os conteúdos programáticos para favorecer o desenvolvimento de competências didático-pedagógicas e o aprimoramento da relação ensino-aprendizagem;
- garantir uma estrutura curricular flexível, que contemple disciplinas obrigatórias, eletivas e optativas, promovendo a interdisciplinaridade e a autonomia acadêmica;
- integrar teoria e prática, de modo a aproximar a formação acadêmica das realidades escolares e das demandas da Educação Básica;
- definir objetivos de aprendizagem e metodologias claras e coerentes com o perfil do egresso e com o contexto regional de atuação;

- atualizar os conteúdos e referências bibliográficas das disciplinas, assegurando a formação científica sólida e a articulação com os avanços da educação matemática e das tecnologias digitais aplicadas ao ensino;
- equilibrar a valorização dos conteúdos específicos da área de Matemática com os fundamentos pedagógicos, filosóficos e sociológicos da formação docente;
- promover, desde os períodos iniciais, a reflexão sobre a prática profissional, incentivando o compromisso ético, a autonomia intelectual e a consciência crítica diante dos desafios da educação matemática contemporânea.

A implementação deste PPC representa, assim, uma ação estratégica da UFVJM para o fortalecimento da formação de professores e a ampliação do acesso à educação superior pública de qualidade, contribuindo para o desenvolvimento humano, científico e social da região.

2. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

2.1 Políticas Institucionais

A Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) adota um conjunto estruturado de políticas institucionais voltadas à promoção da inclusão, equidade e acessibilidade, abrangendo desde o ingresso até a permanência e o êxito acadêmico de estudantes historicamente sub-representados. Entre essas políticas destacam-se:

- a reserva de vagas para estudantes de escolas públicas e para pessoas autodeclaradas pretas, pardas e indígenas;
- a criação de mecanismos de heteroidentificação para validar autodeclarações raciais;
- o oferecimento de isenção de taxas de inscrição em processos seletivos;
- programas de bolsas e acompanhamento acadêmico para cotistas;
- ações voltadas à acessibilidade física, pedagógica, comunicacional e tecnológica para estudantes com deficiência ou mobilidade reduzida.

Essas iniciativas refletem o compromisso institucional da UFVJM com a democratização do ensino superior e a redução de desigualdades regionais, sociais e educacionais, alinhando-se às diretrizes legais nacionais e aos objetivos estratégicos do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da universidade.

Desta forma, o curso Licenciatura em Matemática expressa o compromisso do curso com as políticas institucionais da UFVJM, articulando ensino, pesquisa, extensão e inovação à formação para a sustentabilidade e à gestão democrática, em consonância com a missão, os valores e os princípios fundamentais estabelecidos no PDI.

2.1.1 Gestão Democrática

A UFVJM orienta sua atuação pelo princípio da gestão democrática, reconhecendo a participação, a transparência, o diálogo e a corresponsabilidade como elementos fundamentais para o planejamento e o desenvolvimento institucional. Em consonância com o PDI 2024–2028, que estabelece a democracia como um dos valores institucionais, a Universidade busca fortalecer mecanismos de participação da comunidade acadêmica e da sociedade na definição de suas prioridades e ações estratégicas.

No âmbito da Licenciatura em Matemática, esse princípio se concretiza por meio da participação de docentes, discentes e técnicos administrativos nos espaços colegiados e nas instâncias de representação e avaliação do curso, bem como na construção, acompanhamento e atualização do Projeto Pedagógico do Curso. A gestão democrática também se expressa na promoção do diálogo com a comunidade acadêmica, na escuta das demandas formativas dos estudantes, na avaliação contínua das ações desenvolvidas e na articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Dessa forma, o curso busca assegurar processos de decisão participativos, transparentes e comprometidos com a qualidade da formação docente e com as demandas sociais e educacionais da região.

2.1.2 Política de Ensino

A política de ensino da UFVJM, conforme estabelecida no PDI 2024–2028, orienta-se pela formação e qualificação de profissionais comprometidos com o desenvolvimento da região de abrangência institucional e do país, buscando o aprimoramento contínuo dos cursos de graduação e pós-graduação. A organização curricular considera as Diretrizes Curriculares Nacionais de cada área de formação e contempla diferentes possibilidades de componentes curriculares, favorecendo a autonomia, a flexibilidade e a ampliação das oportunidades de formação acadêmica.

No âmbito da Licenciatura em Matemática, essa política se concretiza por meio de uma formação que articula os conhecimentos matemáticos, pedagógicos e didático-metodológicos necessários ao exercício da docência na Educação Básica. O curso busca promover uma formação sólida, crítica e contextualizada, considerando as especificidades da educação matemática e as demandas educacionais e sociais da região. Nesse sentido, sua organização curricular e suas práticas acadêmicas valorizam a articulação entre teoria e prática, a interdisciplinaridade, a inovação pedagógica, o uso de tecnologias digitais e a integração entre ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a formação de professores capazes de atuar de forma ética, inclusiva, reflexiva e socialmente comprometida.

2.1.3 Política de Pesquisa

A política de pesquisa da UFVJM, conforme estabelecida no PDI 2024–2028, busca fortalecer a produção e a disseminação do conhecimento científico, tecnológico e inovador, articulando a pesquisa às demais dimensões da atuação acadêmica. Essa política contribui para a qualificação da formação universitária, para o desenvolvimento científico e tecnológico e para a produção de conhecimentos relacionados às demandas sociais, econômicas, culturais e educacionais da região e do país. A Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG) é responsável pelas ações institucionais relacionadas à pesquisa e à pós-graduação, estimulando a produção científica e a inovação tecnológica.

No âmbito da Licenciatura em Matemática, a política de pesquisa se concretiza pela inserção dos estudantes em processos de investigação científica e acadêmica, favorecendo o desenvolvimento da autonomia intelectual, da capacidade de problematização, da análise crítica e da produção de conhecimentos. O curso incentiva a participação dos discentes em projetos de pesquisa, grupos e atividades de iniciação científica, bem como o desenvolvimento de trabalhos acadêmicos relacionados à Matemática, à Educação Matemática e às diferentes dimensões da formação e da prática docente. Busca-se, ainda, fortalecer a articulação entre pesquisa, ensino e extensão, possibilitando que a investigação científica contribua para a compreensão e o enfrentamento de desafios da Educação Básica e para o desenvolvimento educacional e social da região.

2.1.4 Política de Extensão

A política de extensão da UFVJM, conforme estabelecida no PDI 2024–2028, compreende a extensão universitária como processo educativo, cultural e científico que articula, de forma indissociável, ensino e pesquisa, promovendo a interação e a troca de conhecimentos entre a universidade e a sociedade. Nesse sentido, as ações extensionistas constituem importante dimensão da formação acadêmica e do desenvolvimento regional, contribuindo para a produção e socialização de conhecimentos e para a construção de ações transformadoras voltadas às demandas da sociedade. A política institucional contempla diferentes modalidades de extensão, como programas, projetos, cursos e eventos, e valoriza a avaliação, o registro e a divulgação das ações desenvolvidas.

No âmbito da Licenciatura em Matemática, a política de extensão se concretiza por meio da inserção dos estudantes em ações que promovam a interação entre a formação acadêmica e os diferentes contextos educacionais e sociais da região. O curso busca desenvolver atividades extensionistas que articulem conhecimentos matemáticos, pedagógicos e culturais às demandas da Educação Básica e da comunidade, favorecendo a formação de professores comprometidos com a realidade social e educacional em que atuarão. Nesse processo, projetos, programas, cursos, eventos e outras ações de extensão constituem espaços de formação, diálogo e produção compartilhada de conhecimentos, fortalecendo a relação entre universidade, escolas e comunidade e contribuindo para a melhoria da educação matemática e para o desenvolvimento regional.

2.2 Políticas de atendimento ao discente

Pela Lei de Diretrizes e Bases (LDB Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996), em seu parágrafo 1º do artigo 47, é dever da instituição disponibilizar aos discentes, os seus programas dos cursos, os componentes curriculares, sua duração, requisitos, qualificação dos professores, recursos disponíveis e critérios de avaliação.

Assim, compreendendo que o apoio e atendimento ao discente tem por objetivo principal fornecer a este o acompanhamento e instrumentos necessários para iniciar, prosseguir e concluir o curso, diversas ações são desenvolvidas na UFVJM, pelo Departamento de Matemática e Estatística (DME), da Faculdade de Ciências Exatas e

da Terra (FACET) e pela Coordenação do Curso de Matemática, para estimular a permanência e contenção da retenção e evasão no Curso. Dentre elas, evidenciamos:

- o acolhimento e apoio acadêmico ao ingressante e ao estudante em curso;
- a formação pedagógica e apoio didático aos docentes;
- a revisão curricular das Unidades Curriculares;
- a inserção de tecnologias educacionais no processo de ensino e aprendizagem;
- a promoção de melhorias na infraestrutura dos cursos. (UFVJM, 2023, p.100)

E em âmbito institucional, a UFVJM conta com diversos programas de apoio social (crédito de bolsas) e acadêmico (complementação da formação inicial) ao discente, tais como: (i) Programa de Monitoria; (ii) Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PROAE); (iii) Programa de Educação Tutorial pelo Trabalho (PET); (iv) Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e (v) Núcleo de Formação Pedagógica Docente (NUFOR), todos voltados para a melhoria da formação dos estudantes, para a proposição de práticas e metodologias de ensino diferenciadas e atualizadas e para o combate à retenção e evasão (UFVJM, 2023).

Dessa forma, os discentes do Curso terão oportunidades para participarem em programas de bolsas governamentais, sobretudo dos programas citados acima, que irão contribuir não apenas para sua formação e permanência, mas também poderá auxiliá-lo financeiramente no caso do recebimento de bolsa.

Conforme previsto no PDI da UFVJM (2024-2028),

A UFVJM tem conhecimento do seu papel e de sua responsabilidade social no exercício da formação do ser humano, especialmente dos membros do corpo discente que apresentam fragilidades de educação básica e financeira para se manterem na universidade. Isso leva a UFVJM a desenvolver programas de apoio financeiro e pedagógico, visando não apenas ao acesso, mas principalmente à permanência e sucesso estudantil. (UFVJM, 2023, p.94)

Os discentes do curso de Licenciatura em Matemática, ainda podem contar com o apoio desta IFES no que se refere a ações articuladas de assistência e atenção ao estudante, coordenadas pela Pró-Reitoria de Acessibilidade e Assuntos Estudantis

(PROAAE). Dessa forma, na promoção da equidade e do desenvolvimento da comunidade acadêmica, são oferecidos serviços:

- de acessibilidade e inclusão por meio da Diretoria de Acessibilidade e Inclusão (DACI), com ações que contribuam para a eliminação de barreiras impeditivas do acesso, permanência e usufruto não só dos espaços físicos, mas também dos serviços e oportunidades oferecidos pela tríade Ensino-Pesquisa-Extensão da UFVJM;
- de atendimento e acompanhamento pedagógico, que busca favorecer a permanência, com sucesso, do estudante no ensino superior, oferecendo orientação e apoio quanto a otimização e organização dos tempos de estudo, estratégias de aprendizagem, como também auxiliando na busca de alternativas para melhor adaptação ao ambiente universitário;
- de atendimentos psicológicos individuais. O objetivo dos atendimentos psicológicos individuais é ampliar o bem-estar e as possibilidades de superar dificuldades e sofrimentos;
- de auxílios financeiros, via assistência estudantil. Contribuindo para permanência dos estudantes.

No contexto do Curso de Matemática são desenvolvidas, semestralmente, ações de acolhimento aos estudantes e acompanhamento no desenvolvimento do curso, para que, além de orientá-los em relação às questões curriculares, regimentares e acadêmicas, lhe sejam proporcionados espaço para escuta respeitosa. Tais ações são implementadas por meio de encontros denominados “Roda de Conversa”, realizados entre os discentes e a Coordenação de Curso, ao menos duas vezes em cada semestre letivo.

Outrossim, serão desenvolvidas ações de acolhimento, desenvolvimento e acompanhamento do discente ao longo do Curso de Licenciatura em Matemática, programas de apoio extraclasse, orientação psicopedagógica, de atividades e propostas extracurriculares, estímulo à permanência e contenção da evasão, dentre outros procedimentos correlatos.

2.2.1 Política afirmativa

A UFVJM adota políticas afirmativas orientadas pelo princípio constitucional da igualdade material e pela necessidade de ampliação do acesso ao ensino superior público para grupos historicamente excluídos. Conforme dispõe a Lei nº 12.711/2010, “as instituições federais de ensino superior reservarão, em cada concurso seletivo para ingresso nos cursos de graduação, no mínimo 50% das vagas” para estudantes egressos da escola pública. Associado a isso, o Decreto nº 7.824/2012 estabelece normas complementares para a distribuição das vagas segundo critérios de renda, autodeclaração racial e condição de deficiência. Assim, a UFVJM estrutura seu processo seletivo, programas de apoio e mecanismos de controle para assegurar a efetividade dessas ações. A seguir, apresentam-se políticas afirmativas da instituição, com ampliação e referências normativas.

2.2.1.1. Reserva de Vagas nos Processos Seletivos (Lei de Cotas)

A reserva de vagas constitui o eixo central das ações afirmativas da UFVJM. Conforme o Art. 1º da Lei nº 12.711/2012, *“as instituições federais de ensino superior vinculadas ao Ministério da Educação reservarão, no mínimo, cinquenta por cento das vagas para estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas”*.

No âmbito da UFVJM, esta reserva é operacionalizada segundo os oito grupos previstos pelo Decreto nº 7.824/2012, que contemplam:

- critérios de renda familiar per capita;
- autodeclaração de pretos, pardos e indígenas;
- pessoas com deficiência (PCD);
- demais estudantes da rede pública.

A expansão desta política para além do acesso garante que os cursos de graduação representem a diversidade étnica, social e econômica da região, considerando especialmente a vulnerabilidade estrutural dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. A aplicação dessas medidas reforça a responsabilidade institucional com a justiça social e educacional.

2.2.1.2. Sistema de Heteroidentificação (Comissão PPI)

Para assegurar a integridade das políticas de cotas raciais, a UFVJM institui a Comissão de Heteroidentificação, conforme a Portaria Normativa MEC n.º 4/2018, que determina que *“as instituições federais deverão adotar procedimentos de heteroidentificação complementar à autodeclaração”*.

A comissão realiza avaliação fenotípica dos candidatos autodeclarados pretos e pardos, garantindo que o sistema de cotas não seja indevidamente utilizado. Além disso, analisa documentação para candidatos indígenas, assegurando a boa-fé e a aderência dos critérios legais. A atuação da comissão coíbe fraudes, preserva os objetivos da política pública e reforça o compromisso da universidade com ações afirmativas legitimadas.

2.2.1.3. Isenção da Taxa de Inscrição em Processos Seletivos

A UFVJM adota regras de isenção baseadas tanto em critérios socioeconômicos quanto na legislação nacional. A Portaria MEC n.º 1.116/2018 dispõe que *“farão jus à isenção os candidatos inscritos no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal ou com renda familiar per capita igual, ou inferior a 1,5 salário mínimo”*.

Ao garantir isenção parcial ou total da taxa de inscrição, a UFVJM possibilita que estudantes em situação de vulnerabilidade econômica tenham condições igualitárias de acesso aos seus cursos, evitando que barreiras financeiras inviabilizem sua participação nos processos seletivos.

2.2.1.4. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para Ações Afirmativas (PIBIC-AF)

O PIBIC-AF constitui uma importante política de permanência acadêmica. Regulamentado pelo CNPq, o programa objetiva promover *“a participação de estudantes pertencentes a grupos sociais historicamente excluídos nas atividades de pesquisa”*.

Na UFVJM, o programa cumpre papel estratégico ao:

- fortalecer o vínculo acadêmico dos estudantes cotistas;

- reduzir índices de evasão;
- promover formação científica qualificada;
- contribuir para a produção de conhecimento plural e socialmente relevante.

Por meio dessa ação afirmativa, a universidade assegura não apenas o acesso, mas também o desenvolvimento acadêmico e científico dos estudantes beneficiados.

2.2.1.5. Compromisso com a Inclusão Regional e Social

Além das políticas previstas em lei, a UFVJM incorpora em sua missão institucional a promoção da inclusão social nas regiões dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, áreas historicamente marcadas por desigualdades socioeconômicas. Assim, a instituição entende que as políticas afirmativas devem considerar não apenas dimensões étnico-raciais e econômicas, mas também fatores territoriais.

Esta perspectiva está alinhada às Diretrizes Curriculares Nacionais, que orientam que as universidades desenvolvam ações de promoção da equidade, conforme indica a Resolução CNE/CP n.º 4/2021, ao afirmar que as instituições devem “assegurar práticas inclusivas que promovam a justiça social, a diversidade e a redução das desigualdades educacionais”.

2.3 Acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida

A Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) reconhece a acessibilidade como um pilar estratégico para garantir o direito à educação superior de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, TDAH, altas habilidades/superdotação e mobilidade reduzida. Por meio de sua Pró-Reitoria de Acessibilidade e Assuntos Estudantis (PROAAE), a instituição articula ações sistemáticas para eliminar barreiras arquitetônicas, pedagógicas, comunicacionais, tecnológicas e atitudinais, promovendo não apenas a entrada, mas também a permanência e o completo usufruto da vida acadêmica por parte desses estudantes.

A Diretoria de Acessibilidade e Inclusão (DACI), organismo central dessa política, coordena e implementa iniciativas voltadas à inclusão plena, em consonância

com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFVJM, que prevê medidas de acessibilidade e tecnologia assistiva em seus campi.

2.3.1. Institucional e Acompanhamento

A UFVJM conta com a Diretoria de Acessibilidade e Inclusão (DACI), criado em 2008 e reestruturado em 2014, responsável por coordenar a política institucional de inclusão. As atribuições do DACI incluem:

- identificação e eliminação de barreiras arquitetônicas, pedagógicas, comunicacionais e atitudinais para pessoas com deficiência ou necessidades especiais.
- assessoramento técnico-pedagógico para professores e coordenadores a fim de promover adaptações nos cursos

levantamento de demandas dos estudantes por meio de formulários e manutenção de contato sistemático para garantir atendimento contínuo.

- articulação institucional para investimento de recursos humanos, materiais e financeiros na inclusão.

Além disso, a **Diretoria de Acessibilidade e Inclusão (DACI)**, vinculada à PROAAE, oferece atendimento individual e em grupo para toda a comunidade universitária (discentes, docentes, técnicos e terceirizados) com deficiência ou mobilidade reduzida.

A DACI também coordena o acompanhamento desses estudantes ao longo de sua trajetória acadêmica, buscando auxiliar na superação de barreiras e promover suporte psicopedagógico.

2.3.2 Tecnologia Assistiva e Recursos Adaptados

A UFVJM disponibiliza equipamentos de tecnologia assistiva por meio de empréstimo, gratuitamente, para estudantes que necessitam de recursos para mobilidade, aprendizagem ou comunicação. Entre os equipamentos oferecidos pela DACI estão:

- cadeiras de rodas para uso dentro dos campi;

- muletas
- teclados em Braille;
- impressora Braille;
- lupas eletrônicas;
- teclados com letras ampliadas
- regletes e punções;
- mouses adaptados;
- leitores de tela.

Esses recursos permitem que estudantes com diferentes tipos de deficiência participem plenamente das atividades acadêmicas, desde o estudo e a leitura até a interação com plataformas digitais.

2.3.3 Acessibilidade Comunicacional

Por meio da DACI, a UFVJM oferece serviços de tradução e interpretação entre a Língua Brasileira de Sinais (Libras) e o português para pessoas surdas ou com deficiência auditiva. Essa medida possibilita a participação em aulas, eventos e atividades institucionais de forma mais inclusiva e efetiva.

Além disso, a universidade busca promover a comunicação institucional acessível, adaptando materiais e informações para formatos que atendam às necessidades dos estudantes, embora nem todos os documentos institucionais estejam necessariamente disponíveis em todos os formatos alternativos — a política, porém, contempla esse tipo de previsão no seu plano estratégico.

2.3.4 Ações Pedagógicas e Metodológicas

No âmbito pedagógico, a DACI realiza:

- levantamento das necessidades específicas de cada estudante por meio de formulário de demanda para definir os recursos de acessibilidade necessários.
- reuniões regulares com professores e coordenadores para orientar práticas de ensino inclusivas, inclusive ajustes metodológicos e na avaliação.

- oferta de tutoria, orientação acadêmica e suporte para estudantes com deficiência, conforme previsto no PDI da UFVJM.

Essas iniciativas visam garantir que o processo de ensino-aprendizagem seja equitativo e os estudantes com mobilidade reduzida ou deficiência recebam o suporte necessário para concluir seus cursos com sucesso.

2.3.5. Sensibilização, Cultura Inclusiva e Formação

A UFVJM promove a conscientização sobre o capacitismo e a cultura da inclusão institucional por meio da Daci, que realiza formação de docentes e servidores e roda de conversas com alunos. Também são incentivadas atividades de pesquisa, extensão e eventos que tratem da multiplicidade das deficiências e da acessibilidade, fortalecendo a abordagem institucional para a diversidade.

Essa cultura inclusiva se alinha ao compromisso institucional de tornar a universidade um ambiente acessível para todos, eliminando barreiras não apenas físicas, mas também atitudinais e sociais.

2.3.6. Acessibilidade Arquitetônica

No PDI da UFVJM (2024-2028), a universidade assume o compromisso de promover a acessibilidade física em seus campi, por meio da adaptação de infraestrutura, com:

- rotas acessíveis;
- sanitários adequados;
- mobiliário adaptado;
- espaços de circulação amplos;
- elevação de plataformas ou manutenção constante de elevadores para garantir mobilidade segura.

No entanto, estudos acadêmicos sobre os campi, como o realizado no Campus do Mucuri, indicam que ainda há pontos críticos em edificações, especialmente no que se refere à normatização técnica e à efetividade da acessibilidade espacial. Isso revela que a política institucional está em desenvolvimento e demanda monitoramento contínuo para melhorias.

2.4. Objetivo geral do curso

O objetivo geral do Curso de Licenciatura em Matemática é a formação do professor de Matemática que leciona nos anos finais do Ensino Fundamental, 6º ao 9º ano, e no Ensino Médio. Sendo este professor capacitado a desenvolver, de forma pedagogicamente consistente, o ensino e aprendizagem da Matemática, valorizando a sua interação com as ciências afins, o mundo tecnológico, os determinantes e as implicações sociais daí decorrentes, em especial com a realidade da região de atuação da UFVJM.

A concepção do curso de Licenciatura em Matemática parte do princípio de que não basta ao professor ter conhecimentos sobre o seu trabalho. Um profissional com uma sólida formação em Matemática, dominando tanto os seus aspectos conceituais, como os históricos e epistemológicos e em Educação, para dispor de elementos que lhe garantam o exercício competente e criativo da docência nos diferentes níveis do ensino formal e espaços não formais, atuando tanto na disseminação dos conhecimentos desenvolvidos pela Matemática, quanto na produção de novos conhecimentos relacionados ao seu ensino e divulgação e nos conteúdos pedagógicos que permitam atualização contínua, a criação e adaptação de metodologias de apropriação do conhecimento científico e realização de pesquisas no Ensino de Matemática.

Nesse sentido, em consonância com a **Resolução CNE/CP n.º 4/2024**, o Curso de Licenciatura em Matemática tem por objetivo

Garantir a compreensão ampla e contextualizada da educação escolar, assegurando a produção e difusão de conhecimentos, a elaboração e implementação da proposta pedagógica da escola, a gestão democrática e a melhoria contínua da qualidade educativa.

2.4.1. Objetivos específicos do curso

O Curso de Licenciatura em Matemática da UFVJM tem o objetivo de desenvolver diferentes habilidades de modo a permitir que os alunos sejam capazes de:

- a) exercer atividades de ensino relativas às áreas que integram o currículo do Ensino Médio e das séries finais do Ensino Fundamental, desenvolvendo reflexão quanto ao fazer pedagógico e suas implicações na realidade social;
- b) obter uma formação teórico-prática na área de Matemática suficiente para atuar de forma crítica em diversos campos de atividade educacional;
- c) dominar os conteúdos teórico-metodológicos relativos à docência das diferentes áreas que integram os currículos da Escola Básica, visando ao preparo de ambientes de aprendizagem e a implementação de situações educativas;
- d) compreender os fundamentos epistemológicos das teorias que sustentam as propostas pedagógicas para a Escola Básica;
- e) demonstrar postura científica, ativa, crítica e reflexiva diante de problemas da Educação Matemática e especificamente da docência na Educação Básica;
- f) atuar no planejamento, organização e gestão dos Sistemas de Ensino Fundamental e Médio e nas esferas administrativa e pedagógica com competência técnico-científica e ética e democratização das relações sociais na comunidade escolar e fora dela;
- g) contribuir com o desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico da instituição onde atua, desenvolvendo atividades pedagógicas em consonância com as atividades coletivas, de forma interdisciplinar e de interlocução com os diversos campos do saber e da cultura;
- h) participar de movimentos socioculturais da comunidade, em geral, e de sua categoria profissional, em particular, exercendo liderança e assumindo compromisso com a transformação social do seu meio.

2.5 Perfil profissional do egresso

No Curso de Licenciatura em Matemática serão formados educadores matemáticos, conforme as orientações das Diretrizes Curriculares para os Cursos de Matemática, Resolução CNE/CES, n.º 3, de 18 de fevereiro de 2003 e das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica - CNE/CP 04/2024, que se dedicarão à formação e à disseminação do saber científico em diferentes instâncias sociais, seja através da atuação no ensino escolar formal, seja por meio de formas de educação científica, como vídeos, softwares, ou outros meios

de comunicação, ampliando suas possibilidades de atuação em espaços educativos escolares e não escolares.

Em consonância com o PDI 2024–2028 da UFVJM, o egresso do curso deverá apresentar formação integral, com visão holística e humanista, sendo capaz de atuar de forma crítica, reflexiva, criativa, cooperativa e ética no exercício profissional e na sociedade. Deverá desenvolver autonomia intelectual e capacidade para reconhecer, analisar e resolver problemas relacionados à Matemática e à Educação Matemática, mobilizando conhecimentos científicos, pedagógicos e tecnológicos de maneira contextualizada e inovadora.

O egresso do Curso de Licenciatura em Matemática, após sua formação, deverá estar apto a:

- a) atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária;
- b) compreender o seu papel na formação dos estudantes da educação básica a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria;
- c) trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades de educação básica;
- d) dominar os conteúdos específicos e pedagógicos e as abordagens teórico-metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;
- e) relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem;
- f) promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;
- g) identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;

- h) demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras;
- i) atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;
- j) participar da gestão das instituições de educação básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico;
- k) realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros;
- l) utilizar instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos pedagógicos e científicos, objetivando a reflexão sobre a própria prática e a discussão e disseminação desses conhecimentos;
- m) estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério.

Desta forma, espera-se que o licenciado em Matemática esteja apto a pesquisar, desenvolver, adaptar e utilizar tecnologias e recursos educacionais, incorporando-os de forma crítica e criativa aos processos de ensino e aprendizagem. Sua formação deverá favorecer a atuação em perspectivas interdisciplinares, multidisciplinares e transdisciplinares, possibilitando o diálogo da Matemática com diferentes áreas do conhecimento e com os aspectos sociais, culturais, ambientais, políticos e econômicos que constituem os contextos educativos.

O egresso deverá, também, reconhecer a diversidade dos sujeitos e dos contextos educacionais, atuando de maneira inclusiva, responsável e comprometida com a transformação social. Nesse sentido, deverá compreender a educação matemática como prática social e assumir compromisso com a responsabilidade social e o desenvolvimento sustentável, contribuindo para a melhoria da Educação Básica e

para o desenvolvimento local e regional, em diálogo com os desafios e conhecimentos produzidos em âmbito nacional e global.

2.6 Competências e habilidades

O egresso da formação inicial e continuada deverá possuir um repertório de informações e habilidades composto pela pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, resultado do projeto pedagógico e do percurso formativo vivenciado cuja consolidação virá do seu exercício profissional, fundamentado em princípios de interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e estética, de modo a lhe permitir:

- a) o conhecimento da instituição educativa como organização complexa na função de promover a educação para e na cidadania;
- b) a pesquisa, a análise e a aplicação dos resultados de investigações de interesse da área educacional e específica;
- c) a atuação profissional no ensino, na gestão de processos educativos e na organização e gestão de instituições de educação básica.

Além disso, o curso de Licenciatura em Matemática, visa a formação de profissionais que, ao longo de sua formação básica, possam:

- a) atuar no planejamento, organização e gestão dos sistemas de ensino, nas esferas administrativa e pedagógica, com competência técnico-científica, com sensibilidade ética e compromisso com a democratização das relações sociais na instituição escolar e fora dela;
- b) manter atualizada sua cultura científica geral e sua cultura técnica profissional específica junto aos centros de pesquisa e formação, seja presencialmente, seja por meio de instrumentos de comunicação a distância;
- c) desenvolver uma ética de atuação profissional e a consequente responsabilidade social ao compreender a Ciência como conhecimento histórico, desenvolvido em diferentes contextos sociopolíticos, culturais e econômicos;
- d) ser capaz de estabelecer um diálogo entre a sua área e as demais áreas do conhecimento ao relacionar o conhecimento científico e a realidade social, conduzir e aprimorar suas práticas educativas e propiciar aos seus alunos a percepção da abrangência dessas relações, assim como contribuir com o desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico da instituição em que atua de

maneira coletiva e solidária, interdisciplinar e investigativa;

- e) exercer liderança pedagógica e intelectual, articulando-se aos movimentos socioculturais da comunidade em geral, e, especificamente, em sua categoria profissional;
- f) desenvolver pesquisas no campo teórico-investigativo da Educação Matemática, Ciência e Tecnologia e Educação, dando continuidade, como pesquisador, à sua formação.

Em particular, habilidades fundamentais da carreira são desejáveis, tais como:

- a) elaborar propostas de ensino e aprendizagem de Matemática para a Educação Básica;
- b) analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- c) analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a Educação Básica;
- d) desenvolver estratégias de ensino e aprendizagem que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos alunos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- 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;
- f) contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da Educação Básica;
- g) adotar as atuais tecnologias de informação e de comunicação como instrumentos didáticos, assim como a seleção criteriosa, a produção e a adaptação de material didático com multimeios.

Desta forma, espera-se que o egresso do Curso de Licenciatura em Matemática, a partir do delineamento das habilidades, competências e conhecimentos apresentados, tenha uma formação sólida capaz de articular indissociavelmente a teoria com a prática no exercício crítico da profissão docente, para atuar na educação básica.

2.7 Área(s) de atuação do egresso

O licenciado em Matemática é habilitado a atuar como professor da Educação Básica, além de estar preparado para a elaboração/implementação de projetos,

métodos e técnicas relacionadas à área. Desta forma, o profissional poderá atuar em atividades técnicas ou em pesquisas científicas em Educação Matemática, em Matemática ou em ambas as áreas, particularmente na inter-relação entre estas.

2.8 Estrutura Curricular

O Curso de licenciatura em Matemática da UFVJM atende aos princípios básicos das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica - CNE/CP 04/2024 e das Diretrizes Nacionais Curriculares para o Curso de Matemática – CNE/CES 3/2003, tanto em seus aspectos legais, indicados nas resoluções e pareceres do MEC, quanto aos aspectos metodológicos e epistemológicos.

A relação teoria-prática e o princípio da ação-reflexão-ação estão presentes na atual formatação dessa licenciatura e serão norteadores dos procedimentos metodológicos. Ao longo dos semestres de formação, será fortemente estimulada e exercitada a pluralidade de métodos de ensino e aprendizagem de Matemática e suas Tecnologias, tanto nas dimensões cognitivas dos licenciandos, quanto na projeção dos cenários mais adequados para o exercício docente, ainda na formação inicial. Em particular, as contribuições de teor metodológico advindas da pesquisa em Educação Matemática, como a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), a Modelagem Matemática, a Aprendizagem por Investigação, a Gamificação e a Matemática Maker, que propõe o movimento "mão na massa" (hands-on), incentivando a construção, prototipagem e experimentação física de conceitos matemáticos através de recursos tecnológicos, materiais manipuláveis ou de baixo custo. Além disso, consideram-se os amplos estudos recentes sobre a aprendizagem colaborativa, as inteligências múltiplas, o diálogo entre saberes e culturas.

A estrutura curricular do Curso de Matemática foi organizada a partir de quatro núcleos formativos, articulados às aprendizagens essenciais previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o componente curricular Matemática, de modo a possibilitar que o futuro docente desenvolva competências e conhecimentos necessários à atuação profissional, incluindo a capacidade de utilizar o raciocínio matemático na análise de diferentes fenômenos, contextos e situações relacionadas à ocupação humana e à produção do espaço. Essa organização está em consonância com as diretrizes estabelecidas pela Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024,

que orienta a formação inicial de profissionais do magistério da Educação Básica. A seguir, apresenta-se a distribuição da estrutura curricular nos Núcleos I, II, III e IV, conforme as disposições da referida Resolução.

Núcleo I - **Estudos de Formação Geral - EFG**: composto pelos conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a compreensão do fenômeno educativo e da educação escolar e formam a base comum para todas as licenciaturas.

Núcleo II - **Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos das áreas de atuação profissional - ACCE**: composto pelos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento definidos em documento nacional de orientação curricular para a Educação Básica e pelos conhecimentos necessários ao domínio pedagógico desses conteúdos.

Núcleo III - **Atividades Acadêmicas de Extensão - AAE**, realizadas na forma de práticas vinculadas aos componentes curriculares: envolvem a execução de ações de extensão nas instituições de Educação Básica, com orientação, acompanhamento e avaliação de um professor formador da IES.

Núcleo IV - **Estágio Curricular Supervisionado - ECS**

Atendendo ao Art. 14 § 1º o curso terá 3.240 (três mil duzentas e quarenta) horas de efetivo trabalho acadêmico, compreendendo:

- I – 885 horas dedicadas às atividades de formação geral, conforme o Núcleo I;
- II - 1.605 (mil seiscentas e cinco) horas dedicadas ao estudo de aprofundamento de conhecimentos específicos, na área de formação e atuação na educação, segundo o Núcleo II;
- III - 345 (trezentas e quarenta e cinco) horas de atividades acadêmicas de extensão conforme Núcleo III, desenvolvidas nas instituições de Educação Básica; essa carga horária, vinculada aos componentes

curriculares desde o início do curso

- IV - 405 (quatrocentos e cinco) horas dedicadas ao estágio curricular supervisionado, conforme Núcleo IV, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início, na área de formação e atuação na Educação Básica, realizadas em instituições de Educação Básica.

2.8.1. Conteúdos Curriculares

A organização curricular do Curso de Licenciatura em Matemática fundamenta-se em uma concepção de currículo como construção formativa, dinâmica, integrada e contextualizada, que articula diferentes saberes, experiências e dimensões da formação docente. Nessa perspectiva, o currículo ultrapassa a organização fragmentada de componentes curriculares e busca promover a articulação entre os conhecimentos teóricos e práticos, entre a formação específica em Matemática e os fundamentos educacionais, bem como entre ensino, pesquisa e extensão. A formação considera os diferentes sujeitos que constituem os processos educativos e os contextos sociais, culturais e históricos nos quais estão inseridos, reconhecendo a diversidade e a complexidade da realidade escolar e os desafios contemporâneos da profissão docente.

A organização curricular valoriza, assim, a integração entre os conhecimentos das áreas de fundamentação da educação, como Psicologia, Sociologia e Filosofia, os conhecimentos específicos e pedagógicos, as práticas como componente curricular, os estágios supervisionados e as ações de extensão, compreendendo a prática docente como espaço de mobilização, produção e ressignificação de saberes. Nesse percurso, busca-se desenvolver os conhecimentos pedagógicos necessários ao exercício profissional, articulados à compreensão de quem são os sujeitos da educação, de suas diferentes formas de aprender, de suas identidades, culturas e condições sociais.

A pesquisa constitui, igualmente, princípio formativo do currículo, contribuindo para a formação de professores-pesquisadores capazes de problematizar a realidade, investigar situações concretas da Educação Básica, analisar criticamente suas práticas e construir respostas fundamentadas para os desafios do ensino e da aprendizagem da Matemática. Essa perspectiva favorece uma formação reflexiva, autônoma e

investigativa, na qual a experiência profissional e a produção de conhecimento se articulam permanentemente.

Por fim, a organização curricular incorpora as dimensões ética e estética como constitutivas da formação docente. A dimensão ética envolve o compromisso com a educação como direito, com a justiça social, a inclusão, a diversidade, o respeito aos sujeitos e a responsabilidade profissional; enquanto a dimensão estética compreende a sensibilidade, a criatividade, a expressão, a valorização das diferentes manifestações culturais e a capacidade de produzir experiências educativas significativas. Desse modo, o currículo busca formar professores de Matemática críticos, éticos, sensíveis, criativos e comprometidos com a transformação dos espaços educativos e com a construção de uma educação socialmente referenciada.

Os componentes curriculares serão distribuídos em 8 períodos, conforme mostra o quadro da matriz curricular (Quadro 4).

2.8.1.1 Estudos de Formação Geral

O **Núcleo I – Estudos de Formação Geral (EFG)** reúne conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a compreensão do fenômeno educativo e a base comum para todas as licenciaturas, incluindo princípios filosóficos, sociológicos, históricos, éticos e relacionados à diversidade e aos direitos humanos. Este núcleo dialoga diretamente com as competências gerais da BNCC e com as competências específicas de Ciências Humanas, preparando o licenciando para formar cidadãos críticos, autônomos e comprometidos com princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários.

Neste contexto, apresenta-se no Quadro 1 a organização de Eixos de Formação para o Núcleo I – Formação Geral. A proposta de eixos apresentada reflete essa exigência, articulando teoria, prática e compromisso social (Quadro 1).

Quadro 1: Organização de Eixos a partir das alíneas do Art. 13 da Resolução CNE/CP nº 4/2024.

Eixo	Alíneas Correspondentes	Foco Principal
-------------	------------------------------------	-----------------------

1 Docência: saberes pedagógicos – Fundamentos da Educação	(a)	Compreensão dos fundamentos históricos, filosóficos, sociológicos, políticos e das normas que orientam a prática docente no Brasil.
2 Os sujeitos da educação - Ética, Diversidade e Cidadania	(b), (g) e (h)	Compromisso com a justiça social e a inclusão, e compreensão das relações entre educação e questões sociais contemporâneas.
3 Os sujeitos da educação - Desenvolvimento Humano, Aprendizagem e Inclusão	(b) (e) (g) (h)	Atuação em todas as etapas do processo educativo com base em conhecimento interdisciplinar sobre o desenvolvimento humano, aliando teoria, prática, ética, pesquisa e extensão.
4 Docência: saberes pedagógicos - didática, Metodologias e Práticas Pedagógicas	(i) (e) (h)	Capacidade de diagnosticar demandas sociais e educacionais, considerando interesses diversos e contradições, com domínio de estratégias de planejamento e avaliação centradas no desenvolvimento dos estudantes, integrando ética, teoria, prática, pesquisa e extensão.
5. Docência: saberes pedagógicos - Organização do Trabalho Docente e Políticas Educacionais Gestão democrática	(b) (f)	Legislação, financiamento e gestão da educação básica. Currículo, avaliação institucional e carreira docente. Articulação entre educação, trabalho e comunicação. Gestão democrática e relações escola-comunidade.
6. Docência: saberes pedagógicos - Educação e Sociedade: Interfaces Contemporâneas	(g) (h)	Temas transversais contemporâneos e linguagens. A educação digital, com foco no letramento digital e no ensino de computação, programação, robótica e outras competências digitais.

Na estrutura proposta, o Núcleo I – Formação Geral cumpre um papel estratégico tendo como eixos norteados a Articulação entre Saberes Teóricos e Práticos: Integração curricular; a dimensão de quem são os sujeitos da educação; quais os saberes pedagógicos necessários a profissão docente e a Pesquisa como Base da Formação: Formar professores-pesquisadores: Incentivar investigações sobre problemas reais.

Esses eixos garantem a articulação entre teoria e prática e promovem uma formação docente crítica, capaz de responder aos desafios na formação do professor

para a educação básica, integrando conhecimentos científicos, compromisso social e competências pedagógicas. A seguir, apresenta-se as unidades curriculares e suas vinculações aos respectivos eixos de formação.

Quadro 2. Unidades Curriculares vinculadas aos eixos de Formação para o Núcleo I – Formação Geral, tendo por base as alíneas do Artigo 13 da Resolução CNE/CP nº 4/2024.

Eixos	Unidade Curricular	Carga Horária	Dimensões formativas correspondentes – Art. 13 da Resolução CNE/CP nº 4/2024	Demais bases legais
Docência: saberes pedagógicos – Fundamentos da Educação	Fundamentos Históricos e filosóficos da Educação	75h	(a)	LDB: Lei nº 9.394/1996 Art. 61 e 62
	Sociologia da Educação	60h	(a)	LDB: Lei nº 9.394/1996 Art. 61 e 62
Total Eixo 1		135h		
Os sujeitos da educação - Ética, Diversidade e Cidadania	Gênero, Diversidade e Direitos Humanos	75h	(b, g, h)	LDB: Art. 26 § 9o Lei 14164/2021 Lei 14986/2024 LDB Art. 26B
	Educação Especial na Perspectiva Inclusiva	60h	(b)	LDB: Capítulo V Art. 58 LEI: 12796/2013
	Educação para as Relações Étnico-Raciais - ERER	60h	(b)	LDB: Art. 26A LEI: 11645/2008
	Educação Ambiental	60h	(h)	Constituição Federal (1988): Artigo 225, §1º, VI: "O Poder Público promoverá a educação ambiental em todos os níveis de ensino." LDB: Lei nº 9.394/199 Art. 32 e 36

				Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA – Decreto nº 4.281/2002)
Total Eixo 2		255h		
Os sujeitos da educação - Desenvolvimento Humano, Aprendizagem e Inclusão	Psicologia da Educação	75h	(b) (e) (g) (h)	LDB: Lei nº 9.394/1996 Art. 61 e 62
Total Eixo 3		75h		
Docência: saberes pedagógicos - didática, Metodologias e Práticas Pedagógicas	Didática	75h	(i) (e) (h)	LDB: Lei nº 9.394/1996 Art. 61 e 62
Total Eixo 4		75h		
Docência: saberes pedagógicos - Organização do Trabalho Docente e Políticas Educacionais e Gestão democrática	Políticas Educacionais	75h	(g)	LDB: Art. 9o Art. 10o Art. 11o
	Gestão do Sistema Escolar	75h	(g)	LDB: Art. 56 LEI: 15001/2024 Art. 12o
	Seminário sobre o Vale do Jequitinhonha	60h	(g)	LDB: Lei nº 9.394/1996 Art. 12 e 56
Total Eixo 5		210 h		
Docência: saberes pedagógicos - Educação e Sociedade: Interfaces Contemporâneas	Tecnologias da Informação e Comunicação	75	(g) (h)	LDB: Art. 26 § 11 Lei: 14533/2023
	Língua Brasileira de Sinais - Libras	60h	(g) (h)	LDB: Capítulo V-A Lei: 14191/2021
Total Eixo 6		135h		
Total do Núcleo I - NFG		885h		

Cada eixo formativo está, portanto, vinculado a uma ou mais dessas alíneas, além de estar respaldado por legislações específicas que tornam obrigatória a oferta de determinadas unidades curriculares.

Eixo 1: Docência: Saberes Pedagógicos – Fundamentos da Educação

Este eixo assegura a base teórica e epistemológica da educação, permitindo ao futuro docente compreender os processos históricos, filosóficos e sociológicos que estruturam o campo educacional. O eixo fornece a base para que o licenciando compreenda a educação como um campo dinâmico, influenciado por contextos históricos e estruturas de poder, preparando-o para atuar com consciência crítica. As disciplinas são **Fundamentos Históricos e Filosóficos da Educação** – 75h e **Sociologia da Educação** – 60h configurando um total de 135h, cuja base legal é a alínea (a) do Art. 13 da Resolução CNE/CP nº 4/2024.

Eixo 2: Os sujeitos da educação – Ética, Diversidade e Cidadania

Esse eixo trata da valorização da diversidade e da promoção dos direitos humanos, abordando temáticas transversais que compõem a formação cidadã e crítica. Reafirma o compromisso da formação docente com a inclusão social, a justiça, a equidade, o respeito às diferenças e a sustentabilidade socioambiental, promovendo uma prática pedagógica sensível às múltiplas realidades. As UCs vinculadas ao Eixo 2 não apenas formam para a cidadania, mas também instrumentalizam o futuro professor na transformação do espaço escolar em espaço de equidade. O Eixo totaliza 255h e atende as alíneas (b), (g), (h) do Art. 13 da Resolução CNE/CP nº 4/2024. As disciplinas são:

1) Gênero, Diversidade e Direitos Humanos, cuja base legal é a Lei De Diretrizes E Bases Da Educação Nacional (LDB) Art. 26 §9º e a Lei nº 14.164/2021; Lei nº 14.986/2024;

2) Educação Especial na Perspectiva Inclusiva, cuja base legal é LDB Capítulo V – Art. 58 e a Lei nº 12.796/2013;

3) Educação para as Relações Étnico-Raciais (ERER), cuja base legal é LDB Art. 26ª e a Lei nº 11.645/2008;

4) **Educação Ambiental**, cuja base legal é Constituição Federal (Art. 225, §1º, VI), a LDB (Arts. 32 e 36) e o Decreto nº 4.281/2002 (Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA).

Este eixo forma profissionais capazes de transformar a escola em um espaço de acolhimento, combatendo preconceitos e promovendo cidadania ativa. Com **285 horas**, este eixo aborda valores fundamentais para a justiça social e a inclusão. UCs como ***Gênero, Diversidade e Direitos Humanos, Educação Especial e Inclusão, Educação para as Relações Étnico-Raciais (ERER) e Educação Ambiental*** capacitam o licenciando a atuar em contextos marcados por desigualdades, promovendo práticas pedagógicas antirracistas, antidiscriminatórias e acessíveis.

Eixo 3: Os sujeitos da educação - Desenvolvimento Humano, Aprendizagem e Inclusão

O eixo 3 contribui para a Formação Docente ao integrar desenvolvimento humano garantindo que práticas pedagógicas sejam sensíveis às necessidades dos estudantes e promovendo aprendizagem significativa. É formado pela UC: 1) **Psicologia da Educação (75h)** que traz à luz o processo evolutivo do ser humano e seus aspectos motores, cognitivos, afetivos, sexuais e sociais. Aborda a conceituação da psicologia da educação e fatores que influenciam no processo de aprendizagem, como motivação e dificuldades de aprendizagem. Discute como a infância, adolescência e a juventude são construídas socialmente, impactando a aprendizagem e relaciona-se às alíneas (b) (e) (g) (h) **do art. 13 da CNE/CP nº 4/2024**, ao abordar dimensões biopsicossociais.

Eixo 4: Docência: saberes pedagógicos - didática, Metodologias e Práticas Pedagógicas

O eixo 4 contribui para a Formação Docente por meio de UCs que oferecem capacidade de diagnosticar demandas sociais e educacionais, considerando interesses diversos e contradições, com domínio de estratégias de planejamento e avaliação centradas no desenvolvimento dos estudantes, integrando ética, teoria, prática, pesquisa e extensão. É formado pela UC: **Didática (75h)**, que atende as alíneas (e) (i) e (h) do art. 13 da CNE/CP nº 4/2024.

Eixo 5: Docência: saberes pedagógicos - Organização do Trabalho Docente e Políticas Educacionais e Gestão democrática

As UCs ligadas ao Eixo 5, com 210 horas, contribui para a formação docente no que tange à capacitação do licenciando quanto à compreensão e influência das políticas educacionais, fortalecendo seu papel como agente transformador dentro e fora da escola. As duas UCs deste eixo atendem à alínea (g) do art. 13 da CNE/CP nº 4/2024, ao estudar legislação e gestão. Além disso, a UC **Políticas Educacionais** (75h) atende à base legal da LDB em seus artigos 9º, 10º e 11º, a UC **Gestão do Sistema Escolar** (75h) atende a LDB: Art. 56 e à Lei 15.001/2024 em seu Art. 12º e a UC **Seminário sobre o Vale do Jequitinhonha** (60h) atente a LDB: Lei nº 9.394/1996 Art. 12 e 56.

Eixo 6: Docência: saberes pedagógicos - Educação e Sociedade: Interfaces Contemporâneas

As UC que compõem o Eixo 6 contribuem para a Formação Docente quanto ao preparo na mediação de debates urgentes, conectando o currículo às demandas desde globais a locais. As UC ligadas ao eixo são: **Tecnologias da Informação e Comunicação (75h) e Libras (60h)**. Ambas se alinham às alíneas (g) e (h) do art. 13 da CNE/CP nº 4/2024, ao integrar educação e comunicação. Quanto à base legal, a UC Tecnologias da Informação e Comunicação atende à LDB: Art. 26, § 11 e à Lei 14.533/2023 e Libras atende à LDB, Capítulo V-A e à Lei 1.4191/2021.

2.8.1.1.1 Educação ambiental

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFVJM ressalta como uma das missões desta Universidade é a de “promover o desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e sociocultural da sua região, por meio da construção, aplicação e compartilhamento do conhecimento, da responsabilidade socioambiental” (UFVJM, 2024, p. 31).

No âmbito deste Curso, a educação ambiental terá caráter de prática educativa, sendo desenvolvida de forma transversal ao currículo, na abordagem das unidades

curriculares e nos projetos de ensino, pesquisa e extensão. Mais especificamente, relativo às Políticas de Educação Ambiental (Lei n.º 9.795, de 27/04/1999 e Decreto n.º 4.281, de 25/06/2002), bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/4/2024, salientamos que o curso prevê, no 7º período, a unidade curricular **Educação Ambiental**.

2.8.1.1.2. Educação em Direitos Humanos

No ano de 2012 foi publicada pelo Conselho Nacional de Educação, a Resolução CNE/CP n.º 01/2012, que visa incluir nos currículos da Educação Básica e superior à educação em direitos humanos.

Considerando o Estado democrático de direito, fez-se necessário uma educação capaz de promover, por meio do conhecimento e da prática dos direitos e deveres reconhecidos como humanos, a formação de sujeitos ativos participantes da democracia.

A Declaração universal dos direitos humanos, instituída no ano de 1948, celebra um compromisso entre vários povos em favor dos direitos e liberdades fundamentais. Apesar de não ser suficiente para consolidar direitos, a Declaração tem grande importância por expressar o compromisso de várias nações na defesa dos direitos humanos. Diante desse contexto de respeito aos valores humanos, é abordado o direito à educação, afirmando em seu art. XXVI:

§ 2º. A instrução será orientada no sentido do pleno desenvolvimento da personalidade humana e do fortalecimento do respeito pelos direitos humanos e pelas liberdades fundamentais. A instrução promoverá a compreensão, a tolerância e a amizade entre todas as nações e grupos raciais ou religiosos, e coadjuvará as atividades das Nações Unidas em prol da manutenção da paz.

O Brasil assume o compromisso com a defesa dos direitos humanos, como bem expressado pela Constituição Federal de 1988, nos princípios que regem suas relações internacionais. Assim, a inserção da educação em direitos humanos nos currículos, constitui uma das ações concretas na busca por uma sociedade melhor.

A UFVJM, consciente de que os cursos deverão formar cidadãos comprometidos com o respeito aos direitos de todos, prezando por uma sociedade mais justa e democrática, orienta a promoção de uma educação pautada na tolerância e guiada por valores humanísticos de respeito ao outro. Daí a importância de os currículos prezarem pela construção de conhecimentos reforçados pela educação em direitos humanos.

Diante disso, o presente projeto pedagógico se compromete a adotar a educação em direitos humanos como ferramenta, para que os estudantes sejam capazes de se reconhecerem como sujeitos de direitos e de responsabilidades, na sociedade em que vivem.

Nesse sentido, a inserção dos conhecimentos concernentes à Educação em Direitos Humanos na organização do currículo deste Curso, será realizada da seguinte forma:

- I - pela transversalidade, por meio de temas relacionados aos Direitos Humanos e tratados interdisciplinarmente; e
- II - de maneira mista, ou seja, combinando transversalidade e disciplinaridade.

Tendo em vista as Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos, conforme disposto no Parecer CNE/CP N° 8, de 06/03/2012, que originou a Resolução CNE/CP N° 1, de 30/05/2012, bem como a abordagem de tais conteúdos consoante solicitado pela Resolução CNE/4 2024, salientamos que o presente PPC prevê especialmente a UC **Gênero, Diversidade e Direitos Humanos** (8º Período), como espaço privilegiado para a realização de tal trabalho. Contudo, de modo interdisciplinar e transversal, a discussão de tal temática também perpassa as seguintes UC's: **Fundamentos Históricos e Epistemológicos da Educação** (1º Período); **Fundamentos Sociológicos e Filosóficos da Educação** (2º Período); **Políticas Educacionais** (3º Período); **História da Educação no Brasil** (4º Período) e **Educação Especial e Inclusão** (6º Período).

2.8.1.1.3. Educação das relações étnico-raciais

A resolução CNE/CP n.º 04/2024 orienta que os currículos referentes à formação docente contenham narrativas nacionais, étnicas e raciais. Em termos de representação étnico-racial, a tendência tradicional é que o texto do currículo conserve, de forma evidente, marcas da herança colonial. Em geral, as narrativas do currículo tradicional confirmam o privilégio das identidades dominantes e relegam as identidades dominadas ao lugar do exótico ou do folclórico. Logo, a questão étnico-racial assume grande importância no currículo, pois interfere na construção das identidades dos discentes, na valoração de seus conhecimentos tradicionais e em suas perspectivas de atuação humana e profissional.

Tendo em vista que o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática busca lidar com a diversidade étnico-racial como uma questão histórica e política de construção da diferença. A sua estratégia para trabalhar as relações étnico-raciais é a reflexão, a indagação e a discussão das causas institucionais, históricas e discursivas do racismo, colocando em questão os mecanismos de construção das identidades nacionais e étnico-raciais, com ênfase na preocupação com as formas pelas quais as identidades nacionais e étnico-raciais dos discentes estão sendo construídas. Dessa forma, a abordagem étnico-racial desse currículo almeja superar a simples operação de adição de informações multiculturais na estrutura curricular e evitar tratar da discriminação étnico-racial de forma simplista.

Destacamos que os conteúdos solicitados nas Diretrizes Curriculares Nacionais Resolução CNE/4 2024 para Educação das Relações Étnico-raciais, se expressa na unidade curricular obrigatória **Educação para as Relações Étnico-Raciais - ERER**, prevista no 6º período do curso.

2.8.1.1.4. Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)

Em atendimento ao Decreto n.º 5.626/2005, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras), o curso de Licenciatura em Matemática contempla a disciplina **Língua Brasileira de Sinais**, ofertada no 7º período. Em consonância com a **Resolução CNE/CP n.º 4, de 29 de maio de 2024**, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial ao Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica, o curso assegura a formação docente voltada à equidade, à inclusão e à diversidade linguística e cultural.

Nos termos do **art. 2º da Resolução CNE/CP n.º 4/2024**, a formação inicial dos professores abrange as diferentes etapas e modalidades da Educação Básica, incluindo explicitamente a **Educação Bilíngue de Surdos**, o que reforça a necessidade de preparar o futuro docente para atuar em contextos inclusivos e bilíngues. Ainda conforme o **art. 4º, inciso IV**, a formação deve possibilitar a compreensão das múltiplas formas de desigualdade educacional, promovendo práticas pedagógicas que assegurem o direito de todos à aprendizagem, incluindo os estudantes surdos e com deficiência auditiva.

O curso, em observância ao **art. 5º, inciso VIII**, adota o princípio da equidade como eixo orientador, garantindo que a formação docente contribua para a redução das desigualdades sociais, regionais, étnico-raciais, de gênero e de qualquer outra

natureza. Assim, a inclusão da disciplina de Libras no currículo não se restringe ao ensino da língua como meio legal de comunicação e expressão, mas abrange também a valorização da cultura surda, a compreensão das identidades linguísticas e a construção de práticas educativas acessíveis e inclusivas.

Dessa forma, a disciplina de Libras no curso de Licenciatura em Matemática cumpre a dupla função de atender à legislação vigente e de promover uma formação docente sensível à diversidade e comprometida com o direito à comunicação, à acessibilidade e à aprendizagem de todos os estudantes.

2.8.1.1.5. Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

O curso de Licenciatura em Matemática está plenamente alinhado à **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**, conforme estabelecido na **Resolução CNE/CP n.º 4/2024**, que reafirma a importância de que os cursos de formação inicial de professores assegurem a compreensão crítica e a apropriação pedagógica dos princípios, competências e habilidades previstos nesse documento normativo.

A BNCC orienta a formação do futuro docente para a Educação Básica, destacando a necessidade de uma prática pedagógica voltada ao desenvolvimento de competências gerais e específicas que articulem **saberes conceituais, procedimentais e atitudinais**. Nesse sentido, o curso promove o estudo e a aplicação dos fundamentos, das estruturas e das práticas que sustentam a BNCC, com ênfase nas **competências matemáticas**, na interdisciplinaridade e na integração entre teoria e prática.

As atividades formativas buscam desenvolver no licenciando a capacidade de planejar, executar e avaliar propostas pedagógicas coerentes com a BNCC, garantindo a aprendizagem significativa dos estudantes e o compromisso com a formação integral, ética e cidadã. O curso, assim, contribui para a consolidação de um professor reflexivo e crítico, capaz de interpretar a BNCC como instrumento de equidade e de promoção da qualidade social da educação.

2.8.1.1.6 Inovação e Empreendedorismo

O curso de Licenciatura em Matemática incorpora a **inovação e o empreendedorismo** como dimensões fundamentais da formação docente contemporânea. O incentivo à inovação está presente nas práticas pedagógicas, na

utilização de metodologias ativas, no uso criativo das tecnologias digitais e na busca por soluções educacionais que respondam aos desafios reais do contexto escolar.

A perspectiva do empreendedorismo, por sua vez, é compreendida em seu sentido **social, científico e educacional**, estimulando o futuro professor a adotar uma postura proativa, investigativa e criadora de novas possibilidades de ensino. O curso promove, assim, a formação de docentes capazes de idealizar, desenvolver e avaliar projetos inovadores que ampliem as oportunidades de aprendizagem, fortaleçam a gestão escolar participativa e estimulem a transformação social por meio da educação matemática.

Dessa forma, a inovação e o empreendedorismo são entendidos como instrumentos para consolidar uma formação docente voltada à autonomia, à responsabilidade social e ao compromisso com a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem em todos os níveis da Educação Básica.

2.8.1.2 Conteúdos Específicos das áreas de atuação profissional

O Núcleo II – Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos das Áreas de Atuação Profissional (ACCE) do Curso de Licenciatura em Matemática foi organizado a partir da compreensão de que a formação do educador matemático pressupõe o domínio dos conhecimentos específicos da Matemática, articulado aos conhecimentos necessários à sua compreensão, interpretação, comunicação e mobilização pedagógica nos diferentes contextos de atuação profissional. Em consonância com a Resolução CNE/CP nº 4/2024, o núcleo contempla os conteúdos específicos das áreas de atuação, os componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento relacionados às orientações curriculares nacionais para a Educação Básica, bem como os conhecimentos necessários ao domínio pedagógico desses conteúdos.

A organização do núcleo parte, portanto, de uma concepção de formação que supera a compreensão do conhecimento matemático como um conjunto isolado de conceitos e procedimentos. Os componentes curriculares foram selecionados e distribuídos considerando a necessidade de assegurar uma formação matemática sólida, progressiva e articulada às demandas da docência, contemplando diferentes campos da Matemática e suas relações com outras áreas do conhecimento, com os

processos de ensino e aprendizagem e com os contextos socioculturais nos quais a prática educativa se desenvolve.

Nesse sentido, a constituição do Núcleo II foi orientada por uma intencionalidade curricular que considera quatro dimensões articuladas: o aprofundamento dos conhecimentos específicos; a relação desses conhecimentos com os conteúdos e objetos de aprendizagem da Educação Básica; o desenvolvimento do conhecimento pedagógico dos conteúdos; e a capacidade de mobilizar esses saberes em situações de ensino, pesquisa, extensão e atuação interdisciplinar.

A distribuição dos componentes ao longo dos períodos do curso evidencia uma progressão formativa. Nos períodos iniciais são desenvolvidos conhecimentos fundamentais de funções, aritmética, álgebra, geometria e resolução de problemas, que constituem bases para os aprofundamentos posteriores. Na sequência, são introduzidos e aprofundados conhecimentos de Cálculo, Geometria Analítica e Álgebra Linear, Física e Pesquisa em Educação Matemática. Nos períodos subsequentes, são ampliados os conhecimentos relativos à Geometria, Álgebra, Matemática Discreta, Estatística, Equações Diferenciais, tecnologias digitais e tendências da Educação Matemática, culminando, nos períodos finais, com componentes de História da Matemática, Análise e Álgebra Linear. Bem com sobre as OES previstas em todos os períodos do curso.

2.8.1.2.1. Articulação entre conhecimento específico e conhecimento pedagógico do conteúdo

A organização do Núcleo II não se limita ao domínio dos conteúdos matemáticos em sua dimensão formal. Os componentes curriculares foram concebidos para possibilitar que o licenciando compreenda o que ensinar, por que ensinar, como ensinar e como os estudantes constroem conhecimentos matemáticos, estabelecendo relações entre os conhecimentos acadêmicos e aqueles que constituem a Matemática escolar.

Essa perspectiva manifesta-se de maneira especialmente evidente nos componentes Resolução de Problemas Algébricos, Resolução de Problemas Geométricos, Matemática e Educação I, II, III e IV, Geometria Plana, Informática no Ensino de Matemática, História da Matemática e nas OES.

Em *Resolução de Problemas Algébricos*, por exemplo, os conteúdos de Aritmética e Álgebra são trabalhados por meio de estratégias heurísticas, formulação, análise e resolução de problemas não rotineiros, com desenvolvimento do raciocínio lógico e algébrico. A bibliografia também articula obras de Matemática escolar e de Educação Matemática, evidenciando a aproximação entre conteúdo específico e ensino.

De modo semelhante, *Resolução de Problemas Geométricos* articula conteúdos de Geometria Plana e Espacial à resolução de problemas, às estratégias heurísticas e ao desenvolvimento do raciocínio lógico e geométrico. A escolha bibliográfica inclui referências específicas da Educação Matemática e da formação de professores, reforçando a dimensão pedagógica do componente.

Os componentes Matemática e Educação I–IV constituem, nesse sentido, importantes espaços de articulação entre o conhecimento específico e o conhecimento pedagógico do conteúdo. *Matemática e Educação I* aproxima o licenciando da realidade escolar, da trajetória dos estudantes, da relação teoria-prática e do cotidiano das escolas de Ensino Fundamental e Médio. Já *Matemática e Educação II* aborda a visualização e representação de situações geométricas, a conjectura, a leitura e interpretação de textos, materiais pedagógicos e interdisciplinaridade.

Matemática e Educação III aprofunda essa articulação no campo da Aritmética e da Álgebra, trabalhando linguagem simbólica, análise lógica, cognitiva e didática de textos de Matemática e Educação Matemática, interdisciplinaridade e produção de materiais pedagógicos. Por sua vez, *Matemática e Educação IV* amplia a perspectiva metodológica ao abordar investigação matemática, modelagem, formulação e resolução de problemas e etnomatemática, juntamente com diferentes concepções de ensino, aprendizagem e papéis de professores e estudantes.

As **Orientações de Estágio (OES I a XIII)** constituem um percurso formativo progressivo de articulação entre os conhecimentos específicos da Matemática e os conhecimentos pedagógicos necessários ao seu ensino. Desenvolvidas ao longo do curso, possibilitam ao licenciando aproximar-se gradativamente dos diferentes contextos da Educação Básica, relacionando os conteúdos matemáticos estudados às situações concretas de ensino e aprendizagem, à observação e análise da realidade

escolar, ao planejamento, à elaboração de estratégias e recursos didáticos e à reflexão sobre a prática docente. Dessa forma, as OES contribuem para que o conhecimento específico seja progressivamente mobilizado e ressignificado à luz das demandas da profissão, favorecendo a construção da autonomia, da identidade profissional e de uma atuação docente crítica, ética e comprometida com os diferentes sujeitos e contextos educativos.

Assim, os conhecimentos pedagógicos dos conteúdos serão trabalhados por meio da análise de diferentes formas de representação dos conceitos, estudo das dificuldades e estratégias de aprendizagem, resolução e elaboração de problemas, investigação matemática, produção e utilização de materiais didáticos, tecnologias digitais, contextualização dos conhecimentos e reflexão sobre diferentes possibilidades metodológicas.

2.8.1.2.2. Relação com os conteúdos da Educação Básica

A seleção dos conteúdos específicos considera sua relação com os campos de conhecimento matemático mobilizados na Educação Básica. Componentes como *Fundamentos de Matemática*, *Resolução de Problemas Algébricos*, *Resolução de Problemas Geométricos*, *Geometria Plana*, *Geometria Espacial*, *Estatística* e *Matemática Discreta* estabelecem relações diretas com conhecimentos presentes na formação matemática escolar, ao mesmo tempo em que proporcionam ao licenciando aprofundamento conceitual necessário ao exercício profissional.

Essa relação é particularmente evidente em *Geometria Plana*, cuja ementa contempla conceitos fundamentais da Geometria Euclidiana, congruência, semelhança, relações métricas, Teorema de Tales, Teorema de Pitágoras, quadriláteros, circunferência e áreas, associando esses conhecimentos à prática de ensino e ao desenvolvimento de atividades extensionistas.

Em *Geometria Espacial*, os conteúdos abrangem posições relativas entre retas e planos, proporcionalidade, construções de figuras sólidas, poliedros, Teorema de Euler, Princípio de Cavalieri e volumes, contando inclusive com bibliografia direcionada à Matemática do Ensino Médio.

A *Estatística* contempla amostragem, análise descritiva e exploratória de dados, probabilidade, modelos probabilísticos, inferência, intervalos de confiança, testes de hipóteses, correlação e regressão. Esse conjunto de conhecimentos contribui para que o futuro professor desenvolva tanto domínio conceitual quanto capacidade de interpretar criticamente informações quantitativas presentes na sociedade.

2.8.1.2.3. Interdisciplinaridade e integração com outras áreas

A inclusão de Física I, Física II, Física III e Física Experimental no Núcleo II decorre da compreensão de que a formação do educador matemático deve possibilitar a articulação da Matemática com outros campos científicos nos quais os conhecimentos matemáticos são mobilizados.

Os componentes de Física contemplam conhecimentos de Mecânica, Gravitação, Fluidos, Oscilações, Ondas, Termodinâmica e Eletromagnetismo. Sua presença no núcleo contribui para que o licenciando compreenda a Matemática em situações de modelagem, representação, análise quantitativa e interpretação de fenômenos físicos.

A *Física Experimental* amplia essa perspectiva ao envolver planejamento, execução e análise de experimentos, utilização de instrumentos de medição, aquisição de dados, tratamento estatístico de incertezas, interpretação de resultados e elaboração de relatórios. A própria ementa explicita a reflexão sobre o papel da experimentação para o ensino e as metodologias de experimentação voltadas ao Ensino Médio e à formação de professores de Matemática.

Essa organização contribui para o perfil do egresso ao favorecer uma atuação interdisciplinar e a capacidade de mobilizar conhecimentos matemáticos em diferentes situações e áreas de conhecimento.

2.8.1.2.4. Pesquisa como dimensão da formação específica

A Metodologia da Pesquisa em Educação Matemática integra o Núcleo II por sua contribuição direta para a constituição do professor-pesquisador. O componente aborda conceitos, metodologias e instrumentos da pesquisa científica, o profissional da

educação diante dos desafios da realidade educacional, elaboração de projetos de pesquisa, organização de textos científicos e aspectos éticos da produção científica.

Sua inclusão no ACCE expressa a compreensão de que a investigação dos processos de ensino e aprendizagem da Matemática constitui parte dos conhecimentos necessários à atuação profissional do educador matemático. O licenciando é estimulado a identificar problemas da realidade educacional, formular questões, selecionar procedimentos metodológicos, analisar dados e produzir conhecimentos fundamentados.

A presença de 45 horas de extensão no componente reforça ainda a articulação entre pesquisa, formação e realidade social, permitindo que conhecimentos metodológicos sejam mobilizados em ações concretas relacionadas aos temas da unidade curricular.

2.8.1.2.5. Tecnologias e inovação no ensino de Matemática

A formação específica também contempla a dimensão tecnológica por meio do componente Informática no Ensino de Matemática, cuja ementa aborda as possibilidades de uso de computadores na Educação Matemática, suas implicações pedagógicas, teorias educacionais relacionadas às TDIC, aplicativos para resolução de problemas matemáticos e planejamento de unidades de ensino com recursos de hardware e software.

A inserção desse componente contribui para que o futuro professor desenvolva capacidade de selecionar, utilizar e avaliar tecnologias digitais de maneira crítica e pedagogicamente fundamentada, não como recurso acessório, mas como instrumento que pode favorecer diferentes formas de representação, exploração, investigação e resolução de problemas matemáticos.

2.8.1.2.6. História, cultura e epistemologia da Matemática

A História da Matemática integra o Núcleo II como componente que amplia a compreensão dos conhecimentos matemáticos em suas dimensões histórica, cultural e epistemológica. A ementa contempla historiografia da Matemática, diferentes concepções sobre Matemática e História, desenvolvimento histórico da Matemática e

História da Educação Matemática no Brasil, incluindo a relação entre História da Matemática e Educação.

Essa abordagem contribui para superar uma visão da Matemática como conhecimento acabado e descontextualizado, permitindo ao licenciando compreender seus conceitos e métodos como produções humanas construídas historicamente. Tal perspectiva oferece subsídios para contextualizar conhecimentos matemáticos e construir situações de ensino que valorizem diferentes culturas, sujeitos e formas de produção do conhecimento.

2.8.1.2.7. Articulação com pesquisa, extensão e prática profissional

A organização do Núcleo II incorpora ainda experiências de extensão diretamente relacionadas aos conhecimentos específicos e pedagógicos. *Matemática e Educação I, II, III e IV, Metodologia da Pesquisa em Educação Matemática, Geometria Plana e Informática no Ensino de Matemática* apresentam, em suas ementas, ações ou atividades extensionistas vinculadas aos conteúdos dos componentes.

Essa opção curricular permite que os conhecimentos desenvolvidos no núcleo sejam confrontados com situações concretas, possibilitando ao licenciando reconhecer demandas educacionais, dialogar com diferentes sujeitos, adaptar linguagens e estratégias e produzir conhecimentos em interação com a sociedade.

2.8.1.2.8. Orientações de Estágio – OES

As Orientações de Estágio (OES) integram o Núcleo II – Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos das Áreas de Atuação Profissional (ACCE), constituindo um componente de articulação entre os conhecimentos específicos da Matemática, os conhecimentos pedagógicos dos conteúdos e a inserção progressiva do licenciando nos contextos de atuação profissional. Sua inclusão no núcleo fundamenta-se na compreensão de que a formação do educador matemático requer não apenas o domínio dos conhecimentos específicos, mas também a capacidade de reconhecer, analisar e mobilizar esses conhecimentos em situações concretas de ensino e aprendizagem da Matemática.

As OES têm como finalidade orientar o licenciando quanto aos princípios, procedimentos, responsabilidades e dimensões formativas que envolvem o Estágio

Supervisionado, favorecendo a compreensão da escola e da sala de aula como espaços de formação, investigação, reflexão e produção de conhecimentos. Nesse processo, são estabelecidas relações entre os conhecimentos desenvolvidos nos diferentes componentes curriculares e as situações que serão vivenciadas no campo de estágio, possibilitando ao estudante compreender a docência como uma atividade profissional que envolve planejamento, desenvolvimento, acompanhamento e avaliação dos processos de ensino e aprendizagem.

A inserção das OES no Núcleo II possui, portanto, uma intencionalidade específica: **aproximar o conhecimento matemático e seu domínio pedagógico das situações concretas em que esses conhecimentos serão ensinados e aprendidos**. As orientações devem favorecer a análise dos conteúdos matemáticos previstos para a Educação Básica, das diferentes possibilidades de abordagem desses conteúdos, dos recursos e estratégias didáticas disponíveis, das características dos estudantes e dos contextos escolares, bem como das relações estabelecidas entre currículo, planejamento e prática pedagógica.

Nesse sentido, as OES constituem espaço para que o licenciando mobilize conhecimentos relacionados à resolução de problemas, investigação matemática, História da Matemática, tecnologias digitais, modelagem, interdisciplinaridade, avaliação e diferentes tendências da Educação Matemática, estabelecendo relações entre esses conhecimentos e as demandas observadas no campo de estágio. Essa articulação amplia o sentido do conhecimento específico, compreendendo-o como conhecimento que precisa ser interpretado e transformado pedagogicamente para atender às diferentes necessidades e possibilidades de aprendizagem dos estudantes.

As OES também contribuem para a construção da identidade profissional do futuro professor de Matemática ao favorecerem uma postura investigativa e reflexiva diante da prática. O licenciando é estimulado a observar e analisar situações educativas, identificar desafios e potencialidades, problematizar práticas de ensino e estabelecer relações entre os conhecimentos teóricos e as experiências vivenciadas no contexto escolar. Dessa forma, o estágio deixa de ser compreendido como momento exclusivamente de aplicação de conhecimentos previamente adquiridos e passa a constituir uma experiência formativa na qual teoria e prática se relacionam de maneira dinâmica.

A articulação das OES com o Estágio Supervisionado também possibilita que o licenciando desenvolva progressivamente autonomia para planejar e desenvolver situações de aprendizagem, selecionar e produzir materiais didáticos, utilizar tecnologias e diferentes linguagens, analisar processos de aprendizagem e refletir sobre os resultados de sua atuação. Essa perspectiva está em consonância com a concepção de formação adotada pelo curso, segundo a qual o professor de Matemática deve ser capaz de compreender os sujeitos da educação, os contextos sociais e culturais nos quais a escola está inserida e os diferentes desafios que constituem o exercício profissional.

A inserção das OES no Núcleo II contribui, ainda, para fortalecer a articulação entre **formação específica, prática profissional, pesquisa e extensão**, na medida em que as situações identificadas no campo de estágio podem constituir objeto de reflexão, investigação e desenvolvimento de ações pedagógicas e extensionistas. Assim, o componente contribui para que o futuro egresso desenvolva uma atuação profissional fundamentada, crítica, ética e socialmente comprometida, capaz de relacionar os conhecimentos matemáticos aos contextos concretos da Educação Básica.

Dessa forma, as Orientações de Estágio assumem, no Núcleo II – ACCE, função de **articulação e mobilização dos conhecimentos específicos e pedagógicos**, contribuindo para que o licenciando avance do domínio dos conteúdos matemáticos para sua utilização consciente, contextualizada e pedagogicamente fundamentada na prática profissional. Sua inserção no currículo reforça a concepção de que formar um educador matemático implica formar um profissional capaz de compreender a Matemática, compreender como ela pode ser ensinada e mobilizar esses conhecimentos diante da diversidade de sujeitos, contextos e situações que constituem a realidade educacional.

Os componentes curriculares de OES são os únicos em que a avaliação será atribuída por meio de conceito. Considera-se aprovado o(a) discente que obtiver a frequência exigida no Regulamento de Curso de Graduação (Art. 208), concomitantemente com a obtenção do conceito satisfatório (S). Em caso de reprovação, registrar-se-á conceito Não Satisfatório (NS).

Quadro 3. Organização de eixos e intencionalidade formativa do Núcleo II – ACCE

Componente curricular	Conteúdos específicos / área de conhecimento	Conhecimentos pedagógicos associados	Dimensões formativas correspondentes – Art. 13 da Resolução CNE/CP nº 4/2024	Contribuição para o perfil do egresso
Fundamentos de Matemática	Funções reais, polinomiais, racionais, exponenciais, logarítmicas e trigonométricas	Representações, interpretação gráfica, relações conceituais e abordagem dos conteúdos da Educação Básica	a, c, h, i	Consolida conhecimentos matemáticos fundamentais e sua mobilização para o ensino
Resolução de Problemas Algébricos	Aritmética, Álgebra, conjuntos, equações, inequações, polinômios e progressões	Estratégias heurísticas, formulação e análise de problemas, raciocínio lógico e algébrico	c, h, i	Desenvolve capacidade de resolver e propor situações-problema e ensinar Álgebra
Cálculo Diferencial e Integral I	Funções, limites, continuidade, derivadas, integrais e aplicações	Construção conceitual, representações e interpretação de aplicações	a, c, h	Aprofunda o pensamento matemático e a capacidade de articulação conceitual

Geometria Analítica e Álgebra Linear	Matrizes, sistemas, vetores, espaços, transformações, autovalores e cônicas	Articulação entre representações algébricas e geométricas e resolução de problemas	a, c, d, h	Desenvolve pensamento abstrato e capacidade de estabelecer conexões matemáticas
Resolução de Problemas Geométricos	Geometria plana e espacial, congruência, semelhança, Tales, Pitágoras, áreas e volumes	Visualização, conjectura, argumentação, heurísticas e problemas não rotineiros	c, h, i	Fortalece o raciocínio geométrico e a capacidade de ensinar por investigação
Cálculo Diferencial e Integral II	Integração, sequências, séries, Taylor e Fourier	Interpretação de processos e articulação de diferentes representações	a, c, h	Amplia a capacidade de estabelecer relações entre conceitos matemáticos
Física I	Mecânica, vetores, movimento, força, energia e conservação	Modelagem e aplicação da Matemática na interpretação de fenômenos	a, c, d, h	Favorece a interdisciplinaridade e a aplicação da Matemática
Metodologia da Pesquisa em Educação Matemática	Pesquisa científica, metodologias, projeto, TCC e ética científica	Investigação da realidade educacional e produção de conhecimento	a, c, e, h	Forma o professor-pesquisador e fortalece a autonomia investigativa

Matemática e Educação I	Realidade escolar, trajetória dos estudantes, cotidiano e formação docente	Observação, entrevistas, análise da escola e relação teoria-prática	c, d, e, h	Desenvolve capacidade de compreender sujeitos e contextos educativos
Cálculo Diferencial e Integral III	Funções de várias variáveis, derivadas parciais e integrais múltiplas	Representações, interpretação e aplicações	a, c, h	Aprofunda o conhecimento matemático e sua articulação conceitual
Física II	Gravitação, fluidos, ondas, calor e termodinâmica	Modelagem e interpretação matemática de fenômenos físicos	a, c, d, h	Amplia a formação interdisciplinar
Física Experimental	Experimentação, medição, dados, incertezas e análise experimental	Planejamento experimental, tratamento de dados e metodologias para o Ensino Médio	c, d, h, i	Articula Matemática, experimentação, análise de dados e ensino
Matemática e Educação II	História da Matemática e conteúdos geométricos	Visualização, conjectura, representação, materiais pedagógicos e interdisciplinaridade	a, c, d, h, i	Qualifica o ensino de Geometria e a produção de recursos didáticos

Cálculo Diferencial e Integral IV	Funções vetoriais, integrais de linha e superfície, Gauss e Stokes	Relações entre representações, conceitos e aplicações	a, c, h	Consolida o aprofundamento matemático
Física III	Eletrostática, campos, circuitos e eletromagnetismo	Modelagem e interpretação quantitativa de fenômenos	a, c, d, h	Favorece relações entre Matemática e Ciências da Natureza
Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	Equações diferenciais, sistemas e transformada de Laplace	Modelagem, interpretação de fenômenos e resolução de problemas	a, c, d, h	Desenvolve capacidade de modelagem e interdisciplinaridade
Matemática e Educação III	História, Álgebra, linguagem simbólica e Aritmética	Análise lógica, cognitiva e didática; materiais pedagógicos	a, c, d, h, i	Integra conhecimento matemático e conhecimento pedagógico
Geometria Plana	Geometria Euclidiana, congruência, semelhança, relações métricas e áreas	Prática de ensino, atividades didáticas e extensão	c, h, i	Articula conhecimento geométrico, ensino e extensão

Matemática Discreta	Lógica, demonstrações, indução, combinatória, recorrência e grafos	Raciocínio lógico, argumentação, generalização e resolução de problemas	a, c, h	Desenvolve argumentação e pensamento matemático
Matemática e Educação IV	Investigação, modelagem, resolução de problemas e etnomatemática	Concepções de ensino/aprendizagem e papel de professores e estudantes	b, c, d, e, g, h, i	Favorece atuação crítica, contextualizada e inclusiva
Fundamentos de Álgebra I	Números inteiros, divisibilidade, indução e equações diofantinas	Demonstração, generalização e pensamento algébrico	a, c, h	Aprofunda argumentação e rigor matemático
Geometria Espacial	Retas e planos, poliedros, proporcionalidade, Cavalieri e volumes	Visualização espacial, construção e resolução de problemas	c, d, h, i	Desenvolve raciocínio espacial e domínio pedagógico da Geometria
Estatística	Amostragem, análise de dados, probabilidade, inferência, correlação e regressão	Interpretação crítica de dados e contextualização	c, d, e, g, h, i	Prepara para ensinar e interpretar informações quantitativas

Informática no Ensino de Matemática	TDIC, aplicativos, softwares e recursos computacionais	Uso pedagógico das tecnologias e planejamento de situações de ensino	c, h, i	Desenvolve competência tecnológica e inovação pedagógica
História da Matemática	Historiografia, desenvolvimento histórico da Matemática e História da Educação Matemática	Contextualização histórica, cultural e epistemológica	a, d, g, h	Compreende a Matemática como produção humana, histórica e cultural
Fundamentos de Análise	Números reais, completude, sequências, séries e convergência	Rigor, demonstração, argumentação e construção conceitual	a, c, h	Aprofunda o rigor matemático e a capacidade argumentativa
Álgebra Linear I	Espaços vetoriais, transformações, matrizes, autovalores e diagonalização	Representações algébricas e geométricas e conexões conceituais	a, c, d, h	Consolida o pensamento abstrato e a capacidade de articulação matemática
Orientações de Estágio – OES	Conhecimentos relacionados aos conteúdos matemáticos da Educação Básica e às situações de	Análise do contexto escolar; planejamento e organização do ensino; seleção e produção de recursos didáticos; estratégias de	c, d, e, g, h, i	Articula conhecimentos específicos e pedagógicos às situações concretas da profissão docente; favorece a inserção

	ensino e aprendizagem que constituem o campo de estágio.	ensino da Matemática; observação, reflexão e análise da prática; articulação entre teoria e prática; preparação para a regência e reflexão sobre a atuação docente.		progressiva no campo profissional, a reflexão sobre a prática, a autonomia pedagógica e a construção da identidade profissional do educador matemático.
--	--	---	--	---

A análise dos componentes evidencia que o Núcleo II foi estruturado para promover uma formação que articula solidez matemática, domínio pedagógico dos conteúdos, investigação, interdisciplinaridade, tecnologias, contextualização e compromisso social. A presença de componentes de aprofundamento matemático assegura o domínio dos conhecimentos específicos; os componentes de *Matemática e Educação*, resolução de problemas, Geometria Plana, Informática no Ensino de Matemática e História da Matemática estabelecem relações explícitas entre esses conhecimentos e seu ensino; a Metodologia da Pesquisa fortalece a dimensão investigativa; os componentes de Física e Física Experimental ampliam a interdisciplinaridade; e as atividades extensionistas possibilitam a mobilização desses conhecimentos em interação com diferentes sujeitos e contextos.

Dessa forma, a intencionalidade do Núcleo II está em formar um educador matemático que não apenas domine conhecimentos matemáticos, mas seja capaz de compreendê-los em suas dimensões conceituais, históricas e epistemológicas, relacioná-los a outros campos do conhecimento, identificar suas possibilidades de abordagem pedagógica, utilizar diferentes recursos e tecnologias, investigar problemas educacionais e transformar conhecimentos científicos em experiências de aprendizagem significativas.

A organização curricular contribui, assim, para o perfil do egresso ao favorecer a formação de um profissional crítico, reflexivo, criativo, ético, investigativo, interdisciplinar e socialmente comprometido, capaz de atuar na Educação Básica e em outros espaços educativos, articulando conhecimento matemático, conhecimento pedagógico, pesquisa, extensão e realidade social. Essa concepção é particularmente coerente com as ementas que explicitamente aproximam a formação específica da realidade escolar, da prática de ensino, da pesquisa e da extensão.

2.8.1.3 Inserção Curricular da Extensão na Graduação

O curso de Licenciatura em Matemática reconhece a **importância da extensão universitária** como componente integral da formação docente, em consonância com a **Resolução CNE/CP n.º 4, de 29 de maio de 2024**, que orienta a articulação entre ensino, pesquisa e extensão na Educação Superior. A extensão é entendida como

espaço privilegiado para a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos, para a interação com a comunidade e para a formação cidadã e ética dos licenciandos.

Visando ampliar a experiência do futuro professor em diferentes contextos e fortalecer a articulação entre a teoria e a prática, além de promover uma formação mais completa e conectada com a realidade da educação básica, estão previstas 345 horas de extensão como parte do **Núcleo III - Atividades Acadêmicas de Extensão (AAE)**. Sendo um dos núcleos obrigatórios da formação do egresso do curso, em que as atividades de extensão estão vinculadas em seis componentes curriculares (Quadro 1), em que **suas ações de extensão devidamente registradas na Proexc**, deverão ser realizadas presencialmente em instituições de Educação Básica, com orientação, acompanhamento e avaliação de um professor da UFVJM, **nas quais os discentes, atuarão como membros executores da ação de extensão**.

Quadro 4: Componentes curriculares de carga horária extensionista

Período	Unidade Curricular	CH
3º	Metodologia da Pesquisa em Educação Matemática	45
	Matemática e Educação I	60
4º	Matemática e Educação II	60
5º	Matemática e Educação III	60
6º	Matemática e Educação IV	60
7º	Informática no Ensino de Matemática	60
Total		345

A inserção curricular da extensão no curso ocorre por meio de **atividades integradas à matriz curricular**, visando promover a participação ativa dos estudantes em contextos reais de aprendizagem. Essas experiências permitem a aproximação do futuro docente com as demandas da sociedade, incentivando a reflexão crítica sobre a prática pedagógica e a construção de soluções inovadoras e socialmente relevantes.

A extensão curricular contribui ainda para o desenvolvimento de competências essenciais à docência em Matemática, tais como **capacidade de mediação, trabalho**

coletivo, comunicação, planejamento e avaliação de ações educativas, favorecendo a integração entre teoria e prática e estimulando o compromisso social do futuro professor. O curso organiza e orienta essas atividades de forma articulada em diversas unidades curriculares, assegurando que a participação na extensão seja contínua, qualificada e alinhada aos objetivos formativos do curso.

Dessa forma, a **extensão universitária** constitui um componente curricular estratégico, capaz de consolidar a formação acadêmica, profissional e cidadã dos licenciandos, promovendo experiências de aprendizagem que dialogam diretamente com a realidade social e educacional, fortalecendo o papel do docente como agente de transformação e inovação na Educação Básica. Promovendo a interação da universidade com a sociedade e a comunidade escolar, por meio da realização de projetos e ações que atendam às necessidades do contexto vivenciado pelo discente.

2.8.1.4 Estágios supervisionados obrigatório e não obrigatório

O Estágio Curricular Supervisionado é estruturado em conformidade com o Art. 13, inciso IV da Resolução CNE/CP nº 4/2024 e com as diretrizes do Relatório do GT de Estágio da UFVJM (Processo SEI 23086.141204/2025-69). O percurso formativo é desenhado para garantir a progressão das atividades, visando à construção de conhecimentos e ao desenvolvimento das competências almejadas em cada etapa da formação inicial. Esta progressão estabelece uma vinculação direta entre as competências esperadas e a realidade do campo de atuação profissional, servindo como a ponte essencial entre o currículo acadêmico e o exercício docente. Adicionalmente, o estágio prioriza o fortalecimento do olhar crítico do licenciando sobre a escola, que deve ser compreendida não apenas em sua unidade, mas como parte integrante e colaborativa da rede de escolas da educação básica, reconhecendo suas articulações, fluxos e desafios sistêmicos.

O curso de Licenciatura em Matemática organiza os **estágios supervisionados** como componentes essenciais à formação profissional do futuro docente, conforme a **Resolução CNE/CP n.º 4, de 29 de maio de 2024**, que recomenda a inserção precoce dos licenciandos em experiências práticas de ensino desde o início do curso.

Os estágios supervisionados compreendem duas modalidades: **obrigatórios** e **não obrigatórios**, sendo todos acompanhados por docentes e profissionais da rede de

ensino parceiros, garantindo a mediação pedagógica e a reflexão crítica sobre a prática. Os estágios obrigatórios pretendem permitir que o estudante vivencie de forma sistemática e contínua os processos de ensino e aprendizagem, integrando teoria e prática, enquanto os estágios não obrigatórios oferecem oportunidades complementares, incentivando experiências diversificadas em diferentes contextos educativos.

A realização dos estágios desde o primeiro período do curso possibilita aos licenciandos:

- **Observar e compreender** o funcionamento das escolas e as práticas pedagógicas existentes;
- **Planejar, executar e avaliar** atividades de ensino de Matemática sob supervisão;
- **Refletir sobre sua prática docente** e desenvolver competências profissionais essenciais à atuação ética, crítica e inovadora;
- **Articular conhecimentos teóricos** adquiridos em sala de aula com situações reais de ensino, considerando a diversidade de estudantes e contextos escolares.

Os estágios supervisionados são planejados para integrar as diferentes **Unidades Curriculares (UCs)**, promovendo a construção de uma formação profissional sólida, responsável e socialmente comprometida. Dessa forma, o curso assegura que todos os licenciandos desenvolvam competências de mediação pedagógica, planejamento, avaliação e gestão de práticas educativas nas **405 horas** previstas como parte do **Núcleo IV - Estágio Curricular Supervisionado - ECS**.

Considerando a necessidade de integrar as atividades de iniciação à docência aos currículos dos cursos de licenciatura, as atividades desenvolvidas pelos bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) poderão ser reconhecidas para aproveitamento de créditos no Estágio Curricular Supervisionado (ECS), respeitadas as normas internas da UFVJM, as diretrizes do programa e demais legislações de estágio. O aproveitamento de créditos será realizado desde que cumpridos os seguintes requisitos: matrícula regular na unidade curricular de estágio conforme a estrutura curricular do curso; elaboração de um plano de atividades previamente aprovado pelo Colegiado do Curso; celebração do Termo de

Compromisso de Estágio, nos termos da legislação vigente; e acompanhamento pedagógico articulado entre o coordenador de área do PIBID e o orientador de estágio responsável. Normas complementares e critérios específicos para esse aproveitamento poderão ser elaborados pelo Colegiado de Curso.

É facultativo ao discente a realização de Estágio não-obrigatório, aquele desenvolvido como atividade opcional e complementar à formação profissional do estudante, atendidas as exigências previstas em lei e em resoluções vigentes. A realização do Estágio não-obrigatório não é pré-requisito para obtenção do grau de licenciado. Atividades de extensão, de monitoria, de iniciação científica e de iniciação à docência na educação básica, desenvolvidas pelo estudante, podem ser equiparadas ao estágio, de acordo com a resolução vigente e mediante aprovação do Colegiado do Curso. A carga horária do Estágio não-obrigatório deverá ser compatível com as Diretrizes Curriculares Nacionais, observar o disposto na Lei nº 11.788/2008, respeitando os limites de jornada diária e semanal estabelecidos em lei, sendo realizado sob a orientação de um docente da UFVJM e sob a supervisão de um profissional designado pela unidade concedente.

Ao observar e compreender o funcionamento da escola, o licenciando deve ser orientado a expandir seu olhar para além da sala de aula, investigando a instituição como um ponto estratégico na rede de escolas da Educação Básica. Essa compreensão exige que o estudante verifique as formas de articulação e cooperação entre as instituições, bem como a relação entre os diferentes níveis e etapas de ensino, fortalecendo a percepção sistêmica da educação. É fundamental que as atividades de estágio sejam acompanhadas e orientadas de forma rigorosa, sendo dever do professor orientador verificar a construção desses entendimentos pelo licenciando. Esse processo de acompanhamento garante que o estagiário identifique os fluxos, as políticas públicas locais e os desafios de continuidade pedagógica, assegurando que o estágio cumpra seu papel de aproximar a formação acadêmica da realidade do campo de atuação profissional.

2.8.1.4.1 Percurso Formativo dos Estágios Supervisionados Obrigatórios

O percurso formativo dos Estágios Supervisionados é organizado em uma trajetória de complexidade crescente, garantindo que a vivência prática seja um campo

de construção de conhecimentos. Em conformidade com o Art. 13, inciso IV da Resolução CNE/CP nº 4/2024 e com as diretrizes do Relatório do GT de Estágio (Processo SEI 23086.141204/2025-69), cada etapa do estágio possui competências específicas vinculadas, permitindo a transição gradual entre o currículo acadêmico e o campo de atuação profissional. A progressão das atividades é estruturada da seguinte forma:

1. Etapa de Observação e Diagnóstico: Focada na compreensão da escola como instituição social é parte integrante da rede de educação básica. A competência almejada é a capacidade de análise sistêmica do funcionamento escolar, das políticas públicas e da gestão democrática, indo além da sala de aula.

2. Etapa de Participação e Planejamento: Focada no desenvolvimento de competências didáticas. O licenciando é estimulado a integrar o planejamento, a seleção de materiais e a construção de estratégias de ensino que dialoguem com a BNCC e a realidade local, desenvolvendo habilidades de mediação e transposição didática.

3. Etapa de Regência e Intervenção: Focada na autonomia docente. A competência esperada é a consolidação da prática profissional através do exercício da regência supervisionada, em que o estagiário aplica os saberes teóricos na condução dos processos de ensino-aprendizagem, exercendo liderança e reflexão crítica sobre a própria prática.

Essa vinculação assegura que o estagiário não apenas cumpra uma carga horária, mas desenvolva um percurso formativo coerente, refletindo sobre o papel do professor na rede de ensino e sua responsabilidade na transformação social.

A organização dos estágios considera que a aprendizagem da docência se constrói no contato com situações concretas de ensino e aprendizagem, articulando conhecimentos estudados no curso com a observação, a participação, o planejamento, a intervenção, a regência e a reflexão sobre as experiências vivenciadas no espaço escolar. Dessa forma, o estágio não se caracteriza apenas pelo cumprimento de atividades ou pela presença do licenciando na escola, mas como espaço de formação, análise da realidade educacional e construção da profissionalidade docente.

No Estágio Curricular Supervisionado I, o licenciando realiza sua inserção inicial no campo escolar. O foco está na compreensão da escola de Educação Básica como instituição social e educativa, considerando sua organização, gestão, funcionamento administrativo e documentação pedagógica. Essa primeira aproximação permite ao estudante conhecer o contexto no qual se desenvolve o trabalho do professor e reconhecer a escola como espaço de formação e de exercício profissional.

O Estágio Curricular Supervisionado II, o olhar do licenciando se volta para a prática pedagógica nos anos finais do Ensino Fundamental. A observação de aulas de Matemática permite analisar as estratégias didáticas utilizadas pelos professores, as concepções de Matemática e de ensino que orientam suas ações e as relações estabelecidas entre professor, alunos e conhecimento. Também são consideradas as relações interpessoais e situações de indisciplina e violência presentes no cotidiano escolar. Nesse momento, o estudante começa a desenvolver uma leitura mais sistemática e crítica da prática docente.

O Estágio Curricular Supervisionado III amplia essa experiência para o Ensino Médio. A observação da prática pedagógica nessa etapa possibilita ao licenciando identificar suas especificidades, analisar estratégias de ensino, concepções sobre a Matemática e seu ensino e compreender as relações que se estabelecem no processo educativo. A experiência favorece a comparação entre diferentes contextos da Educação Básica e contribui para o desenvolvimento de uma postura reflexiva diante do trabalho docente.

Com o Estágio Curricular Supervisionado IV, o estudante passa da observação para uma participação mais efetiva nas atividades pedagógicas dos anos finais do Ensino Fundamental. A participação assistida envolve a análise de livros didáticos e materiais curriculares, o auxílio na preparação de materiais, a participação em planejamentos de aulas e projetos escolares e o desenvolvimento de atividades de apoio ao ensino de Matemática. Acompanhando também os processos de avaliação e as dificuldades apresentadas pelos estudantes, o licenciando começa a compreender de maneira mais concreta as decisões que envolvem o planejamento e a realização do ensino.

No Estágio Curricular Supervisionado V, essa participação assistida ocorre no Ensino Médio e ganha maior nível de responsabilidade com a elaboração e

implementação de um plano de ação. O estudante participa das atividades pedagógicas, colabora na preparação de materiais, acompanha o planejamento e desenvolve ações de apoio ao ensino de Matemática. A análise das dificuldades de aprendizagem e a implementação do plano de ação contribuem para que o licenciando passe a relacionar diagnóstico, planejamento, intervenção e avaliação, fortalecendo sua capacidade de atuar de maneira intencional no contexto escolar.

O Estágio Curricular Supervisionado VI representa um avanço significativo no percurso, com a realização da regência nos anos finais do Ensino Fundamental. O licenciando assume responsabilidades relacionadas à elaboração de planos de aula, à construção de sequências didáticas e à condução de aulas de Matemática. As práticas desenvolvidas devem considerar a inovação pedagógica, a inclusão, a diversidade sociocultural, as necessidades educacionais específicas e a educação antirracista. A regência constitui, nesse sentido, um momento de articulação mais direta entre os conhecimentos construídos na formação e as situações concretas da sala de aula.

No Estágio Curricular Supervisionado VII, a regência é desenvolvida no Ensino Médio. O licenciando aprofunda a experiência de planejamento, desenvolvimento e avaliação de aulas e sequências didáticas de Matemática, considerando as características dos estudantes e as especificidades dessa etapa da Educação Básica. A atuação envolve práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas, com atenção à diversidade, às necessidades educacionais específicas e à promoção de uma educação antirracista. A experiência contribui para o fortalecimento da autonomia e da responsabilidade profissional do futuro professor.

Por fim, o Estágio Curricular Supervisionado VIII possui caráter integrador e consolida o percurso desenvolvido nos componentes anteriores. A regência de aulas de Matemática na Educação Básica possibilita ao licenciando articular conhecimentos teóricos, metodológicos e práticos construídos ao longo da formação. As práticas pedagógicas desenvolvidas incorporam questões contemporâneas relacionadas ao uso crítico da inteligência artificial na educação, à educação antirracista, à promoção da equidade e ao enfrentamento das violências contra crianças, mulheres e outros grupos vulnerabilizados no contexto escolar. Nessa etapa, as intervenções pedagógicas devem considerar a diversidade dos sujeitos, a inclusão e a formação crítica dos estudantes.

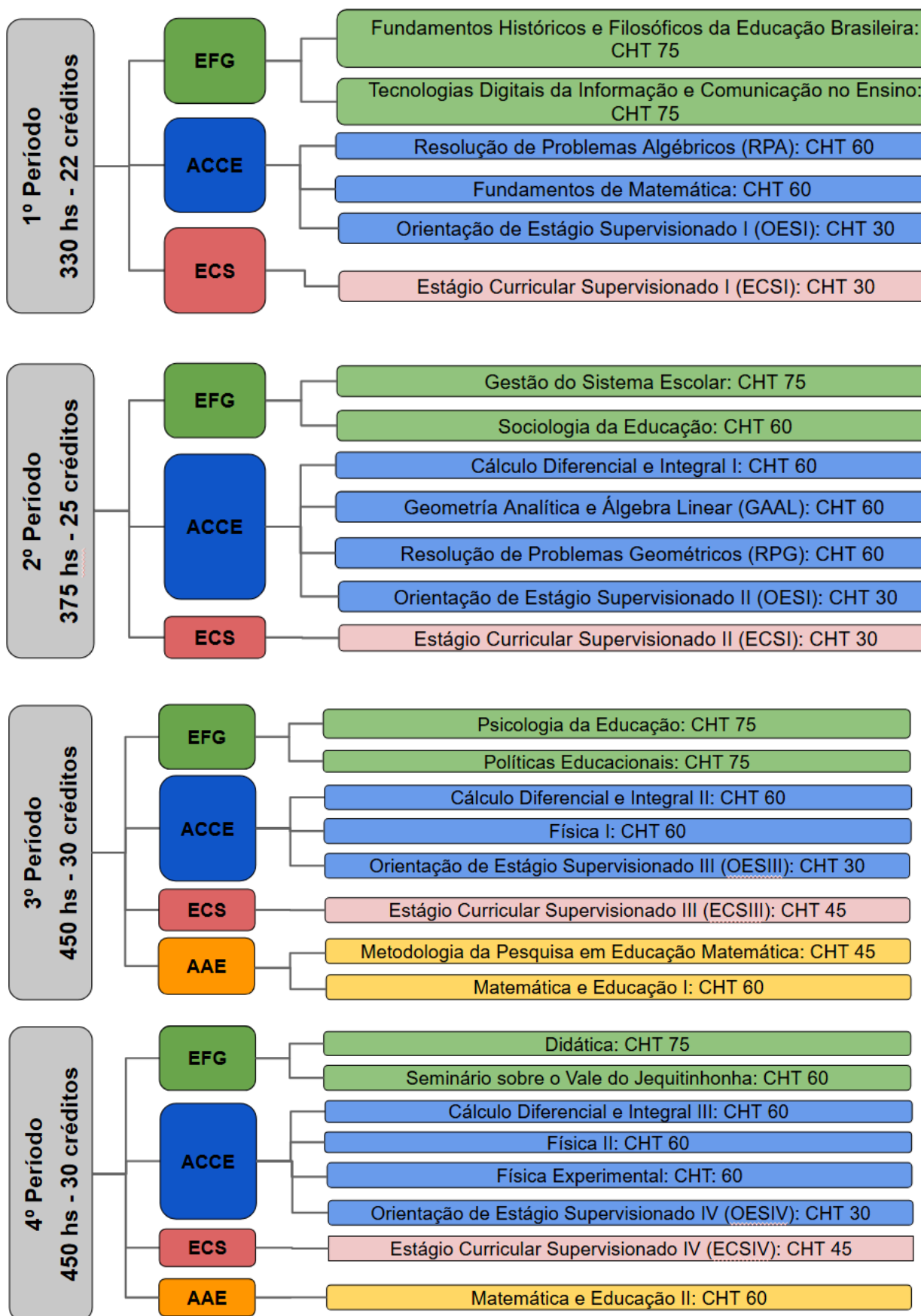
A progressão estabelecida entre os oito componentes permite ampliar, de maneira gradativa, a responsabilidade do licenciando sobre o trabalho pedagógico. O estudante inicia o percurso conhecendo a escola e seus modos de organização; passa a observar e analisar as práticas de ensino; participa de atividades pedagógicas sob orientação; desenvolve ações e planos de intervenção; e, posteriormente, assume a regência de aulas de Matemática, chegando ao último estágio com a possibilidade de integrar os conhecimentos construídos ao longo da licenciatura em uma atuação pedagógica mais autônoma.

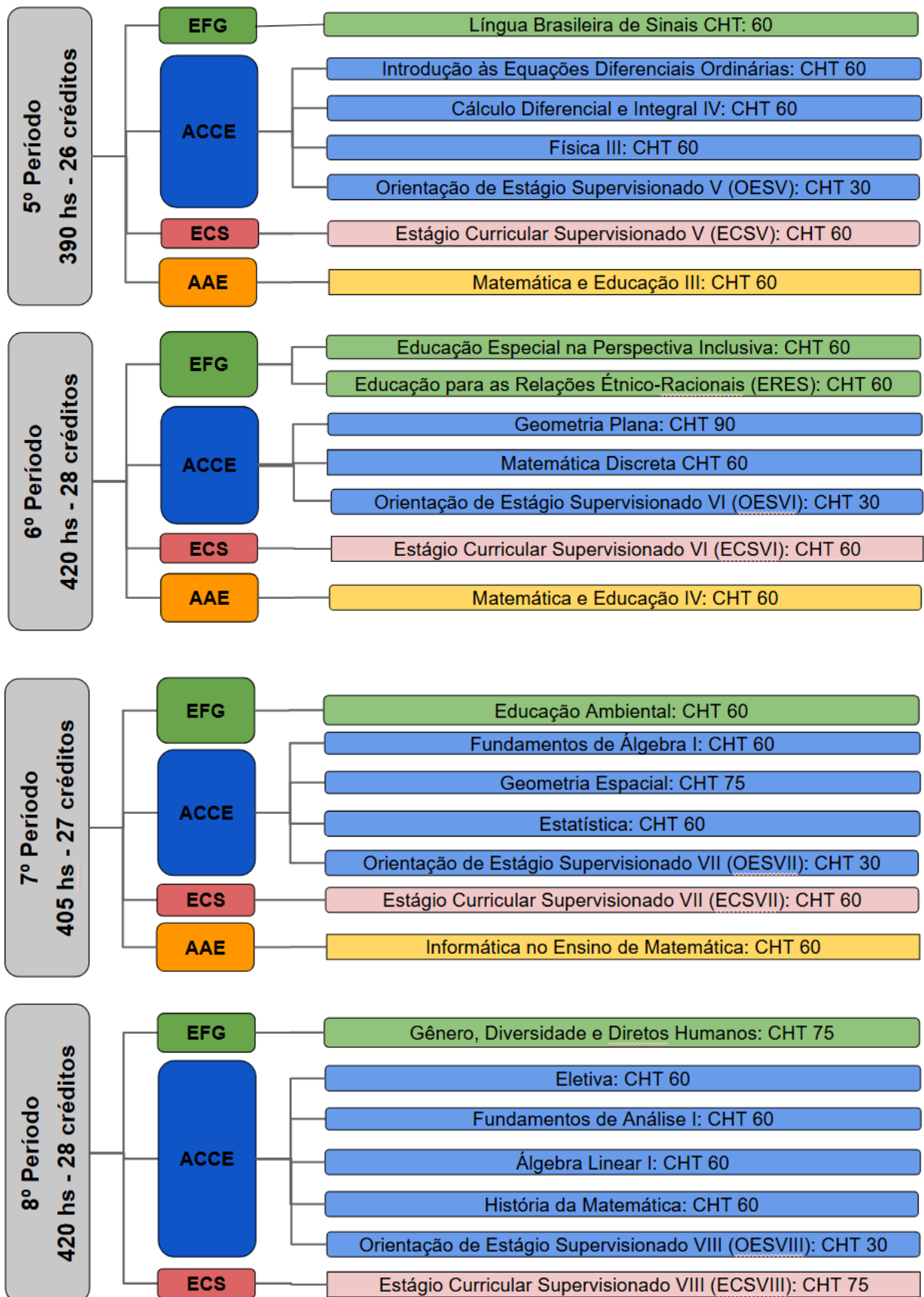
2.8.3 Fluxograma da matriz curricular

A representação gráfica do processo de formação do curso, concebido a partir da articulação entre os diferentes Eixos de Formação e estruturado consoante a organização curricular estabelecida pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), materializada no fluxograma da matriz curricular apresentado a seguir.

O fluxograma permite visualizar a integração progressiva entre os componentes curriculares, as áreas de conhecimento e as práticas formativas, demonstrando a coerência interna do curso e o alinhamento de sua proposta pedagógica aos princípios que fundamentam a formação profissional prevista nas DCNs.

LEGENDA	
EFG	Estudos de Formação Geral
ACCE	Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos
ECS	Estágio Curricular Supervisionado
AAE	Atividades Acadêmicas de Extensão





2.8.4 Matriz curricular

A matriz curricular do curso, apresentada a seguir, explicita a distribuição dos componentes curriculares ao longo dos períodos de formação, indicando suas respectivas cargas horárias, naturezas e inter-relações. Essa estrutura reflete a coerência interna do projeto pedagógico, evidenciando a articulação entre teoria e prática, a integração dos Eixos de Formação e a progressão do desenvolvimento das competências previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e no perfil do egresso. As aulas ocorrerão de segunda a sexta, das 19 às 23 horas. Todas as disciplinas de 75h terão 15 horas de TDE (Trabalho Discente Efetivo).

Quadro 5 – Matriz curricular do Curso de Licenciatura em Matemática

1º Período Letivo													
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Carga Horária						CR	Pré-requisitos	Correquisitos	Equivalências
				T	P	ECS	TDE	EX	CHT				
	Fundamentos Históricos e Filosóficos da Educação Brasileira	O	P	75			15		75	5			
	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação no Ensino	O	P	75			15		75	5			
MAT001	Fundamentos de Matemática	O	P	60					60	4			
	Resolução de Problemas Algébricos (RPA)	O	P	60					60	4			
	Orientação de Estágio Supervisionado I (OESI)	O	P	30			30		30	2			
	Estágio Curricular Supervisionado I (ECSI)	O	P			30			30	2		OESI	
Total				300		30	60		330	22			

2º Período Letivo													
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Carga Horária						CR	Pré-requisitos	Correquisitos	Equivalências
				T	P	ECS	TDE	EX	CHT				

	Gestão do Sistema Escolar	O	P	75			15		75	5			
	Sociologia da Educação	O	P	60					60	4			
MAT003	Cálculo Diferencial e Integral I	O	P	60					60	4	MAT001		
MAT002	Geometria Analítica e Álgebra Linear (GAAL)	O	P	60					60	4			
	Resolução de Problemas Geométricos (RPG)	O	P	60					60	4			
	Orientação de Estágio Supervisionado II (OESII)	O	P	30			30		30	2			
	Estágio Curricular Supervisionado II (ECSII)	O	P			30			30	2		OESII	
Total				345		30	45		375	25			

3º Período Letivo													
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Carga Horária						CR	Pré-requisitos	Correquisitos	Equivalências
				T	P	ECS	TDE	EX	CHT				
	Psicologia da Educação	O	P	75			15		75	5			
	Políticas Educacionais	O	P	75			15		75	5			
	Metodologia da Pesquisa em Educação Matemática	O	P	45				45	45	3			

	Matemática e Educação I	O	P	60				60	60	4		ECSIII	
MAT005	Cálculo Diferencial e Integral II	O	P	60					60	4	MAT003		
	Física I	O	P	60					60	4	MAT001		
	Orientação de Estágio Supervisionado III (OESIII)	O	P	30			30		30	2			
	Estágio Curricular Supervisionado III (ECSIII)	O	P			45			45	3		OESIII	
Total				405		45	60	105	450	30			

4º Período Letivo													
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Carga Horária						CR	Pré-requisitos	Correquisitos	Equivalências
				T	P	ECS	TDE	EX	CHT				
	Didática	O	P	75			15		75	5			
	Seminário sobre o Vale do Jequitinhonha	O	P	60					60	4			
	Matemática e Educação II	O	P	60				60	60	4		ECSIV	
	Cálculo Diferencial e Integral III	O	P	60					60	4	MAT003		
	Física II	O	P	60					60	4			
	Física Experimental	O	P	30	30		30		60	4	Física I		

	Orientação de Estágio Supervisionado IV (OESIV)	O	P	30			30		30	2			
	Estágio Curricular Supervisionado IV (ECSIV)	O	P			45			45	3		OESIV	
Total				375	30	45	75	60	450	30			

5º Período Letivo													
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Carga Horária						CR	Pré-requisitos	Correquisitos	Equivalências
				T	P	ECS	TDE	EX	CHT				
	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	O	P	60					60	4			
	Matemática e Educação III	O	P	60				60	60	4		ECSV	
	Cálculo Diferencial e Integral IV	O	P	60					60	4	MAT003		
	Física III	O	P	60					60	4			
	Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	O	P	60					60	4	MAT003		
	Orientação de Estágio Supervisionado V (OESV)	O	P	30			30		30	2	OESI, OESII, OESIII e OESIV		

	Estágio Curricular Supervisionado V (ECSV)	O	P			60			60	4	ECSI, ECSII, ECSIII e ECSIV	OESV	
Total				330		60	30	60	390	26			

6º Período Letivo													
Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Carga Horária						CR	Pré-requisitos	Correquisitos	Equivalências
				T	P	ECS	TDE	EX	CHT				
	Educação Especial na Perspectiva Inclusiva	O	P	60					60	4			
	Educação para as Relações Étnico-Raciais (ERER)	O	P	60					60	4			
	Matemática e Educação IV	O	P	60				60	60	4		ECSVI	
	Geometria Plana	O	P	90					90	6	RPG		
MAT006	Matemática Discreta	O	P	60					60	4			
	Orientação de Estágio Supervisionado VI (OESVI)	O	P	30			30		30	2	OESV		
	Estágio Curricular Supervisionado VI (ECSVI)	O	P			60			60	4	ECSV	OESVI	

Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Carga Horária						CR	Pré-requisitos	Correquisitos	Equivalências
				T	P	ECS	TDE	EX	CHT				
	Gênero, Diversidade e Direitos Humanos	O	P	75			15		75	5			
	Eletiva	EL	P	60					60	4			
	História da Matemática	O	P	60					60	4			
	Fundamentos de Análise I	O	P	60					60	4			
	Álgebra Linear I	O	P	60					60	4	MAT002		
	Orientação de Estágio Supervisionado VIII (OESVIII)	O	P	30			30		30	2	OESVII		
	Estágio Curricular Supervisionado VIII (ECSVIII)	O	P			75			75	5	ECSVII	OESVIII	
Total				345		75	45		420	28			
Carga horária Total dos semestres					15	405		345	3240	216			

Quadro 6 – Síntese da carga horária do Curso de Licenciatura em Matemática por período

Carga Horária do Curso							
Carga Horária	Distribuição da Carga Horária						CR
	T	P	ECS	TDE	EX	CHT	
1º Período	300		30	60		330	22
2º Período	345		30	45		375	25
3º Período	405		45	60	105	450	30
4º Período	375	30	45	75	60	450	30
5º Período	330		60	30	60	390	26
6º Período	360		60	30	60	420	28
7º Período	330	15	60	30	60	405	27
8º Período	345		75	45		420	28
Carga horária Total dos semestres	2790	45	405	375	345	3240	216

Quadro 7 – Síntese para integralização curricular do Curso de Licenciatura em Matemática

Síntese para integralização curricular				
Componentes Curriculares	Carga horária presencial	TDE	Nº CRÉDITOS	PORCENTAGEM (%)
Unidades Curriculares Obrigatórias	2055	375	162	75
Unidades Curriculares Eletivas	60	0	4	1,85
Estágio Curricular Supervisionado	405	0	27	12,5
Atividades de Extensão	345	0	23	10,65
Total	2865	375	216	100
Tempo para Integralização Curricular	Mínimo: 4 anos			
	Máximo: 6 anos			

Legenda:

T	Teórica
EX	Extensão
TDE	Trabalho Discente Efetivo
ECS	Estágio Curricular Supervisionado
CR	Crédito
CHT	Carga Horária Total
EFG	Estudos de Formação Geral
ACCE	Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos das áreas de atuação profissional
AAE	Atividades Acadêmicas de Extensão

As unidades curriculares eletivas, são apresentadas no quadro a seguir, todas as unidades são previstas para serem ofertadas presencialmente, são teóricas e não possuem carga horária de TDE prevista em sua oferta.

Quadro 8 – Unidades Curriculares Eletivas

Unidades Curriculares Eletivas				
Código	Unidades Curriculares	T	Créditos	Pré-requisito *Correquisito
	Álgebra Linear II	60	4	-----
	Cálculo Numérico	60	4	-----
	Construções Geométricas	60	4	-----
	Educação de Jovens e Adultos	60	4	-----
	Educação e Saúde	60	4	-----
	Análise Real	60	4	-----
	Introdução à Criptografia	60	4	-----
	Introdução às Variáveis Complexas	60	4	-----
	Matemática Financeira	60	4	-----
	Movimentos Sociais e Educação: Rede de ações e letramento	60	4	-----
	Introdução ao Ensino de Ciências	60	4	-----
	Organização e Gestão de Instituições Escolares	60	4	-----
	Fundamentos de Álgebra II	60	4	-----
	Matemática Maker	60	4	-----
	Português como segunda língua para surdos	60	4	-----
	Educação Financeira	60	4	-----

	Gênero e Sexualidade na Educação	60	4	-----
	Introdução à Filosofia da Matemática	60	4	-----
	História e Filosofia da Ciência	60	4	-----
	Química Geral I	60	4	-----
	Química Geral II	60	4	-----
	Introdução à Astronomia	60	4	-----
	Fundamentos de Álgebra III	60	4	-----

2.9 Metodologia

A metodologia de ensino adotada no Curso de Licenciatura em Matemática, tem como base princípios pedagógicos que valorizam a aprendizagem significativa, a articulação entre teoria e prática, a interdisciplinaridade e o diálogo constante entre docentes e discentes. Parte-se da concepção de que o processo educativo se constrói na interação entre os sujeitos, mediado pela reflexão, pela problematização e pela vivência de situações concretas de ensino.

As metodologias empregadas buscam favorecer o desenvolvimento de conhecimentos, competências e habilidades voltadas à formação do professor de Matemática, crítico, ético e comprometido com a qualidade da educação básica. A interação entre professores e estudantes é central nesse processo, sendo fortalecida tanto por atividades presenciais quanto por atividades planejadas para ocorrer online no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) assumem importante papel na metodologia do curso, sendo utilizadas como instrumentos pedagógicos essenciais à mediação e ao fortalecimento do processo de ensino e aprendizagem.

O Curso de Licenciatura em Matemática presencial, conforme os parâmetros legais estabelecidos pelo artigo 72 do Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM, em que o TDE tem base legal, obedecendo ao disposto na **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996, no Parecer CNE/CES nº 261, de 09 de novembro de 2006, na Resolução CNE/CES nº 3, de 2 de julho de 2007, que dispõe sobre os procedimentos a

serem adotados quanto ao conceito de hora-aula. Sendo que, as atividades de TDE previstas no PPC não devem extrapolar **20% da carga horária total do curso**.

O TDE é definido como um conjunto de atividades extraclasse realizadas pelos discentes orientadas e supervisionadas pelos docentes responsáveis, visando complementar e aprofundar o processo de ensino e aprendizagem. Tais atividades devem estar diretamente articuladas à ementa, aos conteúdos programáticos e às competências e habilidades descritas neste Projeto Pedagógico de Curso (PPC).

O TDE pode compreender ações como resolução de listas e estudos dirigidos; leituras orientadas e elaboração de resumos críticos; participação em grupos de estudo e seminários temáticos; desenvolvimento de projetos de investigação, iniciação à docência e extensão e elaboração de materiais didático-pedagógicos. Devendo estas ações serem planejadas e executadas com a utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

A estrutura curricular do curso influencia diretamente nas relações pedagógicas e na dinâmica de ensino e aprendizagem. O planejamento das atividades é elaborado de modo a integrar os conteúdos específicos da Matemática aos fundamentos da Educação, de forma flexível e contextualizada, considerando as características e necessidades do corpo discente. O curso é organizado de modo a permitir que docentes promovam e acompanhem constantemente os espaços de interação e comunicação, articulando o ensino aos contextos escolares e sociais.

O processo de ensino é pautado na mediação do professor, que atua como orientador e facilitador da aprendizagem, incentivando a reflexão crítica e a análise de situações reais de ensino. Embora se busque o desenvolvimento gradual da autonomia intelectual do estudante, a orientação docente permanece como elemento essencial para a consolidação dos saberes teóricos e práticos.

As práticas pedagógicas articulam teoria e prática, promovendo a interdisciplinaridade e a pesquisa como princípios educativos. Por meio de projetos, oficinas, estágios supervisionados, atividades de extensão e eventos científicos, os estudantes têm contato com diferentes contextos educacionais e sociais, desenvolvendo uma visão crítica e integrada da docência.

O planejamento, a elaboração e o desenvolvimento das Unidades Curriculares (UCs) são orientados pelas diretrizes do Projeto Pedagógico do Curso, de modo a assegurar a integração entre os conteúdos e o desenvolvimento das competências esperadas. O ensino presencial será realizado nas dependências da instituição e, quando pertinente, em espaços escolares e comunitários parceiros, permitindo vivências formativas diversificadas.

As atividades presenciais compreenderão aulas teóricas e práticas, estágios supervisionados, atividades de campo, avaliações presenciais, seminários, oficinas, atividades de extensão e encontros institucionais. As atividades de estágio ocorrerão em escolas-campo de formação, enquanto as ações de extensão deverão ser desenvolvidas nas instituições de Educação Básica.

Nesse sentido, a transposição da teoria para a prática é fortalecida pela adoção de metodologias ativas em todas as disciplinas do curso. São utilizadas estratégias como a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), a Modelagem Matemática, a Aprendizagem por Investigação, a Gamificação e a Matemática Maker, que, de forma integrada, estimulam o protagonismo do estudante, a prototipagem, a experimentação física e a reflexão crítica. Essa abordagem metodológica, aplicada aos conteúdos específicos e pedagógicos, visa garantir que o licenciando não apenas compreenda essas dinâmicas, mas que as vivencie de forma contínua, permitindo sua replicação autônoma e criativa na Educação Básica.

2.10 Tecnologias de informação e comunicação - TICs no processo de ensino-aprendizagem

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) têm papel essencial na formação de professores de Matemática, promovendo a integração entre saberes pedagógicos, científicos e digitais. No curso de Licenciatura em Matemática, as TICs são concebidas como instrumentos de mediação que ampliam as possibilidades de construção do conhecimento, incentivando práticas inovadoras de ensino e aprendizagem. Ao utilizar softwares matemáticos, simuladores, planilhas eletrônicas e ambientes virtuais, o futuro docente desenvolve competências para compreender e explorar a Matemática em diferentes contextos e níveis de complexidade.

A incorporação das TICs na formação inicial do professor também favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas reflexivas e colaborativas. Através do uso de

plataformas digitais, redes de aprendizagem e recursos multimídia, o licenciando é estimulado a criar experiências de ensino mais dinâmicas e interativas, que favoreçam a aprendizagem ativa dos estudantes da educação básica. Essa abordagem contribui para a construção de uma postura docente crítica diante das tecnologias, compreendendo-as não apenas como ferramentas técnicas, mas como elementos integradores dos processos de comunicação e produção de conhecimento.

O curso busca promover também o uso ético, criativo e crítico das TICs, alinhado às diretrizes da Base Nacional Comum para a Formação de Professores e às demandas contemporâneas da educação. A presença das tecnologias digitais nas disciplinas, nas orientações de estágio e nos projetos de extensão permite ao licenciando vivenciar experiências significativas que articulam teoria e prática. Dessa forma, o egresso é preparado para atuar em uma escola conectada às transformações digitais, capaz de utilizar os recursos tecnológicos para potencializar o ensino da Matemática e contribuir para uma educação mais inclusiva e inovadora.

2.11 Ambiente virtual de aprendizagem - AVA

O curso contará com o uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) como o Moodle, google sala de aula ou outro AVA institucional, como suporte estruturante para o desenvolvimento das atividades pedagógicas. Esse ambiente digital será utilizado para integrar momentos síncronos e assíncronos de ensino e aprendizagem, especialmente nas disciplinas com momentos de TDE, permitindo a interação contínua entre docentes e discentes em um espaço dinâmico e colaborativo. O AVA poderá oferecer acesso a materiais didáticos, fóruns de discussão, tarefas, avaliações online e atividades interativas, assegurando a flexibilidade necessária para uma formação sólida.

Nos momentos assíncronos, o AVA possibilita que os estudantes acessem conteúdos e realizem atividades em seus próprios ritmos, desenvolvendo autonomia e responsabilidade no processo de aprendizagem. Será possível disponibilizar vídeos, textos, exercícios e outros recursos multimídia que favorecem a compreensão dos conteúdos matemáticos e o aprofundamento teórico. Já nos momentos síncronos, o Moodle será articulado às ferramentas de web conferência e chat, permitindo encontros virtuais em tempo real, orientações acadêmicas e discussões coletivas que fortalecem o vínculo entre os participantes.

Além de ser um espaço para disseminação de conteúdos, o AVA será concebido como um ambiente de construção de conhecimento e de prática docente. A utilização do Moodle na formação inicial do professor de Matemática possibilita que os licenciandos conheçam, explorem e experimentem tecnologias educacionais que poderão empregar futuramente em suas práticas profissionais. Assim, o curso assegura a integração entre teoria, prática e tecnologia, formando professores capazes de atuar de forma crítica, criativa e ética frente aos desafios da educação contemporânea.

2.12 Material didático

O material didático adequado, para nortear a produção de conhecimento proposta nas Unidades Curriculares (UC), deve ser avaliado e selecionado a partir do acervo bibliográfico disponibilizado pela UFVJM, e quando não presente, ou presente em número inferior ao indicado pelos referenciais de qualidade, a solicitação de compra deverá ser encaminhada (colegiado/congregação/biblioteca) para a devida aquisição. Para cada UC serão indicadas três referências básicas (utilizadas como suporte para organização das interações pedagógicas necessárias ao desenvolvimento da aprendizagem) e cinco referências complementares (sugeridas para reforço, complementação e aprofundamento da aprendizagem). Convém ressaltar que, dentre as finalidades cabíveis, o material didático visa suscitar debates e elaboração de conceitos sobre os temas representados, facilitando assim o diálogo entre o professor/aluno/conhecimento. Portanto, deve conter uma linguagem contemporânea, atualizada e dinâmica, a fim de que os estudantes aprendam a descobrir meios para o desenvolvimento da sua autonomia na busca de conhecimentos.

Ademais, o corpo docente do Curso de Licenciatura em Matemática poderá utilizar materiais didáticos cujas referências sejam publicadas como Recurso Educacional Aberto (REA), permitindo acesso livre e sem restrições legais.

2.13 Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino e aprendizagem

A avaliação do curso de Licenciatura em Matemática é concebida como ferramenta estratégica de melhoria contínua, capaz de orientar decisões pedagógicas, administrativas e institucionais, promovendo ajustes graduais, sistemáticos e coerentes com os objetivos formativos e com as demandas sociais do egresso. O processo

avaliativo visa identificar pontos fortes, lacunas, oportunidades de inovação e verificar a coerência interna do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), assegurando a pertinência da estrutura curricular em relação ao perfil profissional desejado.

A avaliação é realizada de forma periódica e integrada, com a participação de toda a comunidade acadêmica, garantindo que os resultados subsidiem readequações curriculares, aquisição de recursos, planejamento institucional e aperfeiçoamento das práticas de ensino, pesquisa e extensão. O processo considera o curso como um **sistema articulado**, no qual os componentes didático-pedagógicos, o corpo docente, a infraestrutura e a organização acadêmica interagem para construir uma formação sólida, ética e socialmente responsável.

O curso adota múltiplos instrumentos e esferas de avaliação, contemplando:

- **Avaliação interna (autoavaliação):** conduzida por uma comissão designada pela instituição, envolve docentes, discentes e técnicos, e analisa a coerência do PPC, a efetividade das práticas pedagógicas, a organização curricular e a infraestrutura disponível. Resultados são discutidos em reuniões e seminários, promovendo reflexão coletiva e proposição de melhorias.
- **Avaliação externa:** realizada por órgãos reguladores e pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), considerando indicadores como o **Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE)**, o **Conceito Preliminar de Curso (CPC)** e o **Índice Geral de Cursos (IGC)**, permitindo comparar desempenho acadêmico, corpo docente, gestão e qualidade institucional com padrões nacionais.
- **Instrumentos complementares:** a coordenação do curso poderá utilizar questionários, relatórios, análises de desempenho acadêmico e avaliações de prática docente, visando identificar aspectos do processo de ensino-aprendizagem e propor ações de melhoria.

Avaliação da aprendizagem: concepção e articulação com o perfil do egresso

Coerente com a concepção pedagógica definida neste PPC, a avaliação da aprendizagem é compreendida não como instrumento classificatório ou punitivo, mas como processo contínuo, dialógico e formativo, orientado ao desenvolvimento progressivo da autonomia intelectual do estudante e à consolidação das competências previstas no perfil do egresso. Ao longo do curso, o estudante é acompanhado de modo sistemático, de forma que a avaliação subsidie tanto o seu próprio processo de aprendizagem quanto o replanejamento das estratégias de ensino pelos docentes.

Para isso, o curso adota três modalidades articuladas de avaliação da aprendizagem:

- **Avaliação diagnóstica:** aplicada no início de disciplinas ou de eixos formativos estruturantes, com o objetivo de identificar os conhecimentos prévios, as dificuldades conceituais e as defasagens de formação dos estudantes, permitindo aos docentes ajustar metodologias, ritmos e ênfases de conteúdo antes e durante o desenvolvimento das disciplinas.
- **Avaliação formativa:** realizada de maneira contínua ao longo do semestre, por meio de instrumentos diversificados (listas de exercícios, seminários, resolução de problemas, portfólios, relatórios de atividades práticas e de estágio, produções escritas, entre outros), com ênfase no acompanhamento processual da aprendizagem e não apenas no resultado final. Essa modalidade privilegia a construção gradual do conhecimento e a autonomia do estudante frente aos próprios processos de estudo.
- **Avaliação somativa:** utilizada como mecanismo complementar de verificação da consolidação das aprendizagens ao final de etapas ou disciplinas, em consonância com as exigências institucionais e regulatórias.

Feedback e mecanismos formativos

A dimensão formativa da avaliação é assegurada pela devolutiva sistemática aos estudantes. Os docentes disponibilizam feedbacks qualitativos e individualizados sobre o desempenho em atividades e avaliações, indicando com clareza os pontos a serem retomados e as estratégias de estudo recomendadas. Essas informações são sistematizadas e disponibilizadas aos estudantes por meio dos ambientes virtuais de

ensino-aprendizagem (AVA) e/ou de atendimentos individuais e coletivos, garantindo transparência quanto aos critérios avaliativos e acesso contínuo ao próprio percurso formativo.

Identificação de dificuldades e intervenções pedagógicas

A partir dos resultados das avaliações diagnósticas e formativas, os docentes identificam estudantes com dificuldades de aprendizagem e/ou risco de retenção, comunicando a situação à Coordenação de Curso e, quando pertinente, aos setores institucionais de apoio pedagógico e psicopedagógico. A partir dessa identificação, são adotadas ações concretas de intervenção, tais como:

- monitorias e atendimentos extraclasse voltados à recuperação de conteúdos com maior índice de dificuldade;
- revisão e adequação de estratégias didáticas por parte dos docentes, quando os resultados avaliativos indicam fragilidades recorrentes na aprendizagem de uma turma;
- oferta de atividades de nivelamento, especialmente nos componentes curriculares iniciais de Matemática, considerando a heterogeneidade de formação dos ingressantes;
- articulação com o Núcleo Docente Estruturante (NDE) e o Colegiado do Curso para propor ajustes pontuais em ementas, metodologias ou distribuição de carga horária, quando os dados avaliativos evidenciam problemas estruturais e não apenas pontuais.

Esse conjunto de ações evidencia que a avaliação da aprendizagem, tal como concebida neste PPC, cumpre função essencialmente formativa: informa o estudante sobre seu próprio desenvolvimento, orienta o docente na tomada de decisões pedagógicas e retroalimenta as instâncias colegiadas do curso, fechando o ciclo entre avaliação, diagnóstico e melhoria efetiva do processo de ensino-aprendizagem.

Acompanhamento institucional do processo

O acompanhamento do PPC é realizado por meio da atuação conjunta de quatro instâncias: **Coordenação de Curso, Núcleo Docente Estruturante (NDE), Colegiado do Curso e docentes/discentes**. A Coordenação organiza reuniões periódicas para:

- Avaliar resultados do ENADE, relatórios internos e externos, indicadores de aprendizagem e demais indicadores institucionais;
- Discutir e propor políticas e práticas pedagógicas, incluindo estratégias de avaliação de aprendizagem;
- Integrar e articular a atuação do corpo docente quanto aos critérios e práticas avaliativas;
- Avaliar a importância de cada disciplina no contexto curricular e sua contribuição para o perfil do egresso;
- Acompanhar a efetividade das estratégias pedagógicas e das intervenções realizadas, redefinir diretrizes quando necessário.

Os resultados das avaliações internas e externas e da aprendizagem são analisados pelo NDE e pelo Colegiado, que monitoram e orientam o processo de ensino e aprendizagem, garantindo que a formação prevista no PPC ocorra de forma plena, promovendo a preparação adequada do futuro profissional para atuação ética, crítica e socialmente comprometida.

A participação ativa dos docentes é fundamental para que as estratégias pedagógicas tenham efeito, atuando como agentes de transformação, estimulando a interdisciplinaridade e promovendo o desenvolvimento da consciência crítica dos alunos. Questionários e instrumentos de avaliação da aprendizagem e da prática docente, aplicados junto aos estudantes, fornecem subsídios para aprimorar metodologias, fortalecer competências e orientar a formação de professores de Matemática com capacidade reflexiva, ética e profissional.

Dessa forma, os procedimentos de acompanhamento e avaliação consolidam-se como instrumentos de **planejamento, monitoramento e melhoria contínua**, assegurando que o curso atenda aos objetivos formativos, aos parâmetros institucionais e às demandas sociais da Educação Básica.

2.14 Gestão do curso e os processos de avaliação interna e externa

O acompanhamento e a avaliação do curso serão realizados de forma **periódica e integrada**, permitindo readequações estruturais e metodológicas e retroalimentando o processo de ensino e aprendizagem. A reflexão sobre a identidade ética, política e educacional do curso norteia todas as ações avaliativas, assegurando que o processo

formativo contribua para o desenvolvimento de profissionais capazes de atuar de forma crítica, ética e transformadora na sociedade.

A gestão do curso de Licenciatura em Matemática fundamenta-se na cultura da avaliação contínua, utilizando os resultados das avaliações internas (realizadas pela Comissão Própria de Avaliação - CPA) e das avaliações externas (como as realizadas pelo INEP/MEC) como instrumentos essenciais para o monitoramento e a melhoria da qualidade acadêmica. O curso apropria-se desses dados de forma sistemática: as informações são discutidas nas reuniões do Colegiado de Curso e do Núcleo Docente Estruturante (NDE), que analisam indicadores de desempenho discente, taxas de retenção/evasão, satisfação com a infraestrutura e qualidade docente. A partir desse diagnóstico, serão estabelecidas estratégias de correção e aprimoramento, que serão formalizadas no Plano de Ação da Coordenação.

O Plano de Ação, como documento de gestão estratégica, atua como o principal mecanismo para operacionalizar as melhorias identificadas. Ele não apenas registra as metas de curto, médio e longo prazo, mas também define os responsáveis, os prazos e os indicadores de acompanhamento para cada ação corretiva. Ao vincular os resultados das avaliações às metas constantes no Plano de Ação, a coordenação assegura a transparência e a efetividade dos processos de gestão, garantindo que o PPC seja um projeto dinâmico, sempre alinhado às exigências de qualidade e às demandas da comunidade acadêmica e regional.

A avaliação considera o curso como um **sistema integrado**, em que cada componente — ensino, pesquisa e extensão — contribui para a construção de um todo coerente. Ela analisa a relevância social do curso, a efetividade das práticas pedagógicas, a adequação do corpo docente, os recursos disponíveis e os impactos da formação sobre a comunidade. Valores éticos e sociais, como solidariedade, justiça, diversidade e sustentabilidade, são também considerados na avaliação, refletindo na cultura institucional e nas práticas cotidianas de ensino.

O processo avaliativo inclui três dimensões complementares: **avaliação interna, avaliação externa e reavaliação**, todas articuladas entre si. A avaliação interna é realizada semestralmente pelo sistema E-campus.

A avaliação externa é realizada por meio do **Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES)**, que considera indicadores como o desempenho dos estudantes no **Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE)**, bem como a qualidade institucional e dos cursos. Os resultados geram índices como o **Conceito Preliminar de Curso (CPC)** e o **Índice Geral de Cursos (IGC)**, que fornecem informações estratégicas para ajustes institucionais, planejamento de recursos, políticas de capacitação docente e orientação à sociedade quanto à qualidade da formação.

Dessa forma, os procedimentos de acompanhamento e avaliação garantem que o curso seja dinâmico, reflexivo e responsivo às mudanças sociais, pedagógicas e tecnológicas, fortalecendo a qualidade da formação docente e o compromisso da universidade com a educação de excelência

2.14.1 Acompanhamento de egressos

O acompanhamento do egresso do Curso de Matemática pretende manter contato com ex-alunos a fim de acompanhar sua inserção no mercado de trabalho e continuidade de sua formação educacional. Este acompanhamento será feito por meio de questionário online enviados aos contatos cadastrados no E-campus dos discentes é aplicado a cada dois anos. Sendo que os dados coletados são utilizados para manter contato com os egressos do curso a fim de divulgar suas experiências profissionais e acadêmicas em eventos do Curso, em eventos promovidos na instituição ou em outros espaços acadêmicos. A partir do acompanhamento do egresso, também poderá ser coletado dados que apresentem sugestões para aprimoramento do curso.

3. ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO

3.1. Atuação do coordenador

O Coordenador do Curso atuará em regime de trabalho de tempo integral, garantindo a dedicação necessária para o exercício pleno de suas atribuições de gestão e articulação acadêmica. A gestão do curso será norteadada por um plano de ação documentado e compartilhado com a comunidade acadêmica, servindo como instrumento estratégico para o planejamento e monitoramento das atividades. Além disso, a coordenação estabelecerá e manterá indicadores de desempenho do curso, os

quais serão disponibilizados de forma pública e acessível, promovendo a transparência e permitindo o acompanhamento contínuo dos resultados e metas de melhoria.

As atribuições da Coordenação de Curso favorecem a inter-relação entre os sujeitos e a proposta pedagógica concebida para o curso. Visto que a referida Coordenação viabiliza a integração efetiva entre professores, alunos e demais servidores vinculados, direta e indiretamente, ao projeto de Curso, ela facilita a apropriação e compartilhamento de saberes relevantes à instauração e consolidação do mesmo. Para o pleno desempenho dessas funções, ressalta-se a indicação do regime de trabalho do coordenador com uma carga horária alocada de, no máximo, 20 horas semanais dedicadas às atividades de gestão e coordenação acadêmica.

Neste sentido, ao longo do processo de implementação e expansão do PPC, esta equipe deverá exercer o acompanhamento pedagógico do currículo, a fim de estabelecer uma relação interdisciplinar entre o conhecimento e o desenvolvimento do trabalho colaborativo dos docentes. . Para tanto, prevê-se a construção e execução de um Plano de Ação documentado e amplamente compartilhado com a comunidade acadêmica, servindo como guia orientador das metas e diretrizes do curso.

Portanto, caberá à Coordenação realizar ações periódicas com os seguintes objetivos:

- Acompanhar e avaliar os resultados obtidos pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), e os relatórios de avaliação interna (CPA) e externa do Curso, os quais integram o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Após, compartilhar entre os pares e promover debates e reflexões sobre os pontos abordados.
- Elaborar, implementar e acompanhar indicadores de desempenho da própria gestão e coordenação, garantindo que estejam devidamente disponíveis e publicados de forma transparente para consulta de docentes, discentes e instâncias superiores;
- propor e articular políticas e práticas pedagógicas a fim de enriquecerem a formação dos estudantes
- monitorar e apoiar a atuação do corpo docente;

- discutir com os professores sobre a importância de cada conteúdo no contexto curricular;
- articular a integração entre o corpo docente e discente;
- acompanhar e avaliar os resultados das estratégias pedagógicas e redefinir novas diretrizes;
- zelar pela documentação institucional, como relatórios, projetos pedagógicos, ementas e registros acadêmicos;
- representar o curso em reuniões, eventos e avaliações externas, como as do Ministério da Educação (MEC);
- Planejar e executar as ações do curso, com base no Plano de Ação estabelecido, garantindo o cumprimento dos cronogramas e calendários acadêmicos;
- fornecer informações acadêmicas para alunos e professores e promover a comunicação interna.

3.2. Colegiado de Curso

O Colegiado, além de ser o órgão máximo na esfera do curso, deve assumir o papel de articulador da formação acadêmica, auxiliando a Coordenação na definição e acompanhamento de todas as atividades que compõem o curso, incluindo aquelas propostas pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE). Sua composição deve assegurar a representatividade dos diferentes segmentos da comunidade acadêmica, contando com a participação ativa do corpo docente do curso, da representação discente regularmente matriculada e, quando previsto, do corpo técnico-administrativo.

Além disso, precisa acompanhar e monitorar, junto à Coordenação de Curso, o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes visando adequar as orientações e normas referentes ao curso, para que a formação prevista no PPC ocorra de forma plena e possa contribuir para a inserção adequada do futuro professor na sociedade e no mercado de trabalho.

O funcionamento das atividades do Colegiado dar-se-á mediante reuniões periódicas (ordinárias e extraordinárias). Conforme as orientações institucionais vigentes, os registros das tomadas de decisões em atas devem ser devidamente lidos e aprovados por todos os membros do colegiado e assinados pelo presidente.

Enfim, as competências do Colegiado de curso, em geral, se relacionam aos aspectos didático-pedagógicos propostos pelo PPC, devendo-se acrescentar às competências supracitadas:

- Planejar, acompanhar e avaliar a implementação do Projeto Pedagógico do Curso;
- Definir, elaborar e implementar projetos visando a melhoria da qualidade do curso;
- Organizar, conforme a legislação em vigor, o currículo pleno do curso;
- Propor modificações e reformulações curriculares sugeridas pelo NDE, aos Conselhos superiores (CONGRAD/CONSEPE);
- Deliberar sobre aproveitamento de estudos, avaliados pelos docentes, para fins de eliminação de créditos cursados pelos discentes;
- Examinar e emitir parecer, com base na análise de integralização curricular, sobre transferência externa e matrícula de graduados, conforme dispositivos legais em vigor.
- Zelar pelo pleno desenvolvimento do curso de modo a alcançar as metas definidas e o padrão de qualidade estabelecido pelas instâncias superiores.

3.3. Núcleo Docente Estruturante – NDE

Regulamentado pela Resolução nº 04 do CONSEPE, de 10 de março de 2016, que institui o Núcleo Docente Estruturante – NDE nos cursos de graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, este órgão possui em sua composição no mínimo 5 docentes do curso, tendo obrigatoriamente o coordenador de curso como seu integrante. Todos os seus membros atuam em regime de trabalho de tempo integral e possuem titulação *stricto sensu*.

As funções deste Núcleo incluem ações consultivas, propositivas e de assessoramento sobre matérias de naturezas acadêmicas, relacionadas ao Curso. O NDE integra a estrutura de gestão acadêmica do curso, sendo corresponsável pela elaboração, implementação, atualização e consolidação do Projeto Pedagógico, tendo as seguintes atribuições:

- contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;

- zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de ensino, pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativa à área de conhecimento do curso;
- zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação.

3.4. Coordenadorias

Com o objetivo de apoiar e sistematizar componentes do Curso, a coordenação do curso contará com apoio de coordenadorias:

3.4.1. Coordenadoria de estágios

O coordenador de estágio será responsável pelo acompanhamento e registro das atividades de estágio, obrigatório e não-obrigatório, realizadas ao longo do curso. Deverá organizar e manter atualizado, de acordo com a legislação vigente, o regimento de estágios e o manual de orientações para os discentes.

3.5. Corpo Docente

O corpo docente do Curso de Licenciatura em Matemática é formado por professores qualificados, vinculados ao Departamento de Matemática e Estatística (DME), com experiência acadêmica e profissional diretamente relacionada às áreas de conhecimento que compõem o curso. A grande maioria possui titulação em nível de doutorado, pertencentes ao regime estatutário e dedicação exclusiva, o que garante uma sólida formação científica e capacidade de atualização constante. A composição do quadro docente está alinhada à proposta pedagógica, assegurando coerência entre os objetivos do PPC, as competências previstas no perfil do egresso e a organização curricular.

Os docentes atuam de forma integrada na análise e atualização dos conteúdos dos componentes curriculares, avaliando sua relevância para a formação profissional e acadêmica do estudante. Essa análise contempla não apenas a bibliografia básica

prevista nas ementas, mas também fontes atualizadas e conteúdo de pesquisa de ponta, permitindo a conexão entre teoria, prática e inovações científicas e tecnológicas. O corpo docente também se dedica ao desenvolvimento do raciocínio crítico dos discentes, incentivando a reflexão, a resolução de problemas e a produção de conhecimento. Para isso, promove grupos de estudo, de pesquisa e de extensão, bem como estimula a participação em eventos científicos, a elaboração de trabalhos acadêmicos e a publicação de resultados de pesquisa em periódicos e anais de congressos. Atualmente, os docentes vinculados ao Curso de Licenciatura em Matemática do DME são relacionados no Quadro 6.

QUADRO 6 - Docentes que atuam no ao Curso de Licenciatura em Matemática do DME e seus respectivos departamentos de lotação, titulação, regime de trabalho, link de acesso ao Currículo Lattes e área de atuação.

Docentes	Departamento	Titulação	Regime	Lattes	Área
Adriana Assis Ferreira	DME	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/8323623000571390	Educação Matemática
Alex Erickson	DME	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/3002118450510488	Estatística
Crislane de Souza Santos	DME	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/6091154060392484	Física
Eduardo Gomes Fernandes	DME	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/4107626270940435	Matemática e Educação Matemática
Emerson Cotta Bodevan	DME	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/2566698554603126	Estatística
Fernando Júnio de Miranda	DME	Doutorado	DE	https://lattes.cnpq.br/1212806555293894	Física

Gilmar de Sousa Ferreira	DME	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/3262981472033415	Matemática
Josiane Magalhães Teixeira DME	DME	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/4434057144195438	Estatística
Marcelo Buosi	DME	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/1819595040475989	Matemática
Marco Antônio Sagioro Leal	DME	Doutorado	DE	https://lattes.cnpq.br/3130902054077162	Física
Moacir Aloisio Nascimento dos Santos	DME	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/5314565047679497	Matemática
Patrick	DME	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/6121807163363256	Ensino de Física
Quênia	DME	Mestrado	DE	http://lattes.cnpq.br/8907169192203481	Educação Matemática
Stella Maris Lemos Nunes	DME	Doutorado	DE	https://lattes.cnpq.br/4977272255797542	Educação Matemática.
Wagner Lannes	DME	Doutorado	DE	http://lattes.cnpq.br/2834361744254276	Matemática, História da Matemática e Educação Matemática

Ressalta-se que, em relação às unidades curriculares do NFG, o corpo docente do curso de Licenciatura em Matemática do DME será composto com a efetivação da pactuação de 02 (duas) vagas da área pedagógica e da destinação de vaga para o mesmo, bem como através de parcerias com outros cursos e de docentes que se dispuseram a contribuir com disciplinas obrigatórias e eletivas do Curso de Licenciatura

em Matemática do DME. Também serão necessários a pactuação de 01 (uma) vaga da área de ensino de matemática para atendimento das unidades curriculares previstas no curso.

Com o objetivo de assegurar a atualização contínua e o aprimoramento pedagógico, didático e tecnológico dos professores, os docentes serão incentivados a participar das ações do Núcleo de Formação Docente (NUFOR) da UFVJM, órgão vinculado à PROGRAD que atua no assessoramento pedagógico e na promoção da formação continuada. Desta forma, o curso desenvolverá um Programa Permanente de Formação e Desenvolvimento Docente, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais e com o Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP).

O NUFOR contribui para a valorização do trabalho docente, integrando ensino, pesquisa, extensão, inovação e gestão, e oferecendo um espaço institucional de excelência para a formação pedagógica continuada. Suas ações abrangem: O Programa Permanente prevê que todos os docentes participam periodicamente de atividades formativas promovidas pelo NUFOR e por outros programas institucionais ou externos, incluindo: - Formação e atualização sobre melhoria contínua do Projeto Pedagógico do Curso(PPC), contemplando processos de avaliação, revisão e alinhamento com políticas institucionais e demandas sociais; - Capacitações sobre curricularização da extensão e integração das atividades extensionistas ao processo formativo; - Oficinas e cursos de capacitação pedagógica e tecnológica; - Grupos de estudos e pesquisa voltados para inovação e melhoria do ensino de Matemática; - Formação continuada em áreas específicas de atuação, promovendo a atualização em pesquisa e prática profissional; - Desenvolvimento de materiais didáticos e recursos educacionais inovadores.

Essa estratégia possibilita que o corpo docente do Curso de Matemática mantenha-se atualizado, engajado com a proposta pedagógica e comprometido com a excelência acadêmica, fortalecendo o perfil do egresso e a relevância social do curso.

3.6. Corpo Técnico Administrativo

Atualmente, a seguinte servidora técnico (Quadro 7) está vinculada ao DME, no regime estatutário (40 horas semanais):

QUADRO 7 – Servidora Técnico que atua no Curso de Licenciatura em Matemática lotados no DME e seu respectivo cargo, nível, titulação e link de acesso ao Currículo Lattes.

Técnico Administrativo	Cargo	Nível	Titulação	Lattes
Nascilaine Osanilha Costa Pedrosa	Técnica Laboratório/Área Física	Ensino Médio	Mestrado	http://lattes.cnpq.br/2576318495019509

Para além da servida Técnico listada, o corpo técnico do curso de Matemática do DME será composto com a efetivação da pactuação e da destinação de vagas para o mesmo (em processo).

4. INFRAESTRUTURA

4.1 Espaços de trabalho e recursos

A Faculdade de Ciências Exatas (FACET) da UFVJM dispõe de espaços adequados para atividades acadêmicas e administrativas, utilizados pelos cursos já em funcionamento e que atenderão também ao Curso de Licenciatura em Matemática. O corpo docente faz uso de gabinetes individuais ou compartilhados, equipados com mesas de trabalho, computadores e acesso à rede institucional.

A coordenação do curso contará com sala específica destinada ao atendimento aos estudantes, reuniões e atividades de gestão acadêmica. A FACET possui ainda salas de reuniões e espaços multiuso compartilhados, utilizados para monitorias, grupos de estudo e atividades acadêmicas diversas.

As salas de aula são amplas, ventiladas e iluminadas naturalmente, equipadas com quadro branco, projetor multimídia e mobiliário adequado. Todas seguem normas básicas de acessibilidade.

Por se tratar de um curso em implantação, estão previstas salas específicas para:

- Atividades do Programa de Educação Tutorial (PET), quando criado;

- Atividades de iniciação à docência e extensão (PIBID);
- Laboratório de Ensino de Matemática e desenvolvimento de práticas pedagógicas.

4.2 Ambientes para acesso a equipamentos de informática pelos estudantes

A FACET conta atualmente com um Laboratório de Informática com 54 computadores, utilizado pelos cursos da unidade e que atenderá também às demandas iniciais do Curso de Licenciatura em Matemática. O laboratório é destinado a atividades de ensino, pesquisa e elaboração de trabalhos acadêmicos, funcionando conforme horários estabelecidos pela unidade.

Os estudantes também têm acesso à rede Wi-Fi disponível nos principais ambientes da faculdade, permitindo uso de dispositivos pessoais para atividades de estudo.

Considerando que o curso está em processo de criação, estão previstas futuras ampliações e adequações na infraestrutura tecnológica conforme o aumento da demanda estudantil e docente.

4.3 Biblioteca

A Biblioteca Central da UFVJM, localizada no campus JK, dispõe de acervo físico e digital aplicável ao Curso de Licenciatura em Matemática. O acervo inclui obras de referência em matemática, educação matemática, formação pedagógica, ciências exatas e áreas afins, além de periódicos científicos e acesso ao Portal CAPES.

A biblioteca oferece serviços de consulta, empréstimo domiciliar, espaços de estudo individual e coletivo, computadores para pesquisa e sistema de busca online. Ademais, disponibiliza recursos e ferramentas para o atendimento educacional especializado, viabilizados em articulação com a Diretoria de Acessibilidade e Inclusão (DACI/PROAAE). Dentre estes, destacam-se a acessibilidade digital nas plataformas do acervo (como a plataforma "Minha Biblioteca", que conta com leitores de áudio, ajuste de texto/contraste e suporte ao VLibras), a oferta de materiais didáticos em formatos acessíveis e o apoio de Tradutores e Intérpretes de Libras.

4.4 Serviços especializados

I) Laboratórios didáticos de formação básica

O curso terá acesso aos laboratórios já existentes na FACET, que atendem às disciplinas de formação básica, entre eles:

- Laboratórios de Física, utilizados por cursos da área de Ciências Exatas e disponíveis para atividades experimentais da formação inicial.

- Laboratório de Informática (54 computadores), que será utilizado para atividades introdutórias envolvendo recursos computacionais, resolução de exercícios, elaboração de trabalhos e apoio às disciplinas básicas.

II) Laboratórios didáticos de formação específica e Atendimento Educacional Especializado

Por ser um curso em criação, os espaços especializados voltados à formação específica estão previstos em planejamento institucional, incluindo:

- Laboratório de Ensino de Matemática, para práticas pedagógicas, materiais manipuláveis e atividades de formação docente e desenvolvimento de tecnologias assistivas adaptadas para o ensino inclusivo;

- Espaços próprios para programas acadêmicos como PIBID e PET (quando implantados);

- Ambientes de pesquisa vinculados a grupos da FACET, conforme expansão futura do quadro docente e das atividades de iniciação científica. Esses ambientes integrarão, progressivamente, a infraestrutura do curso à medida que sua implantação avançar.

5. ANEXOS

5.1 Ementário e bibliografia básica e complementar

Quadro 8 - Ementário e bibliografias

PERÍODO 1	
Componente Curricular: Fundamentos Históricos e Filosóficos da Educação Brasileira	
CH: 75	CR: 05
Ementa História da Educação no Brasil, do período colonial ao contemporâneo. O pensamento filosófico e a História das Ideias pedagógicas no Brasil.	
Bibliografia Básica 1. FARIA FILHO, Luciano; LOPES, Eliana Marta; VEIGA, Cynthia (Orgs.). 500 anos de educação no Brasil. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003. 2. LUCKESI, Cipriano Carlos. Filosofia da educação. São Paulo: Cortez, 2011. 3. SAVIANI, Dermeval. História das idéias pedagógicas no Brasil. 2. ed. rev. e ampl. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.	
Bibliografia Complementar 1. GHIRALDELLI JUNIOR, Paulo. Filosofia e História da Educação Brasileira: da colônia ao Governo Lula. 2 ed. Barueri, SP: Manole, 2009. 2. MIGUEL, Maria Elisabeth Blank; CORREA, Rosa Lydia (Orgs.). A educação escolar em perspectiva histórica. Campinas: Autores Associados, 2005. 3. PERISSÉ, Gabriel. Introdução à filosofia da educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. 4. SEVERINO, Antonio Joaquim. Filosofia da educação: construindo a cidadania. São Paulo: FTD, 1994. 5. VEIGA, Cynthia e FONSECA, Thais (Orgs.). História e historiografia da educação no Brasil. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.	

PERÍODO 1	
Componente Curricular: Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação no Ensino	
CH: 75	CR: 05
Ementa Fundamentos teórico-práticos das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e de seus impactos nos processos educativos contemporâneos. Relações entre tecnologia, sociedade e educação, considerando os princípios éticos, inclusivos e democráticos. Integração pedagógica das TDIC em diferentes contextos de ensino, com ênfase em metodologias ativas, inovação e acessibilidade educacional. Fundamentos teórico-práticos das TDIC e de seus impactos nos processos educativos contemporâneos. Impactos da cultura digital, das	

PERÍODO 1

Componente Curricular: Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação no Ensino

políticas públicas educacionais e da alfabetização digital nos processos de ensino e aprendizagem. Papel das TDIC na promoção da inclusão, da equidade e da inovação educacional. Planejamento, desenvolvimento e avaliação de práticas educativas mediadas por tecnologias digitais, com foco em metodologias ativas, recursos educacionais abertos e ambientes virtuais de aprendizagem. Integração das TDIC à prática docente para a promoção da aprendizagem significativa e da inclusão educacional em ambientes presenciais, híbridos e virtuais.

Bibliografia Básica

1. MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. Novas Tecnologias e mediação pedagógica. 21 ed. Campinas, SP: Papyrus, 2013. 171p.
2. TARJA, Sanmya F. Informática na Educação - O Uso de Tecnologias Digitais na Aplicação das Metodologias Ativas. 10. ed. Rio de Janeiro: Érica, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788536530246. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536530246/>. Acesso em: 12 nov. 2025.
3. SANCHO, JUANA MARÍA; HERNÁNDEZ, F. Tecnologias para transformar a educação. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006.
4. CARMO, Valéria Oliveira do. Tecnologias Educacionais. Porto Alegre: +A Educação - Cengage Learning Brasil, 2015. E-book. p.Capa. ISBN 9788522123490. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522123490/>. Acesso em: 12 nov. 2025.
5. SANTOS, Pricila K.; RIBAS, Elisângela; OLIVEIRA, Hervaldira B. Educação e tecnologias. Porto Alegre: SAGAH, 2017. E-book. p.capa. ISBN 9788595021099. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595021099/>. Acesso em: 12 nov. 2025.

Bibliografia Complementar

1. CERIGATTO, Pícaro M.; MACHADO, Guidotti V. Tecnologias digitais na prática pedagógica. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788595028128. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595028128/>. Acesso em: 12 nov. 2025.
2. VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de (Orgs.). Formação de professores para o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação. 2. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2021.
3. GIORDAN, MARCELO. Computadores e linguagens nas aulas de ciências: uma perspectiva sociocultural para compreender a construção de significados. Ijuí, RS: Ed. Unijuí, 2008.
4. COLL, CÉSAR.; MONEREO FONT, CARLES.; Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010.
5. RIBEIRO, ANA ELISA (ORG.); Coscarelli, Carla Viana. Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. 2. Ed. Belo Horizonte: CEALE, 2007
6. CORRÊA, Ygor; CRUZ, Carina R. Língua brasileira de sinais e tecnologias digitais. Porto Alegre: Penso, 2019. E-book. p.i. ISBN 9788584291687. Disponível em:

PERÍODO 1	
Componente Curricular: Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação no Ensino	
https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788584291687/. Acesso em: 12 nov. 2025. 7. BORELLI, Alessandra. Crianças e adolescentes no mundo digital: Orientações essenciais para o uso seguro e consciente das novas tecnologias. São Paulo: Autêntica Editora, 2022. E-book. p.[Inserir número da página]. ISBN 9786559281848. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559281848/. Acesso em: 12 nov. 2025.	

PERÍODO 1	
Componente Curricular: Fundamentos de Matemática	
CH: 60	CR: 04
Ementa Funções reais de uma variável: gráficos e transformações, funções pares e ímpares, injetoras e bijetoras, composta e inversa, funções polinomiais, racionais, definidas por partes, exponenciais, logarítmicas e trigonométricas.	
Bibliografia Básica 1. CONNALLY, Eric A. et. al. <i>Funções para Modelar Variações: uma preparação para o cálculo</i>. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 2. MEDEIROS, Valéria Zuma, (coord.) <i>Pré-cálculo</i>. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. 3. BOULUS, Paulo. <i>Pré-cálculo</i>. São Paulo, SP: Makron Books, 1999.	
Bibliografia Complementar 1. IEZZI, Gelson et. al.. <i>Fundamentos de Matemática Elementar: conjuntos e funções</i>. 9. ed. v.1, São Paulo: Atual, 2004. 2. IEZZI, Gelson et. al. <i>Fundamentos de Matemática Elementar: logaritmos</i>. 9. ed. v.2, São Paulo: Atual, 2004. 3. IEZZI, Gelson. <i>Fundamentos de Matemática Elementar: Trigonometria</i>. 8. ed. v.3, São Paulo: Atual, 2004. 4. DEMANA, Franklin D. <i>Pré-cálculo</i>. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. 5. SAFIER, Fred. <i>Teoria e problemas de pré-cálculo</i>. Porto Alegre: Bookman, 2003.	

PERÍODO 1	
Componente Curricular: Resolução de Problemas Algébricos (RPA)	
CH: 60	CR: 04
Ementa Estudo e aplicação de estratégias heurísticas de resolução de problemas em contextos algébricos. Revisão e integração de conteúdos fundamentais da Aritmética e da Álgebra Elementar: conjuntos numéricos, operações com números, divisibilidade, expressões algébricas, produtos notáveis e fatoração, polinômios, equações, inequações e progressões. Ênfase na formulação, análise e resolução de problemas não rotineiros, com desenvolvimento do raciocínio lógico e algébrico.	
Bibliografia Básica 1. POLYA, G. <i>A arte de resolver problemas</i>. Rio de Janeiro: Interciência, 1995. 2. DANTE, L. R. <i>Matemática: Contexto e Aplicações</i>. São Paulo: Ática, 2013. (volumes de ensino fundamental e médio, com ampla coleção de problemas) 3. BARBOSA, J. C.; ALLEVATO, N. S. G.; GUIMARÃES, G. M. (Orgs.). <i>Resolução de Problemas: Teoria e Prática</i>. São Paulo: SBEM, 2017. 4. IEZZI, G.; DOLCE, O.; ALMEIDA, N. <i>Fundamentos de Matemática Elementar, vol. 1–3: Conjuntos, Aritmética, Equações e Inequações</i>. São Paulo: Atual, 2010.	
Bibliografia Complementar 1. ONUCHIC, L. de La R.; ALLEVATO, N. S. G. <i>Resolução de Problemas: fundamentos e práticas na Educação Matemática</i>. São Paulo: Contexto, 2011. 2. FREITAS, A. V. et al. <i>Resolução de Problemas no Ensino de Matemática: fundamentos teóricos e práticos</i>. São Paulo: SBEM, 2021. Acesso aberto: https://www.sbembrasil.org.br 3. UFSCAR. <i>Caderno de Atividades: Resolução de Problemas Matemáticos</i>. São Carlos: UFSCar, 2020. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br 4. MENDONÇA, J. R.; SILVA, P. R. <i>Problemas e Desafios Matemáticos para a Formação de Professores</i>. Recife: UFPE, 2018. [Disponível em repositórios institucionais abertos] 5. DEMANA, Franklin D. <i>Pré-cálculo</i>. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. 6. SAFIER, Fred. <i>Teoria e problemas de pré-cálculo</i>. Porto Alegre: Bookman, 2003.	

PERÍODO 1	
Componente Curricular: Orientação de Estágio Supervisionado I (OESI)	
CH: 30	CR: 02
Ementa Acompanhamento e orientação das atividades dos Estágios Supervisionados, com ênfase na articulação entre teoria e prática. Discussão e reflexão sobre as experiências vivenciadas no campo escolar, abordando planejamento, execução e avaliação das práticas pedagógicas em Matemática. Análise das relações no ambiente escolar, dos processos de ensino e aprendizagem e das demandas	

PERÍODO 1	
Componente Curricular: Orientação de Estágio Supervisionado I (OESI)	
contemporâneas da educação, incluindo inclusão, diversidade e uso de tecnologias. Orientação para a elaboração dos Relatórios de Estágio.	
Bibliografia Básica 1. FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. <i>Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos</i>. Campinas: Autores Associados, 2006. 2. PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. <i>Estágio e docência</i>. São Paulo: Cortez, 2012. 3. TARDIF, Maurice. <i>Saberes docentes e formação profissional</i>. Petrópolis: Vozes, 2014.	
Bibliografia Complementar 1. BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. <i>Informática e educação matemática</i>. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. 2. BRASIL. Ministério da Educação. <i>Base Nacional Comum Curricular (BNCC)</i>. Brasília: MEC, 2018. 3. FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</i>. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 4. LIBÂNEO, José Carlos. <i>Didática</i>. São Paulo: Cortez, 2013. 5. PERRENOUD, Philippe. <i>A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica</i>. Porto Alegre: Artmed, 2002.	

PERÍODO 1	
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado I (ECSI)	
CH: 30 (ECS)	CR: 2
Ementa Inserção no campo escolar: introdução ao campo da prática docente em Matemática; inserção inicial na escola de educação básica; a escola como instituição social e educativa; observação da organização escolar, gestão e funcionamento administrativo; estudo da documentação pedagógica.	
Bibliografia Básica 1. LIBÂNEO, José Carlos. <i>Organização e gestão da escola: teoria e prática</i>. Goiânia: Alternativa, 2004. 2. LÜCK, Heloísa. <i>Gestão educacional: uma questão paradigmática</i>. Petrópolis: Vozes, 2006.	

PERÍODO 1	
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado I (ECSI)	
3. PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. <i>Estágio e docência</i> . São Paulo: Cortez, 2012.	
Bibliografia Complementar 1. BRASIL. Ministério da Educação. <i>Base Nacional Comum Curricular (BNCC)</i>. Brasília: MEC, 2018. 2. CURY, Carlos Roberto Jamil. <i>Educação e direito à educação no Brasil</i>. Campinas: Autores Associados, 2002. 3. GADOTTI, Moacir. <i>História das ideias pedagógicas</i>. São Paulo: Ática, 2003. 4. LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira; TOSCHI, Mirza Seabra. <i>Educação escolar: políticas, estrutura e organização</i>. São Paulo: Cortez, 2012. 5. VEIGA, Ilma Passos Alencastro. <i>Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível</i>. Campinas: Papirus, 2003.	

PERÍODO 2	
Componente Curricular: Gestão do Sistema Escolar	
CH: 75	CR: 05
Ementa A gestão da escola e a organização do trabalho pedagógico. Gestão democrática da escola. O papel do gestor na organização dos espaços educativos. Planejamento, acompanhamento e avaliação do trabalho pedagógico. Relação escola e comunidade.	
Bibliografia Básica 1. PARO, Vitor Henrique. <i>Gestão escolar, democracia e qualidade do ensino</i>. Ática, 2007. 2. SANTOS, Clovis Roberto dos. <i>Educação escolar brasileira: estrutura administração, legislação</i>. São Paulo: Pioreira Thonson Learning, 2003. 3. SAVIANI, Dermeval. <i>Educação Brasileira: estrutura e sistema</i>. 11. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. 153 p.	
Bibliografia Complementar 1. LUCK, Heloísa. <i>Ação Integrada: administração, supervisão e orientação educacional</i>. 27 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. 2. LUCK, Heloísa. <i>A escola participativa: o trabalho do gestor escolar</i>. 10. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. 3. OLIVEIRA, Dalila Andrade; ROSAR, Maria de Fátima Felix. <i>Política e Gestão da Educação</i>. 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.	

PERÍODO 2	
Componente Curricular: Gestão do Sistema Escolar	
4. PARO, Vitor Henrique. Gestão Democrática da Escola Pública. 3 ed. São Paulo: Ática, 2000. 5. VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Projeto político-pedagógico da escola. Papirus Editora, 2005.	

PERÍODO 2	
Componente Curricular: Sociologia da Educação	
CH: 60	CR: 04
Ementa Estudo crítico das relações entre educação, sociedade e cultura, a partir das desigualdades e das práticas escolares.	
Bibliografia Básica 1. BARBOSA, Maria Lígia. Desigualdade e Desempenho: uma introdução à sociologia da escola brasileira. Belo Horizonte: Editora Fino Traço, 2011. 2. BOURDIEU, P. Escritos de Educação. Petrópolis. Ed. Vozes, 1998. 3. CUNHA, Maria Amália de Almeida. Sociologia da educação. Belo Horizonte : Editora UFMG, 2010.	
Bibliografia Complementar 1. BROOKE, Nigel; SOARES, José Francisco (orgs.). Pesquisa em eficácia escolar: origens e trajetórias. Belo Horizonte: Ed. UFMG. 2008. 2. Cunha, Maria Amália de Almeida. Sociologia da educação / Maria Amália de Almeida Cunha. – Belo Horizonte : Editora UFMG, 2010. 3. FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. São Paulo, SP: Paz & Terra, 2005. 4. QUINTANEIRO, Tania; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; OLIVEIRA, Márcia Gardênia Monteiro. <i>Um toque de clássicos: Marx, Durkheim e Weber</i>. 2. ed., rev. e ampl. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002. 5. PILETTI, Nelson; PRAZEDES, Walter. Sociologia da educação: do positivismo aos estudos culturais. São Paulo: Ática, 2010.	

PERÍODO 2	
Componente Curricular: Cálculo Diferencial e Integral I	
CH: 60	CR: 04
Ementa Cálculo Diferencial e Integral de funções de uma variável: funções, limites, continuidade, derivadas e aplicações, antiderivadas, integrais de funções elementares, método da substituição simples e área entre curvas.	
Bibliografia Básica 1. STEWART, James. Cálculo. 5.ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. v.1. 2. THOMAS, George B. et al. Cálculo. 10.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2002. 3. GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo. 5a. ed. Vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2001-2002 (a biblioteca da UFVJM possui versão e-book)	
Bibliografia Complementar 1. LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica, 3a. Ed. volume 1, São Paulo, SP: Harbra, 1994 2. ANTON, H., Cálculo: Um novo horizonte, Vol. 1. Porto Alegre: Bookman, 2007 3. FLEMMING, D. M. e GONÇALVES, M. B., Cálculo A: Funções, Limite, Derivação, Integração, 5ª edição, Editora Makron Books do Brasil, São Paulo, 1992. 4. SIMMONS, George. Cálculo com geometria analítica. Vol 1. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987. 5. Apostol, Tom M. Cálculo I: cálculo com funções de uma variável, com uma introdução à álgebra linear. Barcelona: Reverté, 1988.	

PERÍODO 2	
Componente Curricular: Geometria Analítica e Álgebra Linear (GAAL)	
CH: 60	CR: 04
Ementa Matrizes, sistemas lineares, inversão de matrizes, determinantes, espaços cartesianos, combinações lineares, dependência e independência linear, transformações lineares entre espaços cartesianos, subespaços de espaços cartesianos, base, produtos interno, produto vetorial, produto misto, retas, planos, hiperespaço, autovalores, autovetores, cônicas.	
Bibliografia Básica 1. KOLMAN, B., HILL, D. R. e BOSQUILHA, A. <i>Introdução à Álgebra Linear com Aplicações</i> . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 2. ANTON, H. e RORRES, C. <i>Álgebra Linear com Aplicações</i> . 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 3. BOULOS, P. e CAMARGO, I. <i>Geometria Analítica - Um Tratamento Vetorial</i> . 3. ed. São Paulo: Pearson/Princeton Hall, 2005.	

PERÍODO 2	
Componente Curricular: Geometria Analítica e Álgebra Linear (GAAL)	
Bibliografia Complementar 1. FEITOSA, M. O., CAROLI, A. e CALLIOLI, C.A. <i>Matrizes, Vetores, Geometria Analítica: Teoria e Exercícios</i>. São Paulo: Nobel, 1984. 2. WINTERLE, P. <i>Vetores e Geometria Analítica</i>. São Paulo: Makron Books, 2000. 3. BOLDRINI, J. L. <i>Álgebra Linear</i>. São Paulo: Harbra, 1986. 4. LIPSCHUTZ, S. <i>Álgebra Linear: Teoria e Problemas</i>. São Paulo: Makron Books, 1994. 5. LIPSCHUTZ, S. e LIPSON, M. <i>Álgebra Linear</i>. Porto Alegre: Bookman, 2011.	

PERÍODO 2	
Componente Curricular: Resolução de Problemas Geométricos (RPG)	
CH: 60	CR: 04
Ementa Estudo e aplicação de estratégias heurísticas de resolução de problemas em contextos da Geometria. Revisão e aprofundamento de conceitos fundamentais: noções elementares, congruência e semelhança de triângulos e figuras planas, Teorema de Tales, circunferência e círculo, polígonos convexos, áreas de figuras planas, Teorema de Pitágoras, trigonometria no triângulo retângulo, elementos básicos da Geometria Espacial, volume dos sólidos. Ênfase na formulação, análise e resolução de problemas não rotineiros, com desenvolvimento do raciocínio lógico e geométrico.	
Bibliografia Básica 1. POLYA, G. <i>A arte de resolver problemas</i>. Rio de Janeiro: Interciência, 1995. 2. DANTE, L. R. <i>Matemática: Contexto e Aplicações</i>. São Paulo: Ática, 2013. (volumes do ensino fundamental e médio, com ampla coleção de problemas geométricos) 3. BARBOSA, J. C.; ALLEVATO, N. S. G.; GUIMARÃES, G. M. (Orgs.). <i>Resolução de Problemas: Teoria e Prática</i>. São Paulo: SBEM, 2017.	
Bibliografia Complementar 1. IEZZI, G.; DOLCE, O.; ALMEIDA, N. <i>Fundamentos de Matemática Elementar, vol. 9: Geometria Plana</i>. São Paulo: Atual, 2010. 2. LIMA, E. L. <i>Geometria: curso de 1º grau</i>. Rio de Janeiro: SBM, 2011. Disponível gratuitamente em: https://www.sbm.org.br 3. UFSCAR. <i>Caderno de Atividades: Resolução de Problemas Matemáticos</i>. São Carlos: UFSCar, 2020. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br 4. FREITAS, A. V. et al. <i>Resolução de Problemas no Ensino de Matemática: fundamentos teóricos e práticos</i>. São Paulo: SBEM, 2021. Acesso aberto: https://www.sbemrasil.org.br	

PERÍODO 2	
Componente Curricular: Resolução de Problemas Geométricos (RPG)	
5. MENDONÇA, J. R.; SILVA, P. R. <i>Problemas e Desafios Matemáticos para a Formação de Professores</i> . Recife: UFPE, 2018. [Disponível em repositórios institucionais abertos]	

PERÍODO 2	
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado II (ECSII)	
CH: 30	CR: 02
Ementa Observação da prática pedagógica nos anos finais do Ensino Fundamental: observação de aulas de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental; análise das estratégias didáticas utilizadas pelos professores; estudo das concepções de Matemática e de ensino presentes na prática docente; reflexão inicial sobre o papel social do professor de Matemática; registro e análise das interações professor–aluno e aluno–conhecimento, com ênfase nas relações interpessoais, nos processos de ensino e aprendizagem e nas situações de indisciplina e violência no ambiente escolar.	
Bibliografia Básica 1. D'AMBROSIO, Ubiratan. <i>Educação matemática: da teoria à prática</i>. Campinas: Papirus, 1996. 2. LIBÂNEO, José Carlos. <i>Didática</i>. São Paulo: Cortez, 2013. 3. TARDIF, Maurice. <i>Saberes docentes e formação profissional</i>. Petrópolis: Vozes, 2014.	
Bibliografia Complementar 1. BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; BORBA, Marcelo de Carvalho (orgs.) <i>Educação Matemática: pesquisa em movimento</i>. São Paulo: Cortez, 2004. 2. FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia da autonomia</i>. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 3. PERRENOUD, Philippe. <i>A prática reflexiva no ofício de professor</i>. Porto Alegre: Artmed, 2002. 4. VASCONCELLOS, Celso dos Santos. <i>Disciplina: construção da disciplina consciente e interativa em sala de aula</i>. São Paulo: Libertad, 2009. 5. ZABALA, Antoni. <i>A prática educativa: como ensinar</i>. Porto Alegre: Artmed, 1998.	

PERÍODO 2	
Componente Curricular: Orientação de Estágio Supervisionado II (OESII)	
CH: 30	CR: 2
Ementa Acompanhamento e orientação das atividades dos Estágios Supervisionados, com ênfase na articulação entre teoria e prática. Discussão e reflexão sobre as	

PERÍODO 2	
Componente Curricular: Orientação de Estágio Supervisionado II (OESII)	
experiências vivenciadas no campo escolar, abordando planejamento, execução e avaliação das práticas pedagógicas em Matemática. Análise das relações no ambiente escolar, dos processos de ensino e aprendizagem e das demandas contemporâneas da educação, incluindo inclusão, diversidade e uso de tecnologias. Orientação para a elaboração dos Relatórios de Estágio.	
Bibliografia Básica 1. FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. <i>Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos</i>. Campinas: Autores Associados, 2006. 2. PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. <i>Estágio e docência</i>. São Paulo: Cortez, 2012. 3. TARDIF, Maurice. <i>Saberes docentes e formação profissional</i>. Petrópolis: Vozes, 2014.	
Bibliografia Complementar 1. BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. <i>Informática e educação matemática</i>. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. 2. BRASIL. Ministério da Educação. <i>Base Nacional Comum Curricular (BNCC)</i>. Brasília: MEC, 2018. 3. FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</i>. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 4. LIBÂNEO, José Carlos. <i>Didática</i>. São Paulo: Cortez, 2013. 5. PERRENOUD, Philippe. <i>A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica</i>. Porto Alegre: Artmed, 2002.	

PERÍODO 3	
Componente Curricular: Psicologia da Educação	
CH: 75	CR: 05
Ementa História da Psicologia Educacional e Escolar no Brasil. Contribuições das perspectivas teóricas comportamental, psicanalítica, cognitiva, histórico cultural e fenomenológico humanista para o estudo do processo de ensino, aprendizagem e desenvolvimento e suas aplicações no processo educativo. Desafios educacionais contemporâneos: adoecimento psíquico dos profissionais da educação, medicalização da educação, violência, racismo, gênero e sexualidade, evasão escolar, entre outros.	
Bibliografia Básica 1. PATTO, M. H. S. <i>Produção do Fracasso escolar: histórias de submissão e rebeldia</i>. São Paulo: Intermeios, 2015.	

PERÍODO 3	
Componente Curricular: Psicologia da Educação	
2. CARRARA, K. (org.). Introdução à psicologia da educação. São Paulo: Evercamp, 2004. 3. MÜLLER, Kurt. Psicologia aplicada à educação: lições 14-26. São Paulo, SP: EPU, 1977.	
Bibliografia Complementar	
1. ANGELUCCHI, C. B.; SOUZA, B. P. Medicalização de crianças e adolescentes. Casa do Psicólogo, 2011. 2. GAMEZ, L. Psicologia da educação. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 3. GOULART, I. B. Psicologia da educação: fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica. Petrópolis: Vozes, 2011. 4. GUZZO, C. M.; MARINHO-ARAUJO (Orgs.). Psicologia Escolar - identificando e superando barreiras. Campinas: Alínea, 2011. 5. MACHADO, A. M.; SOUZA, M. P. R. (Orgs.) Psicologia Escolar: em busca de novos rumos. 5. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.	

PERÍODO 3	
Componente Curricular: Políticas Educacionais	
CH: 75	CR: 05
Ementa Relação Política, Educação e Formação Humana. Estudo das políticas educacionais no Brasil, suas bases legais, históricas, filosóficas e sociais. Financiamento da educação nacional. Legislação educacional e a organização da educação básica e superior.	
Bibliografia Básica 1. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. 2. BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm > 3. BRASIL. Lei nº 15.388, de 14 de abril de 2026. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2026–2036. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 15 abr. 2026. 4. FRIGOTTO, Gaudêncio. Educação e a crise do capitalismo real. São Paulo: Cortez, 2010. 5. SAVIANI, Dermeval. A nova lei da educação: trajetória, limites e perspectivas. Campinas, SP: Autores Associados, 2008. 6. GENTILLI, P. A. A.; SILVA, T. T. da (orgs.). Neoliberalismo, qualidade total e educação: visões críticas. 13. Ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. 7. SAVIANI, D. A nova lei da educação: trajetória, limites e perspectivas. 11. Ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2008. 8. SAVIANI, D. Política e educação no Brasil: o papel do Congresso Nacional na legislação do ensino. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2006. 162 p. (Coleção educação contemporânea).	

PERÍODO 3	
Componente Curricular: Políticas Educacionais	
9. SHIROMA, E. O.; MORAES, M. C. M de; EVANGELISTA, O. Política Educacional. 4. ed., Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.	
Bibliografia Complementar	
- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: educação infantil e ensino fundamental. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/. - SAVIANI, Dermeval. Educação Brasileira: estrutura e sistema. 11. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. - FERREIRA, N. S. C. (org.). Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafios. São Paulo: Cortez, 2013. - MENESES, João Gualberto de Carvalho <i>et al.</i> Educação básica: políticas, legislação e gestão: leituras. São Paulo, SP: Pioneira Thomson Learning, 2004. - LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. Educação Escolar: políticas, estrutura e organização. São Paulo, Editora Cortez, 2009. - BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica : diversidade e inclusão. Organizado por Clélia Brandão Alvarenga Craveiro e Simone Medeiros. – Brasília: Conselho Nacional de Educação: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão, 2013. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/media/etnico_racial/pdf/diretrizes_curriculares_nacionais_para_educacao_basica_diversidade_e_inclusao_2013.pdf - SAVIANI, Dermeval. História das ideias pedagógicas no Brasil. Campinas: SP, Autores Associados, 2008. - SAVIANI, Dermeval. Sistema Nacional de Educação e Plano Nacional de Educação: significado, controvérsias e perspectivas. Campinas, SP: Autores Associados, 2014. - AZEVEDO, J. M. L. de. A educação como política pública. 3. ed. São Paulo: Autores Associados, 2004. 78 p. (Polêmicas do nosso tempo). - OLIVEIRA, D. A.; ROSAR, M. de F. F. (Org.). Política e gestão da educação. 3. ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2010. 178 p. - SAVIANI, D. Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política. 35.ed. Rev. Campinas: Autores Associados, 2002. 94 p. - ALMEIDA, Marco Antonio Bettine de; SANCHEZ, Livia. Os negros na legislação educacional e educação formal no Brasil. Revista Eletrônica de Educação, [S. l.], v. 10, n. 2, p. 234–246, 2016. DOI: 10.14244/198271991459. Disponível em: https://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/1459. Acesso em: 5 nov. 2025.	

PERÍODO 3	
Componente Curricular: Cálculo Diferencial e Integral II	
CH: 60	CR: 04
Ementa Teorema fundamental do cálculo, técnicas de integração, aplicações de integrais,	

PERÍODO 3	
Componente Curricular: Cálculo Diferencial e Integral II	
sequências e séries numéricas, séries de potências, série de Taylor e séries de Fourier.	
Bibliografia Básica 1. STEWART, James. Cálculo. 5.ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. v.1. 2. STEWART, James. Cálculo. 5.ed. vol 2 São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. v.2. 3. FIGUEIREDO, D. J. Análise de Fourier e equações diferenciais parciais. 5.ed. IMPA, 2018.	
Bibliografia Complementar 1. LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica, 3a. Ed. volume 1, São Paulo, SP: Harbra, 1994 2. ANTON, H., Cálculo: Um novo horizonte, Vol. 1. Porto Alegre: Bookman, 2007 3. FLEMMING, D. M. e GONÇALVES, M. B. Cálculo A: Funções, Limite, Derivação, Integração, 5ª edição, Editora Makron Books do Brasil, São Paulo, 1992. 4. SIMMONS, George. Cálculo com geometria analítica. Vol 1. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987. 5. Apostol, Tom M. Cálculo I: cálculo com funções de uma variável, com uma introdução à álgebra linear. Barcelona: Reverté, 1988.	

PERÍODO 3	
Componente Curricular: Física I	
CH: 60	CR: 04
Ementa Medidas. Movimento retilíneo. Vetores. Movimento em 2 e 3 dimensões. Força. Trabalho e energia. Conservação da energia. Sistema de partículas. Colisões. Rotação, torque e rolamento. Momento angular. Momento linear. Inércia rotacional.	
Bibliografia Básica 1. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. Física 1: Mecânica. 8ª edição. Rio de Janeiro, LTC. 2008. 2. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. Fundamentos de Física. Volume 1: Mecânica. 8ª edição. Rio de Janeiro, LTC. 2008. 3. TIPLER, Paul A., MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. Volume 1. 6ª edição. Rio de Janeiro, LTC. 2000.	
Bibliografia Complementar 1. H. MOYSÉS NUSSENZVEIG. Curso de Física Básica: 1 MECÂNICA. 4ª Ed., Edgard Blücher, 2002. 2. CHAVES, ALAOR E SAMPAIO, J. F. Física Básica - Mecânica. 1ª Ed., LTC, 2007. 3. SEARS, FRANCIS, YOUNG, HUGH D., FREEDMAN, ROGER A. ZEMANSKY, MARK WALDO. Física 1 - Mecânica. 12ª Ed., Addison Wesley, 2008. 4. GOLDSTEIN POOLE & SAFKO. Classical Mechanics. 3rd. Ed., Addison Wesley, 2002. 5. LUIZ, ADIR MOYSÉS. Física 1- Mecânica. 1ª Ed., Editora Livraria da Física, 2006. 6. HEWITT, P. G. Física Conceitual, 13ª. Edição, Editora Bookman, Porto Alegre, 2023.	

PERÍODO 3	
Componente Curricular: Metodologia da Pesquisa em Educação Matemática	
CH: 45 (45 horas de extensão)	CR: 04
Ementa A pesquisa científica: conceitos, metodologias e o instrumental teórico-metodológico. O profissional da educação frente aos desafios da realidade atual no campo da pesquisa educacional: O projeto de pesquisa, o trabalho de conclusão do curso (TCC). A organização de texto científico (normas ABNT). Os aspectos éticos da produção científica. Ações de extensão devidamente registradas na Proexc, voltadas para a abordagem de temas constantes na ementa da unidade curricular.	
Bibliografia Básica 1. BOAVENTURA, E. Metodologia da pesquisa: monografia, dissertação, tese. São Paulo: Atlas, 2004. 2. KOCH, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 22ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004. 3. MAGALHÃES, G. Introdução a metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia. São Paulo: Ática, 2005.	
Bibliografia Complementar 1. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 19 dez. 2018. 2. DEMO, P. Pesquisa: princípio científico e educativo. 5ª ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1997. 3. DEMO, P. Educar pela pesquisa. 8ª ed. Campinas: Autores Associados, 2007. 4. ECO, U. Como se faz uma tese. Tradução Gilson César Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2005. 5. Kuhn T. S. A estrutura das revoluções científicas. 9ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2006. 6. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991. 7. SEVERINO, J. A. Metodologia do Trabalho Científico. 18ª ed. Cortez/Autores Associados, 1992. 8. UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI (UFVJM). Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE). Resolução nº 2, de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização da extensão no âmbito da UFMG. Diamantina, 2021.	

PERÍODO 3	
Componente Curricular: Matemática e Educação I	
CH: 60 (60 horas de extensão)	CR: 04

PERÍODO 3	
Componente Curricular: Matemática e Educação I	
Ementa A trajetória escolar dos alunos: os projetos individuais/profissionais. A relação teoria-prática: desafios da disciplina e da formação do docente. As técnicas de entrevista e a observação participante. O cotidiano das escolas de Ensino Fundamental e Médio: contradições e dimensões. Ações de extensão devidamente registradas na Proexc, voltadas para a abordagem de temas constantes na ementa da unidade curricular.	
Bibliografia Básica 1. D'AMBROSIO, U. Da realidade à ação: reflexões sobre educação e matemática. São Paulo: Summus, 1986. 2. D'AMBROSIO, U. Educação matemática: da teoria à prática. Campinas: Papirus, 1996. 3. ELIAS, J.; MATTOS, J. C. Prática de ensino 1. Rio de Janeiro: Cederj, 2004.	
Bibliografia Complementar 1. COXFORD, A.F.; SHULTE A.(org). As Idéias da Álgebra. São Paulo: Atual, 1994. 2. FLORENTINO, A.; MARTINS, A. M. S.; CARINO, J.; SÁ, M.S.M.M.; SILVA, M. Fundamentos da educação 1. Rio de Janeiro: Fundação 3. SILVA, M. (Org). Educação Online: teoria, práticas, legislação e formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003. 4. FIORENTINI, D. (Org.) Formação de Professores de Matemática: explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas: Mercado de Letras, 2003. 5. FIORENTINI, D.; MIORIM M. A. Por trás da porta, que matemática acontece? Campinas: Editora Graf. FE/Unicamp – Cempem, 2001. 6. FIORENTINI, D. S. J. A. J.; MELO, G. F. A. Saberes docentes: um desafio para acadêmicos e práticos. In: GERALDI, C.M.G.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E.M.A. (Org.). Cartografias do trabalho docente: professor(a)-pesquisador(a). Campinas: Mercado de Letras e Associação de Leitura do Brasil – ALB, p. 307 – 335, 1998. 7. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 19 dez. 2018. 8. UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI (UFVJM). Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE). Resolução nº 2, de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização da extensão no âmbito da UFMG. Diamantina, 2021.	

PERÍODO 3	
Componente Curricular: Orientação de Estágio Supervisionado III (OESIII)	
CH: 30	CR: 02
Ementa Acompanhamento e orientação das atividades dos Estágios Supervisionados, com ênfase na articulação entre teoria e prática. Discussão e reflexão sobre as experiências vivenciadas no campo escolar, abordando planejamento, execução e avaliação das práticas pedagógicas em Matemática. Análise das relações no	

PERÍODO 3	
Componente Curricular: Orientação de Estágio Supervisionado III (OESIII)	
ambiente escolar, dos processos de ensino e aprendizagem e das demandas contemporâneas da educação, incluindo inclusão, diversidade e uso de tecnologias. Orientação para a elaboração dos Relatórios de Estágio.	
Bibliografia Básica 1. FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. <i>Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos</i>. Campinas: Autores Associados, 2006. 2. PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. <i>Estágio e docência</i>. São Paulo: Cortez, 2012. 3. TARDIF, Maurice. <i>Saberes docentes e formação profissional</i>. Petrópolis: Vozes, 2014.	
Bibliografia Complementar 1. BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. <i>Informática e educação matemática</i>. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. 2. BRASIL. Ministério da Educação. <i>Base Nacional Comum Curricular (BNCC)</i>. Brasília: MEC, 2018. 3. FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</i>. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 4. LIBÂNEO, José Carlos. <i>Didática</i>. São Paulo: Cortez, 2013. 5. PERRENOUD, Philippe. <i>A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica</i>. Porto Alegre: Artmed, 2002.	

PERÍODO 3	
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado III (ECSIII)	
CH: 45	CR: 03
Ementa Observação da prática pedagógica no Ensino Médio Observação da prática pedagógica nos anos finais do Ensino Fundamental: observação de aulas de Matemática no Ensino Médio; análise das estratégias didáticas utilizadas pelos professores; estudo das concepções de Matemática e de ensino presentes na prática docente; reflexão inicial sobre o papel social do professor de Matemática; registro e análise das interações professor–aluno e aluno–conhecimento, com ênfase nas relações interpessoais, nos processos de ensino e aprendizagem e nas situações de indisciplina e violência no ambiente escolar.	
Bibliografia Básica 1. DD'AMBROSIO, Ubiratan. <i>Educação matemática: da teoria à prática</i>. Campinas: Papirus, 1996. 2. LIBÂNEO, José Carlos. <i>Didática</i>. São Paulo: Cortez, 2013. 3. TARDIF, Maurice. <i>Saberes docentes e formação profissional</i>. Petrópolis: Vozes, 2014.	
Bibliografia Complementar	

PERÍODO 3	
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado III (ECSIII)	
1. FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia da autonomia</i>. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 2. LIBÂNEO, José Carlos. <i>Didática</i>. São Paulo: Cortez, 2013. 3. PERRENOUD, Philippe. <i>A prática reflexiva no ofício de professor</i>. Porto Alegre: Artmed, 2002. 4. VASCONCELLOS, Celso dos Santos. <i>Disciplina: construção da disciplina consciente e interativa em sala de aula</i>. São Paulo: Libertad, 2009. 5. ZABALA, Antoni. <i>A prática educativa: como ensinar</i>. Porto Alegre: Artmed, 1998.	

PERÍODO 4	
Componente Curricular: Didática	
CH: 75	CR: 05
Ementa Docência na sociedade contemporânea: finalidades sociais da educação e compromisso ético. Trajetória histórica da Didática. Formação do educador e saberes docentes. Organização do trabalho pedagógico: currículo, planejamento e avaliação na educação escolar e em outros ambientes de aprendizagem. As tecnologias digitais de informação e comunicação na relação professor- aluno-conhecimento. A pesquisa como princípio educativo e formativo.	
Bibliografia Básica 1. FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2009. 2. PIMENTA, Selma Garrido, LONGAREZI, Andréa Maturano, PUENTES, Roberto Valdés (orgs.). Didática crítica no Brasil [livro eletrônico]. São Paulo: Cortez, 2023. 3. NÓVOA, Antônio. Escolas e Professores: Proteger, Transformar, Valorizar. Salvador: SEC/IAT, 2022.	
Bibliografia Complementar 1. ARROYO, M. A. <i>Imagens quebradas: trajetórias e tempos de discentes e mestres</i>. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2007. 2. LONGAREZI, Andréa Maturano; PUENTES, Roberto Valdés (orgs.). <i>Panorama da didática. Ensino, prática e pesquisa</i>. Campinas, SP: Papirus, 2011. 3. VEIGA, Ilma Passos (org.). <i>Lições de Didática</i>. 5a.ed. Campinas, SP: Papirus, 2012. 4. TEIXEIRA, A. B. M. (Org.). <i>Temas atuais em didática</i>. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2010. 5. LIBÂNEO, J. C. <i>Didática</i>. São Paulo: Cortez, 2004.	

PERÍODO 4	
Componente Curricular: Seminário sobre o Vale do Jequitinhonha	
CH: 60	CR: 04

PERÍODO 4	
Componente Curricular: Seminário sobre o Vale do Jequitinhonha	
Ementa Construção do conhecimento por meio de discussão holística e abrangente de fatos e fenômenos que auxiliem nas interpretações sociais, econômicas, culturais e ambientais do Vale do Jequitinhonha.	
Bibliografia Básica 1. CORREA, Roberto Lobato. Região e organização espacial. São Paulo: Ática, 2007. 2. FERREIRA, Graça Maria Lemos, MARTINELLI, Marcelo. Atlas geográfico: espaço mundial. São Paulo: Moderna 1998. 3. VIANA, Gilney, SILVA, Marina; DINIZ, Nunez (organizadores). O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil. São Paulo: Editora Perseu Abramo, 2001. 4. FIGUEIREDO, Silvio Lima. Viagens e viajantes. São Paulo: Amablume, 2010. 5. LESSA, Simone Narciso (Org.); SOUZA, João Valdir Alves de (Org.). Planomesos: Plano de desenvolvimento integrado e sustentável da mesorregião dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri: Unimontes, 2005.	
Bibliografia Complementar 1. ARCE, Tacyana. Bolsa-Escola: educação e esperança no Vale do Jequitinhonha. Belo Horizonte: SEE/MG, 2001. 2. NOGUEIRA, Maria das Dores Pimentel (Org.). Pólo Jequitinhonha 10 anos (1996-2006): a consolidação de uma experiência de desenvolvimento regional. Belo Horizonte: UFMG/PROEX, 2008. 3. PEREIRA, V.L.F. O artesão da memória no Vale do Jequitinhonha. Belo Horizonte: UFMG, 1996. 4. SILVA, J.C.F. Políticas públicas no Vale do Jequitinhonha: a difícil construção da nova cultura política regional. Santo André: IMES, 2005. 5. PAULA, João Antônio de (Org.). Jequitinhonha: território, cultura e desenvolvimento. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2003.	

PERÍODO 4	
Componente Curricular: Cálculo Diferencial e Integral III	
CH: 60	CR: 04
Ementa Cálculo Diferencial e Integral de funções de várias variáveis: domínios e gráficos, limites e continuidade, derivadas parciais e aplicações, integrais múltiplas e aplicações	
Bibliografia Básica 1. ANTON, H; Cálculo, Um Novo Horizonte, Vol 2, 6a Edição. Porto Alegre: Editora Bookman, 2000.	

PERÍODO 4	
Componente Curricular: Cálculo Diferencial e Integral III	
2. THOMAS, G. B. Cálculo, vol.2, 10.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2002. 659 p. 3. STEWART, J. Cálculo, 5. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. v. 2. 581 p.	
Bibliografia Complementar	
1.SIMMONS, G. F. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: Pearson Makron Books, 1988. v. 2. 807 p. 2.LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1990. v. 1 e 2. 685 p. 3. GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo, vol. 1 e 2, LTC, 5a edição, 2001, 635 p. 4. BOULOS, P. Cálculo Diferencial e Integral, vol. 1 e 2, Makron, 1a edição. São Paulo, SP: Makron Books, 1999, 377p. 5.GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo, vol. 1 e 2, LTC, 5a edição. Rio de Janeiro: LTC, 2001, 476p.	

PERÍODO 4	
Componente Curricular: Física II	
CH: 60	CR: 04
Ementa	
Gravitação. Estática e dinâmica dos fluidos. Oscilações Mecânicas. Ondas Progressivas Unidimensionais. Ondas Harmônicas. Interferência. Ondas estacionárias e modos normais de vibração. Reflexão. Ondas sonoras. Ondas Planas e Esféricas. Efeito Doppler. Temperatura. Calor. Transferência de calor. Dilatação. Estados da matéria. Teoria cinética dos gases. Leis da termodinâmica.	
Bibliografia Básica	
1. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. Física 2: Gravitação, ondas e termodinâmica. 8ª edição. Rio de Janeiro, LTC. 2008. 2. TIPLER, Paul A., MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica, volume 1. 6ª edição. Rio de Janeiro, LTC. 2000. 3. LUIZ, ADIR MOYSÉS. Física 2: gravitação, ondas e termodinâmica: teoria e problemas resolvidos. São Paulo: Livraria da Física, 2007.	
Bibliografia Complementar	
1. H. MOYSÉS NUSSENZVEIG. Curso de física básica 2: fluidos, oscilações e ondas, calor. 4ª ed., São Paulo: Blücher, 2002. 2. CHAVES, A.; SAMPAIO, J. F. Física básica: gravitação, fluidos, ondas, termodinâmica. 1ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007. 3. SEARS, FRANCIS, YOUNG, HUGH D., FREEDMAN, ROGER A., ZEMANSKY, MARK WALDO. Física: calor, ondas, ótica. 12ª ed., Addison Wesley, 2008. 4. GOLDSTEIN POOLE & SAFKO. Classical Mechanics. 3rd. Ed., Addison Wesley, 2002. 5. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física 2. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003. 6. HEWITT, P. G. Física Conceitual, 13ª. Edição, Editora Bookman, Porto Alegre, 2023.	

PERÍODO 4	
Componente Curricular: Física Experimental	
CH: 60	CR: 04
Ementa Estudo e realização de experimentos relacionados aos conteúdos abordados nas disciplinas de Física. Planejamento, execução e análise de experimentos nas áreas de mecânica, termodinâmica, ondas, eletromagnetismo. Utilização de instrumentos de medição e aquisição de dados, tratamento estatístico de incertezas e elaboração de relatórios técnicos. Desenvolvimento de habilidades experimentais, interpretação de resultados e reflexão sobre o papel da atividade experimental para o ensino. Discussão de metodologias de experimentação voltadas ao ensino médio e à formação de professores de Matemática, enfatizando o uso de recursos de baixo custo e tecnologias digitais no laboratório de Física.	
Bibliografia Básica 1. CAMPOS, A. A., ALVES, E. S. e SPEZIALI, N. S. Física Experimental Básica na Universidade , Belo Horizonte: UFMG, 2007. 2. HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. Fundamentos de Física 1 . 6ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 3. HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. Fundamentos de Física 2 . 6ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.	
Bibliografia Complementar 1. HELENE, O. A. M.; VANIN, V. R. Tratamento Estatístico de Dados em Física Experimental . São Paulo: Blucher, 1981. 2. ALBUQUERQUE, W. V. et al. Manual de Laboratório de Física . São Paulo: McGrawHill, 1980. 3. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física 2 . 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003. 4. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. Física 3: Eletromagnetismo . 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 5. HEWITT, P. G. Física Conceitual , 13ª. Edição, Editora Bookman, Porto Alegre, 2023.	

PERÍODO 4	
Componente Curricular: Matemática e Educação II	
CH: 60 (60 horas de extensão)	CR: 04
Ementa Estudo de tópicos da História da Matemática relevantes para o entendimento do estágio atual do conhecimento geométrico. Desenvolvimento de habilidades matemáticas importantes para a formação do raciocínio geométrico: a visualização de situações geométricas no plano e no espaço; a representação de situações geométricas por meio de diversos recursos didáticos; a conjectura e sua relação com a organização formal do pensamento; a leitura e a interpretação de textos e a sua aplicação no ensino fundamental e médio. Tópicos de Geometria e	

PERÍODO 4	
Componente Curricular: Matemática e Educação II	
interdisciplinaridade. Materiais pedagógicos e os Parâmetros Curriculares Nacionais: desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos adequados ao ensino-aprendizagem de conteúdos geométricos relacionados à Análise, Álgebra e outras Ciências. Ações de extensão devidamente registradas na Proexc, voltadas para a abordagem de temas constantes na ementa da unidade curricular.	
Bibliografia Básica 1. PONTE, J. P.; BROCARD, J. ; OLIVEIRA, H. Investigações Matemáticas na Sala de Aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2003. 2. REZENDE, E.; QUEIROZ, M. L. Geometria euclidiana e construções geométricas. Campinas,SP: Ed. da UNICAMP; 2000. 3. LINDQUIST, M.; SHULTE, A.(Orgs.). Aprendendo e ensinando geometria. Tradução Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1994.	
Bibliografia Complementar 1. IMENES, L. M. Geometria das dobraduras. São Paulo: Scipione, 2001. 2. BAIRRAL, M. A. (Org.) Recursos e inovações para a geometria no currículo. Seropédica: Imprensa UFRJ, 2003. 3. CASADO BARRIO, M. J. Geometría dinámica con papel. Granada: Proyecto Sur de Ediciones, 1999. 118p. 4. GUILLÉN, G. Poliedros. Madrid: Síntesis, 1997. 5. TINOCO, L. Geometria Euclidiana por meio da resolução de problemas. Rio de Janeiro: IM/UFRJ, 1999. 6. BAIRRAL, M. A.; DA SILVA, M. A. Instrumentação do ensino de geometria. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2004. 7. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 19 dez. 2018. 8. UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI (UFVJM). Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE). Resolução nº 2, de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização da extensão no âmbito da UFMG. Diamantina, 2021.	

PERÍODO 4	
Componente Curricular: Orientação de Estágio Supervisionado IV (OESIV)	
CH: 30	CR: 02
Ementa Acompanhamento e orientação das atividades dos Estágios Supervisionados, com ênfase na articulação entre teoria e prática. Discussão e reflexão sobre as experiências vivenciadas no campo escolar, abordando planejamento, execução e avaliação das práticas pedagógicas em Matemática. Análise das relações no ambiente escolar, dos processos de ensino e aprendizagem e das demandas contemporâneas da educação, incluindo inclusão, diversidade e uso de tecnologias.	

PERÍODO 4	
Componente Curricular: Orientação de Estágio Supervisionado IV (OESIV)	
Orientação para a elaboração dos Relatórios de Estágio.	
Bibliografia Básica 1. FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. <i>Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos</i>. Campinas: Autores Associados, 2006. 2. PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. <i>Estágio e docência</i>. São Paulo: Cortez, 2012. 3. TARDIF, Maurice. <i>Saberes docentes e formação profissional</i>. Petrópolis: Vozes, 2014.	
Bibliografia Complementar 1. BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. <i>Informática e educação matemática</i>. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. 2. BRASIL. Ministério da Educação. <i>Base Nacional Comum Curricular (BNCC)</i>. Brasília: MEC, 2018. 3. FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</i>. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 4. LIBÂNEO, José Carlos. <i>Didática</i>. São Paulo: Cortez, 2013. 5. PERRENOUD, Philippe. <i>A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica</i>. Porto Alegre: Artmed, 2002.	

PERÍODO 4	
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado IV (ECSIV)	
CH: 45	CR: 03
Ementa Participação assistida nos anos finais do Ensino Fundamental: participação em atividades pedagógicas da escola; análise de livros didáticos e materiais curriculares; auxílio ao professor na preparação de materiais didáticos; participação em planejamento de aulas e projetos escolares; desenvolvimento de atividades de apoio ao ensino de Matemática; avaliação da aprendizagem e registro e análise das dificuldades dos alunos.	
Bibliografia Básica 1. BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. <i>Informática e educação matemática</i>. 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019. 2. LUCKESI, Cipriano Carlos. <i>Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições</i>. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 3. VASCONCELLOS, Celso dos Santos. <i>Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico</i>. 23. ed. São Paulo: Libertad, 2010.	
Bibliografia Complementar 1. D'AMBROSIO, Ubiratan. <i>Educação matemática</i>. Campinas: Papirus, 1996. 2. FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. <i>Investigação em educação matemática</i>. Campinas: Autores Associados, 2006.	

PERÍODO 4	
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado IV (ECSIV)	
3. LUCKESI, Cipriano Carlos. <i>Avaliação da aprendizagem escolar</i> . São Paulo: Cortez, 2011. 4. PERRENOUD, Philippe. <i>Dez novas competências para ensinar</i> . Porto Alegre: Artmed, 2000. 5. VALENTE, José Armando. <i>O computador na sociedade do conhecimento</i> . Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.	

PERÍODO 5	
Componente Curricular: Língua Brasileira de Sinais (Libras)	
CH: 60	CR 04
Ementa Libras, Língua oficial e natural da comunidade surda brasileira. Organização e estruturação da Língua de Sinais. Estratégias contextualizadas de comunicação visual. História da Educação de Surdos e principais abordagens educacionais. Legislação brasileira e referências legais no campo da surdez. Aquisição de linguagem, alfabetização, letramento e português como segunda língua para surdos. Estratégias didático-pedagógicas e perfil dos profissionais da área da surdez. Aspectos fisiológicos da surdez. Especificidades socioculturais e identitárias do povo surdo.	
Bibliografia Básica 1. GESSER, A. Libras? Que língua é essa? São Paulo: Parábola, 2009. 2. QUADROS, Ronice Muller de; KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004. 3. SILVA, Ronice Müller de Quadros, Rodrigo Nogueira Machado, Jair Barbosa da. Introdução ao estudo da Libras. São Paulo: Editora Contexto, 2025. E-book. p.23. ISBN 9786555416367. 4. MORAIS, Carlos E L.; PLINSKI, Rejane R K.; MARTINS, Gabriel P. T C.; et al. Libras. 2. ed. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. p.11. ISBN 9788595027305. 5. SACKS, Oliver W.; MOTTA, Laura Teixeira. Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo, SP: Companhia de Bolso, 2010. 215 p. ISBN 9788535916089. 6. ROCHA, Solange Maria da. O INES e a educação de surdos no Brasil: aspectos da trajetória do Instituto Nacional de Educação de Surdos em seu percurso de 150 anos. Rio de Janeiro: INES, 2007.	
Bibliografia Complementar 1. BEGROW, Cecília Moura, Desirée De V. Libras e surdos: políticas, linguagem e inclusão. São Paulo: Editora Contexto, 2024. E-book. p.7. ISBN 9786555413953. 2. GOLDFELD, Márcia.: A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sociointeracionista. 2. ed. Plexus Editora, 2002. 3. SKLIAR, C. (org) A surdez: um olhar sobre as diferenças. Porto Alegre: Editora Mediação, 1998. 4. FALCÃO, Luiz Albérico Barbosa. Aprendendo a libras e reconhecendo as diferenças : um olhar reflexivo sobre a inclusão: estabelecendo novos diálogos - 2. ed. / 2007. 5. LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. Intérprete de libras: em atuação na educação infantil e no ensino fundamental - 3. ed. / 2011.	

PERÍODO 5	
Componente Curricular: Língua Brasileira de Sinais (Libras)	
6. FIGUEIRA, Alexandre dos Santos. Material de apoio para o aprendizado de libras / 2011.	

PERÍODO 5	
Componente Curricular: Cálculo Diferencial e Integral IV	
CH: 60	CR: 04
Ementa Funções Vetoriais. Integrais de Linha e de Superfície. Teoremas de Gauss e de Stokes.	
Bibliografia Básica 1. ANTON, H; Cálculo, Um Novo Horizonte, Vol 2, 6a Edição. Porto Alegre: Editora Bookman, 2000. 2. THOMAS, G. B. Cálculo, vol.2, 10.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2002. 659 p. 3. STEWART, J. Cálculo, 5. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006. v. 2. 581 p.	
Bibliografia Complementar 1.SIMMONS, G. F. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: Pearson Makron Books, 1988. v. 2. 807 p. 2.LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1990. v. 1 e 2. 685 p. 3. GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo, vol. 1 e 2, LTC, 5a edição, 2001, 635 p. 4. BOULOS, P. Cálculo Diferencial e Integral, vol. 1 e 2, Makron, 1a edição. São Paulo, SP: Makron Books, 1999, 377p. 5.GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo, vol. 1 e 2, LTC, 5a edição. Rio de Janeiro: LTC, 2001, 476p.	

PERÍODO 5	
Componente Curricular: Física III	
CH: 60	CR: 04
Ementa Cargas elétricas. Lei de Coulomb. Campo elétrico. Lei de Gauss. Energia e potencial eletrostático. Condutores, dielétricos e capacitores. Resistência, corrente e circuitos elétricos. Campo magnético. Lei de Ampère. Lei de Faraday. Indutância. Oscilações eletromagnéticas e correntes alternadas. Equações de Maxwell.	
Bibliografia Básica 1. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. Fundamentos de Física:	

PERÍODO 5	
Componente Curricular: Física III	
Eletromagnetismo v.3. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 2. SEARS, Francis, YOUNG, Hugh D., FREEDMAN, Roger A., ZEMANSKY, Mark W. Física 3 – Eletromagnetismo. 12ª ed., Addison Wesley. Rio de Janeiro, 2008. 3. TIPLER, Paul A., MOSCA, Gene. Física: para cientistas e engenheiros: eletricidade e magnetismo, ótica v.2. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.	
Bibliografia Complementar 1. HALLIDAY, David, RESNICK, Robert, WALKER, Jearl. Física 3: Eletromagnetismo. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 2. SERWAY, Raymond A.; JEWETT, John W. Princípios de Física: Eletromagnetismo; Vol. 3; 3ª.ed.; Ed. Cengage Learning; São Paulo 2008. 3. NUSSENZVERG, H. Moysés; Curso de Física Básica: Mecânica; Vol. 3; 4ª.ed.; Ed. Blucher; São Paulo 2008. 4. YOUNG, Hugh D; FREEDMAN, Roger A. Sears e Zemansky. Física III: Eletromagnetismo. 12ª.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008. 5. FEYNMAN, R. P. Lições de Física de Feynman, v.2, Editora Bookman, Porto Alegre, 2008. 6. HEWITT, P. G. Física Conceitual, 13ª. Edição, Editora Bookman, Porto Alegre, 2023.	

PERÍODO 5	
Componente Curricular: Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	
CH: 60	CR: 04
Ementa Introdução às equações diferenciais. Equações diferenciais de primeira ordem. Equações diferenciais de segunda ordem. Transformada de Laplace. Convolução, Delta de Dirac e Função Gama. Sistemas de Equações Diferenciais Lineares.	
Bibliografia Básica 1. William E. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 10. Rio de Janeiro LTC 2015 1 recurso online ISBN 978-85-216-2833-0. 2. BRANNAN, James R. Equações diferenciais uma introdução a métodos modernos e suas aplicações. Rio de Janeiro LTC 2008 1 recurso online ISBN 978-85-216-2337-3. 3. ZILL, Dennis G. Matemática avançada para engenharia, v.1. 3. Porto Alegre Bookman 2011 1 recurso online ISBN 9788577804771.	
Bibliografia Complementar 1. CENGEL, Yunus A. Equações diferenciais. Porto Alegre AMGH 2014 1 recurso online ISBN 9788580553499. 2. BRONSON, Richar. Equações diferenciais. 3. Porto Alegre Bookman 2008 1 recurso online ISBN 9788577802982. 3. RATTAN, Kuldip S. Matemática básica para aplicações de engenharia. Rio de Janeiro LTC 2017 1 recurso online ISBN 9788521633716. 4. KREYSZIG, Erwin. Matemática superior para engenharia, V.1. 9. Rio de Janeiro LTC 2008 1 recurso online ISBN 978-85-216-2341-0. 5. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo, V.4. 5. Rio de Janeiro LTC 2002 1	

PERÍODO 5	
Componente Curricular: Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	
recurso online ISBN 978-85-216-2542-1.	

PERÍODO 5	
Componente Curricular: Matemática e Educação III	
CH: 60 (60 horas de extensão)	CR: 04
Ementa Estudo de tópicos da História da Matemática relevantes para o entendimento do estágio atual do conhecimento algébrico. Desenvolvimento de habilidades matemáticas importantes para a formação do raciocínio matemático: o uso da linguagem simbólica como meio de representação da linguagem matemática; uma análise crítica, do ponto de vista lógico, cognitivo e didático de textos de Matemática e de Educação Matemática. Interdisciplinaridade e os Parâmetros Curriculares Nacionais. Exemplos de relações elementares entre a Matemática e outras disciplinas/Ciências, os quais possam instrumentalizar o ensino da matemática elementar. Desenvolvimento, confecção e utilização de materiais pedagógicos adequados ao ensino e aprendizagem de conteúdos de Aritmética. Ações de extensão devidamente registradas na Proexc, voltadas para a abordagem de temas constantes na ementa da unidade curricular.	
Bibliografia Básica 1. COXFORD, A. F.; SHULTE, A.P.(Org). As ideias da álgebra. São Paulo: Atual, 1995. 2. KAMII, C. Aritmética: novas perspectivas, implicações na teoria de Piaget. São Paulo: Papirus, 1995. 3. ARCAVI, A. Álgebra, História e Representação. Rio de Janeiro: MEM/USU, 1995. (Série Reflexões Educação Matemática; Volume 2.)	
Bibliografia Complementar 1. PONTE, J. P.; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. Investigações matemáticas em sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2003. 2. GOMICE, E. F.; ROCHA, J. C. Atividade de Laboratório de Matemática. São Paulo: CAEM, 2003. 3. SANTOS, V. M.P. (Org). Avaliação de aprendizagem e raciocínio em matemática: métodos alternativos. Rio de Janeiro: IM/UFRJ, 1997. 4. SILVA, C. M. Explorando as operações aritméticas com recursos da história da matemática. Brasília: Plano Editora, 2003. 5. SMOLE, K. C. S & D, M. I.S. V.(org.). Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática. Porto Alegre: Artmed, 2001. 6. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 19 dez. 2018.	

PERÍODO 5
Componente Curricular: Matemática e Educação III
7. UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI (UFVJM). Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE). Resolução nº 2, de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização da extensão no âmbito da UFMG. Diamantina, 2021.

PERÍODO 5	
Componente Curricular: Orientação de Estágio Supervisionado V (OESV)	
CH: 30	CR: 02
Ementa Acompanhamento e orientação das atividades dos Estágios Supervisionados, com ênfase na articulação entre teoria e prática. Discussão e reflexão sobre as experiências vivenciadas no campo escolar, abordando planejamento, execução e avaliação das práticas pedagógicas em Matemática. Análise das relações no ambiente escolar, dos processos de ensino e aprendizagem e das demandas contemporâneas da educação, incluindo inclusão, diversidade e uso de tecnologias. Orientação para a elaboração dos Relatórios de Estágio.	
Bibliografia Básica 1. FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. <i>Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos</i>. Campinas: Autores Associados, 2006. 2. PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. <i>Estágio e docência</i>. São Paulo: Cortez, 2012. 3. TARDIF, Maurice. <i>Saberes docentes e formação profissional</i>. Petrópolis: Vozes, 2014.	
Bibliografia Complementar 1. BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. <i>Informática e educação matemática</i>. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. 2. BRASIL. Ministério da Educação. <i>Base Nacional Comum Curricular (BNCC)</i>. Brasília: MEC, 2018. 3. FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</i>. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 4. LIBÂNEO, José Carlos. <i>Didática</i>. São Paulo: Cortez, 2013. 5. PERRENOUD, Philippe. <i>A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica</i>. Porto Alegre: Artmed, 2002.	

PERÍODO 5	
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado V (ECSV)	
CH: 60	CR: 04
Ementa Participação assistida no Ensino Médio: participação em atividades pedagógicas da escola; análise de livros didáticos e materiais curriculares; auxílio ao professor na	

PERÍODO 5	
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado V (ECSV)	
preparação de materiais didáticos; participação em planejamento de aulas e projetos escolares; desenvolvimento de atividades de apoio ao ensino de Matemática; avaliação da aprendizagem e registro e análise das dificuldades dos alunos (implementação de um plano de ação).	
Bibliografia Básica 1. BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. <i>Informática e educação matemática</i>. 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019. 2. LUCKESI, Cipriano Carlos. <i>Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições</i>. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 3. VASCONCELLOS, Celso dos Santos. <i>Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico</i>. 23. ed. São Paulo: Libertad, 2010.	
Bibliografia Complementar 1. D'AMBROSIO, Ubiratan. <i>Educação matemática</i>. Campinas: Papyrus, 1996. 2. FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. <i>Investigação em educação matemática</i>. Campinas: Autores Associados, 2006. 3. LUCKESI, Cipriano Carlos. <i>Avaliação da aprendizagem escolar</i>. São Paulo: Cortez, 2011. 4. PERRENOUD, Philippe. <i>Dez novas competências para ensinar</i>. Porto Alegre: Artmed, 2000. 5. VALENTE, José Armando. <i>O computador na sociedade do conhecimento</i>. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.	

PERÍODO 6	
Componente Curricular: Educação Especial na Perspectiva Inclusiva	
CH: 60	CR: 04
Ementa Educação Especial na Perspectiva Inclusiva. Direito à Educação Inclusiva e à liberdade de escolha de matrícula na educação Especial/Inclusiva. Reconhecimento do público-alvo da Educação Especial (alunos com deficiência, com Transtornos Globais do Desenvolvimento e com altas habilidades/superdotação). Educação Bilíngue para Surdos. Atendimento Educacional Especializado.	
Bibliografia Básica 1. LOURENÇO, Érika. Conceitos e práticas para refletir sobre a educação inclusiva. Ouro Preto, MG: Universidade Federal de Ouro Preto, 2010. 2. SILVA, Aline Maira da. Educação especial e inclusão escolar: história e fundamentos. Curitiba: Ibpex, 2010. 3. MENDES, Enicéia Gonçalves. Práticas inclusivas inovadoras no contexto da classe comum: dos especialismos às abordagens universalistas. Editora: Encontrografia Editora, 2023.	
Bibliografia Complementar	

PERÍODO 6
Componente Curricular: Educação Especial na Perspectiva Inclusiva
1. CRAVEIRO, Clélia Brandão Alvarenga; MEDEIROS, Simone. Diretrizes curriculares nacionais da educação básica: diversidade e inclusão. Distrito Federal: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão, 2013. 2. GUEBERT, Mirian Célia Castellain. Inclusão: uma realidade em discussão. 3. ed. rev, atual e ampl. Curitiba: Ibpex, 2010. 3. LODI, Ana Claudia Balieiro. Letramento e minorias. 4. ed. Porto Alegre, RS: Mediação, 2010. 4. MACHADO, Rosângela. Educação especial na escola inclusiva: políticas, paradigmas e práticas. São Paulo, SP: Cortez, 2009. 5. SMITH, Deborah Deutsch. Introdução à educação especial: ensinar em tempos de inclusão. 5. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2008.

PERÍODO 6	
Componente Curricular: Educação para as Relações Étnico-Raciais (ERER)	
CH: 60	CR: 04
Ementa O multiculturalismo e suas articulações com os conceitos de identidade, diferença, etnia, raça e racismo. Fundamentos da educação intercultural indígena e quilombola. Os efeitos da ideologia do branqueamento e do mito da democracia racial na educação brasileira. Políticas educacionais para as populações negras e indígenas. Educação antirracista e pedagogia da diversidade étnico-racial: as perspectivas negras e indígenas. Abordagens pedagógicas, literárias e históricas dos dias 13 de maio e 20 de novembro.	
Bibliografia Básica 1. GONZALEZ, Lélia. Por um feminismo afro-latino-americano: ensaios, intervenções e diálogos. Rio de Janeiro: Zahar, 2020. 2. SANTOS, Antônio Bispo dos. Colonização, quilombos: modos e significações. Brasília: INCTI, 2015. 3. XAKRIABÁ, Célia. Concepção de uma xakriabá sobre a autonomia indígena em meio a processos de tutela. In: Vukápanavo – Revista Terena, v. 2, n. 2. 2019.	
Bibliografia Complementar 1. BENTO, Cida. O pacto da branquitude. São Paulo: Companhia das Letras, 2022. 2. CANDAU, Vera Maria. (org.). Educação intercultural na América Latina: entre concepções, tensões e propostas. Rio de Janeiro: 7letras, 2009. 3. GOMES, Nilma Lino. O movimento negro educador: saberes construídos nas lutas por emancipação. Petrópolis: RJ, Vozes, 2017. 4. HALL, Stuart. Da diáspora: identidades e mediações culturais. Organização de Liv Sovik; tradução de Adelaine La Guardia Resende et al. Belo Horizonte: Editora UFMG; Brasília: Representação da UNESCO no Brasil, 2003..	

PERÍODO 6	
Componente Curricular: Educação para as Relações Étnico-Raciais (ERER)	
5. MUNANGA, Kabengele. Rediscutindo a mestiçagem no Brasil: identidade nacional versus identidade negra. Belo Horizonte: Autêntica, 2020.	

PERÍODO 6	
Componente Curricular: Geometria Plana	
CH: 90	CR: 06
Ementa Noções e proposições primitivas. Retas, segmentos de reta. Ângulos: definição, congruência e comparação. Congruências de Triângulos. Polígonos. Semelhança de triângulos. Paralelismo e perpendicularidade. Prática de ensino como componente curricular. Teorema de Tales. Relações métricas no triângulo retângulo, Teorema de Pitágoras. Quadriláteros notáveis. Circunferência e círculo. Áreas de figuras planas. Prática de ensino como componente curricular. Desenvolvimento de atividades extensionistas.	
Bibliografia Básica 1. BARBOSA, J. L. M. <i>Geometria euclidiana plana</i>. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2001. 2. DOLCE, O.; POMPEO, J. N. <i>Fundamentos de matemática elementar: volume 9</i>. São Paulo: Editora Atual, 1993. 3. QUEIROZ, M. L. B.; RESENDE, E. Q. F. <i>Geometria euclidiana plana e construções geométricas</i>. Campinas: Editora da Unicamp, 2008.	
Bibliografia Complementar 1. EUCLIDES. <i>Os elementos</i>. São Paulo: Editora Unesp, 2009. 2. MLODINOW, L. <i>A janela de Euclides: a história da geometria, das linhas paralelas ao hiperespaço</i>. São Paulo: Geração Editorial, 2008. 3. LIMA, E. L. <i>Medida e Forma em Geometria</i>. Rio de Janeiro: SBM, 1997. 4. SANTOS, A. R. S. S.; VIGLIONI, H. H. B. <i>Geometria euclidiana plana</i>. Aracaju: UFS, 2011. 5. WAGNER, E. <i>Construções geométricas</i>. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2001.	

PERÍODO 6	
Componente Curricular: Matemática Discreta	
CH: 60	CR: 04

PERÍODO 6	
Componente Curricular: Matemática Discreta	
Ementa Noções básicas sobre proposições, provas / demonstrações. Indução e recursão, teoria de conjuntos. Noções básicas de combinatória: permutações, combinações, inclusão-exclusão. Funções geradoras, relações de recorrência, relações em conjuntos e teoria de grafos.	
Bibliografia Básica 1. Santos, José Plínio O.; Mello, Margarida P.; Murari, Idani T. C.. <i>Introdução à análise combinatória</i>. 4 ed. rev. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. 2. Morgado, Augusto César de Oliveira et al. <i>Análise combinatória e probabilidade: com as soluções dos exercícios</i>. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2005. 3. Gersting, Judith. <i>Fundamentos matemáticos para a Ciência da Computação: um tratamento moderno de matemática discreta</i>. 5.ed. : LTC, 2004.	
Bibliografia Complementar 1. Hazzan, Samuel. <i>Fundamentos de matemática elementar: combinatória, probabilidade</i>. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. 2. Silva, Flávio Soares Corrêa da ; Finger, Marcelo ; Melo, Ana Cristina Vieira de. <i>Lógica para computação</i>. São Paulo: Thomson, 2006. 3. Graham, Ronald L.; Knuth, Donald E.; Patashnik, Oren. <i>Matemática concreta: fundamentos para a ciência da computação</i>. 2.ed.. Rio de Janeiro: LTC, 1995. 4. Boaventura Netto, Paulo Oswaldo. <i>Grafos: teoria, modelos, algoritmos</i>. 4. ed. rev. ampl.. São Paulo: Edgard Blücher, 2006. 5. Ferreira, Carlos Eduardo ; Wakabayashi, Yoshiko. <i>Combinatória poliédrica e planos-de-corte faciais</i> . Campinas : UNICAMP , 1996 .	

PERÍODO 6	
Componente Curricular: Matemática e Educação IV	
CH: 60 (60 horas de extensão)	CR: 04
Ementa Estudo de tendências do ensino de Matemática: investigação matemática, modelagem, formulação e resolução de problemas e etnomatemática. Análise dos elementos e fundamentos do processo de ensino e aprendizagem de matemática nesse contexto: concepção de ensino, concepção de aprendizagem e papéis de alunos e professores. Ações de extensão devidamente registradas na Proexc, voltadas para a abordagem de temas constantes na ementa da unidade curricular.	
Bibliografia Básica 1. PONTE, J. P.; Brocardo, J. ; OLIVEIRA, H. <i>Investigações Matemáticas na Sala de Aula</i>. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.	

PERÍODO 6	
Componente Curricular: Matemática e Educação IV	
2. D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. 3. BASSANEZI, Rodney. Modelagem Matemática. Blumenau: Dynamis, v.7, 1994.	
Bibliografia Complementar 1. BARBOSA, J. C. O que pensam os professores sobre a Modelagem Matemática? Zetetikê. São Paulo: UNESP, 1999, p.67-85. 2. BIEMBENGUT M. S.; HEIN, N. Modelagem matemática no ensino. 2ª ed. São Paulo: Contexto, 2002. 3. BORIN, J. Jogos e resolução de problemas: uma estratégia para as aulas de matemática. São Paulo: IME-USP, 1996. 4. D'AMBRÓSIO, U. Etnomatemática: Arte ou técnica de explicar ou conhecer. 5ª Edição. São Paulo: Ática, 1998. 88 p. (Série Fundamentos). 5. DANTE, L. R. Didática da resolução de problemas. São Paulo: Ática, 1996. 6. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 19 dez. 2018. 7. UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI (UFVJM). Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE). Resolução nº 2, de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização da extensão no âmbito da UFMG. Diamantina, 2021.	

PERÍODO 6	
Componente Curricular: Orientação de Estágio Supervisionado VI (OESVI)	
CH: 30	CR: 02
Ementa Acompanhamento e orientação das atividades dos Estágios Supervisionados, com ênfase na articulação entre teoria e prática. Discussão e reflexão sobre as experiências vivenciadas no campo escolar, abordando planejamento, execução e avaliação das práticas pedagógicas em Matemática. Análise das relações no ambiente escolar, dos processos de ensino e aprendizagem e das demandas contemporâneas da educação, incluindo inclusão, diversidade e uso de tecnologias. Orientação para a elaboração dos Relatórios de Estágio.	
Bibliografia Básica 1. FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. <i>Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos</i>. Campinas: Autores Associados, 2006. 2. PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. <i>Estágio e docência</i>. São Paulo: Cortez, 2012. 3. TARDIF, Maurice. <i>Saberes docentes e formação profissional</i>. Petrópolis: Vozes, 2014.	
Bibliografia Complementar	

PERÍODO 6	
Componente Curricular: Orientação de Estágio Supervisionado VI (OESVI)	
1. BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. <i>Informática e educação matemática</i>. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. 2. BRASIL. Ministério da Educação. <i>Base Nacional Comum Curricular (BNCC)</i>. Brasília: MEC, 2018. 3. FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</i>. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 4. LIBÂNEO, José Carlos. <i>Didática</i>. São Paulo: Cortez, 2013. 5. PERRENOUD, Philippe. <i>A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica</i>. Porto Alegre: Artmed, 2002.	

PERÍODO 6	
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado VI (ECSVI)	
CH: 60	CR: 04
Ementa Regência nos anos finais do Ensino Fundamental: elaboração de planos de aula de Matemática; construção de sequências didáticas; regência de aulas de Matemática (planejamento, desenvolvimento e avaliação de práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas, considerando a diversidade sociocultural, as necessidades educacionais específicas e a promoção de uma educação antirracista).	
Bibliografia Básica 1. CANDAU, Vera Maria. <i>Educação intercultural</i>. Petrópolis: Vozes, 2008. 2. MANTOAN, Maria Teresa Eglér. <i>Inclusão escolar</i>. São Paulo: Moderna, 2003. 3. MORAN, José Manuel. <i>A educação que desejamos</i>. Campinas: Papirus, 2007.	
Bibliografia Complementar 1. FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</i>. 57. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019. 2. GOMES, Nilma Lino. <i>O movimento negro educador: saberes construídos nas lutas por emancipação</i>. Petrópolis: Vozes, 2017. 3. KENSKI, Vani Moreira. <i>Tecnologias e ensino presencial e a distância</i>. Campinas: Papirus, 2012. 4. MANTOAN, Maria Teresa Eglér. <i>Inclusão escolar: o que é? por quê? Como fazer?</i> 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 5. SKOVSMOSE, Ole. <i>Educação matemática crítica</i>. Campinas: Papirus, 2001.	

PERÍODO 7	
Componente Curricular: Educação Ambiental	
CH: 60	CR: 04
Ementa	

PERÍODO 7

Componente Curricular: Educação Ambiental

Conceitos e vertentes da Educação Ambiental, em especial a vertente Crítica. Marcos teóricos e temporais. Fundamentos, desafios e estratégias de enfrentamento da crise ambiental, crise climática e civilizatória. Ecologia política, riscos e vulnerabilidades, conflitos, injustiça e racismo ambiental. História da humanidade e sua relação com a natureza, outras racionalidades e outros saberes, interculturalidade crítica e decolonização. Ciência, Sociedade, Tecnologia e Ambiente. Legislação e políticas públicas afins. Educação ambiental formal e não formal. Cenários atuais e possibilidades da inserção da Educação Ambiental na educação básica: metodologias, estratégias, abordagens, temas e proposição de atividades.

Bibliografia Básica

1. DIAS, G. F. **Educação ambiental**: princípios e práticas. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004.
2. KASSIADOU, A.; SÁNCHEZ, C.; RENAUD, D.; STORTTI, M.; COSTA, R. (Org.) **Educação Ambiental desde el Sur**. Rio de Janeiro: Editora Nupem, 2018. 217p. Disponível em: https://geasur.wordpress.com/wp-content/uploads/2019/03/livro_geasur.pdf Acesso em 22 Ago 2025.
3. LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2010.
4. LAYRARGUES, P. P.; SATO, M. **Se o mundo vai acabar, por que deveríamos reagir?** A agenda da educação ambiental no limiar do colapso ambiental. 1. ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2024. 143p. Disponível em: <https://livros.unb.br/index.php/porta/catalog/view/600/833/7656>. Acesso em 22 Ago 2025.

Bibliografia Complementar

1. BRASIL. **Lei no 9.795**, de 27 de abril de 1999. Política Nacional de Educação Ambiental.
2. BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP n. 2**, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília, DF, 2012.
3. CARVALHO, I. C. M.; GUIMARÃES, M.; AVANZI, M. R.; RUSCHEINSKY, A.; LOUREIRO, C. F. B.; LIMA, G. F. C.; QUINTAS, J. S.; MUNHOZ, D.; LAYRARGUES, P. P. (Orgs.) **Identidades da Educação Ambiental**
4. Brasileira. 1. ed. Brasília: MMA, 2004. 156p. Disponível em: <https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/prateleira-ambiental/identidades-da-educacao-ambiental-brasileira/>. Acesso em 22 Ago 2025.
5. LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S.; QUINTAS, J. S.; BARBOSA, G. L.; ZBOROWSKI, M. B.; MOLON, S. I.; ZACHARIAS, R. (Org.) **Repensar a Educação Ambiental**: um olhar crítico. 01. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 206p.
6. MONTEIRO, B.; DUTRA, D.; CASSIANI, S.; SÁNCHEZ, C.; OLIVEIRA, R. (Org.) **Decolonialidades na Educação em Ciências**. Editora Livraria da Física, 2019. Disponível em:

PERÍODO 7	
Componente Curricular: Educação Ambiental	
https://drive.google.com/file/d/1sz52u5SbTZWObsKs5CIAWW1JwgLGOvdiH/view . Acesso em 22 Ago 2025.	

PERÍODO 7	
Componente Curricular: Fundamentos de Álgebra I	
CH: 60	CR: 04
Ementa Indução Matemática, números inteiros, números primos, divisibilidade, Teorema Fundamental da Aritmética. Máximo divisor comum e Mínimo Múltiplo Comum de inteiros, equações diofantinas.	
Bibliografia Básica 1. SANTOS, J. P.O. <i>Introdução à teoria dos números</i>. Rio de Janeiro: IMPA, 2007 2. DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. <i>Álgebra Moderna</i>, 2ª ed., São Paulo: Atual, 1982. 3. FERNANDES, A. M. Vid. <i>Fundamentos de Álgebra</i>. Belo Horizonte: UFMG, 2005.	
Bibliografia Complementar 1. DE MAIO, W. <i>Álgebra: estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números</i>. Rio de Janeiro: LTC ed., 2007. 2. HEFEZ, A. <i>Elementos de aritmética</i>. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006. 3. GONÇALVES, A. <i>Introdução à Álgebra</i>, Projeto Euclides, 4ªed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999. 4. SHOKRANIAN, S. <i>Uma introdução à teoria dos números</i>. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008 5. JURKIEWICZ, S. <i>Divisibilidade e Números Inteiros - Introdução à Aritmética Modular</i>. IMPA, Rio de Janeiro, 2006.	

PERÍODO 7	
Componente Curricular: Geometria Espacial	
CH: 75	CR: 05
Ementa Noções básicas no espaço. Posições relativas entre retas e planos. Proporcionalidade. Perpendicularidade e aplicações. Construção de figuras sólidas. Poliedros regulares e o teorema de Euler. Princípio de Cavalieri. Volumes de sólidos geométricos.	
Bibliografia Básica	

PERÍODO 7	
Componente Curricular: Geometria Espacial	
1. DOLCE, O; POMPEO, J. N. <i>Fundamentos de Matemática Elementar</i>. Volume 10: Geometria Espacial. 4ª ed. São Paulo: Atual Editora. 1985. 2. LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. <i>A Matemática do Ensino Médio</i>. Volume 2. 4ª ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática – SBM (Coleção do Professor de Matemática), 2002. 3. LIMA, E. L. <i>Medida e Forma em Geometria</i>. Rio de Janeiro: SBM, 1997.	
Bibliografia Complementar	
1. CARVALHO, P. C. P. <i>Introdução à Geometria Espacial</i>. Rio de Janeiro: SBM, 2005 2. EUCLIDES. <i>Os Elementos</i>. São Paulo: Unesp, 2009 3. MACHADO, A. S. <i>Matemática Temas e Metas</i>. Volume 4. São Paulo: Atual, 1986-1988 4. SERRÃO, A. N. <i>Exercícios e problemas: de geometria no espaço</i>. Rio de Janeiro: LTC, 1968 5. MLODINOW, L. <i>A janela de Euclides: a história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço</i>. São Paulo: Geração, 2008.	

PERÍODO 7	
Componente Curricular: Estatística (MAT004)	
CH: 60	CR: 04
Ementa O papel da Estatística nas diversas áreas do conhecimento e o uso de software para análise de dados. Noções de amostragem. Análise descritiva e exploratória de dados. Introdução à probabilidade. Caracterização de variáveis: conceitos básicos e aplicações. Modelos probabilísticos (Binomial, Poisson, Normal e Exponencial) e suas aplicações. Noções básicas sobre inferência estatística. Intervalo de confiança e teste de hipóteses para uma e duas populações (proporção, média e variância). Adequação de modelos. Estudo de associação de duas variáveis quantitativas (noções de análise de correlação e de regressão linear simples).	
Bibliografia Básica: 1 - MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. - Noções de Probabilidade e Estatística. 6a Ed. São Paulo: EdUSP, 2004. 2 - MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. - Estatística Básica. 10a Ed. São Paulo: Saraiva, 2023. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788571441484 3 - TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística. 14a Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2024. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638780	
Bibliografia Complementar: 1 - FERREIRA, D. F. - Estatística Básica. 2a Ed. Lavras: UFLA, 2009. 2 - LEVINE, D. M. et al. Estatística: Teoria e Aplicações. 7a Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521631972	

PERÍODO 7	
Componente Curricular: Estatística (MAT004)	
3 – BARBETTA, P. A. et al. Estatística : Para Cursos de Engenharia, Computação e Ciência de Dados. 4a Ed. São Paulo: Atlas, 2024. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638827 4 – MONTGOMERY, D. C. e RUNGER, G. C. Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros. 7a Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521637448 5 – Moore, D. S. et al. A Estatística Básica e sua Prática. 9a Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2023. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638612	

PERÍODO 7	
Componente Curricular: Informática no Ensino de Matemática	
CH: 60 (60 horas de extensão)	CR: 04
Ementa Diferentes possibilidades de uso de computadores na Educação Matemática e suas implicações para a área pedagógica. As teorias educacionais que suportam o uso das TDIC na Educação. Aplicativos para a resolução de problemas em matemática. Planejamento e elaboração de Planos de Unidade utilizando recursos de hardware e software. Ações de extensão devidamente registradas na Proexc, voltadas para a abordagem de temas constantes na ementa da unidade curricular.	
Bibliografia Básica 1. BORBA, M. C.; Penteado, M. G. <i>Informática e educação matemática</i>. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. 99 p. (Tendências em educação matemática). ISBN 85-7526-021-9. 2. OLIVEIRA, R. <i>Informática educativa: dos planos e discursos à sala de aula</i>. 13ª ed. Campinas, SP: Papirus, 2007. 176 p. (Magistério: formação e trabalho pedagógico). 3. PAPERT, Seymour. <i>A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática</i>. Porto Alegre: Artmed, 2008.	
Bibliografia Complementar 1. MORAN, J. M. <i>Novas tecnologias e mediação pedagógica</i>. 13ª ed. Campinas: Papirus, 2007 2. KENSKI, V.M. <i>O papel do professor na sociedade digital</i>. In: CASTRO, A.D.; CARVALHO, A.M.P. (Org.) Ensinar a ensinar: Didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Thomson Learning, 2001. 3. FERRETTI, Celso João et al. (Org.). <i>Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar</i>. Petrópolis: Vozes, 2010. 4. COLL, C.; MONEREO, C. <i>Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação</i>. Porto Alegre: Artmed, 2010. 5. DEMO, Pedro. <i>Educação hoje: "novas" tecnologias, pressões e oportunidades</i>. São Paulo: Atlas, 2009. 6. BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 19 dez. 2018.	

PERÍODO 7
Componente Curricular: Informática no Ensino de Matemática
7. UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI (UFVJM). Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE). Resolução nº 2, de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização da extensão no âmbito da UFMG. Diamantina, 2021.

PERÍODO 7	
Componente Curricular: Orientação de Estágio Supervisionado VII (OESVII)	
CH: 30	CR: 02
Ementa Acompanhamento e orientação das atividades dos Estágios Supervisionados, com ênfase na articulação entre teoria e prática. Discussão e reflexão sobre as experiências vivenciadas no campo escolar, abordando planejamento, execução e avaliação das práticas pedagógicas em Matemática. Análise das relações no ambiente escolar, dos processos de ensino e aprendizagem e das demandas contemporâneas da educação, incluindo inclusão, diversidade e uso de tecnologias. Orientação para a elaboração dos Relatórios de Estágio.	
Bibliografia Básica 1. FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. <i>Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos</i>. Campinas: Autores Associados, 2006. 2. PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. <i>Estágio e docência</i>. São Paulo: Cortez, 2012. 3. TARDIF, Maurice. <i>Saberes docentes e formação profissional</i>. Petrópolis: Vozes, 2014.	
Bibliografia Complementar 1. BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. <i>Informática e educação matemática</i>. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. 2. BRASIL. Ministério da Educação. <i>Base Nacional Comum Curricular (BNCC)</i>. Brasília: MEC, 2018. 3. FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</i>. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 4. LIBÂNEO, José Carlos. <i>Didática</i>. São Paulo: Cortez, 2013. 5. PERRENOUD, Philippe. <i>A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica</i>. Porto Alegre: Artmed, 2002.	

PERÍODO 7	
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado VII (ECSVII)	
CH: 60	CR: 04
Ementa	

PERÍODO 7	
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado VII (ECSVII)	
Regência nos anos do Ensino Médio: elaboração de planos de aula de Matemática; construção de sequências didáticas; regência de aulas de Matemática (planejamento, desenvolvimento e avaliação de práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas, considerando a diversidade sociocultural, as necessidades educacionais específicas e a promoção de uma educação antirracista).	
Bibliografia Básica 1. CANDAU, Vera Maria. <i>Educação intercultural</i>. Petrópolis: Vozes, 2008. 2. MANTOAN, Maria Teresa Eglér. <i>Inclusão escolar</i>. São Paulo: Moderna, 2003. 3. MORAN, José Manuel. <i>A educação que desejamos</i>. Campinas: Papirus, 2007.	
Bibliografia Complementar 1. FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</i>. 57. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019. 2. GOMES, Nilma Lino. <i>O movimento negro educador: saberes construídos nas lutas por emancipação</i>. Petrópolis: Vozes, 2017. 3. KENSKI, Vani Moreira. <i>Tecnologias e ensino presencial e a distância</i>. Campinas: Papirus, 2012. 4. MANTOAN, Maria Teresa Eglér. <i>Inclusão escolar: o que é? por quê? Como fazer?</i> 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 5. SKOVSMOSE, Ole. <i>Educação matemática crítica</i>. Campinas: Papirus, 2001.	

PERÍODO 8	
Componente Curricular: Gênero, Diversidade e Direitos Humanos	
CH: 75	CR: 05
Ementa Direitos humanos e dimensões contemporâneas da cidadania. Direitos fundamentais da dignidade humana e sua história. Política nacional de atenção educacional aos grupos historicamente afetados pela violência e negação de direitos. Gênero, sexualidade e interseccionalidades (étnicas, etárias, sócio-econômicas, etc.). Políticas e práticas educativas de respeito à diversidade no campo do gênero e da sexualidade.	
Bibliografia Básica 1. CARVALHO, José Murilo de. Cidadania no Brasil: o longo caminho. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002. 2. COSTA, M.I.S., and IANNI, A.M.Z. Individualização, cidadania e inclusão na sociedade contemporânea: uma análise teórica [online]. São Bernardo do Campo, SP: Editora UFABC, 2018.	

PERÍODO 8	
Componente Curricular: Gênero, Diversidade e Direitos Humanos	
3. GESSER, M., Oltramari, L. C., Cord, D., & Nuernberg, A. H. (2012). Psicologia escolar e formação continuada de professores em gênero e sexualidade . Psicol. Esc. Educ, 16(2), 229-236.	
Bibliografia Complementar 1. BUTLER, Judith. Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade. Trad. Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015. 2. DORNELLES, João Ricardo. O que são direitos humanos? São Paulo: Brasiliense, 1989. 3. LOURO, Guacira Lopes. Gênero e sexualidade: pedagogias contemporâneas. Pro-posições, Campinas, v. 19, n. 2, p. 17-23, 2008. 4. MENDONÇA, C. M. C.; MACHADO, F. V. K. Pedagogizar corpos e conformar subjetividades: o sintagma ideologia de gênero como exercício colonizador da educação. Revista Formação Docente, 12, 2020, p. 91-104. 5. TOSI, Giuseppe (org). Direitos humanos: História, teoria e prática. João Pessoa: Ed. UFPB, 2004.	

PERÍODO 8	
Componente Curricular: História da Matemática	
CH: 60	CR: 04
Ementa Historiografia da Matemática. Concepções sobre Matemática e História. A Matemática na Idade Antiga, Média, Moderna e Contemporânea. História da Educação Matemática no Brasil. História da Matemática na Educação.	
Bibliografia Básica: 1. BOYER, C. B. <i>História da Matemática</i>, 2ª ed., São Paulo: Edgard Blücher, 1996 2. EVES, H. <i>Introdução a História da Matemática</i>, 2ª ed., São Paulo: UNICAMP, 3. MIGUEL, A.; MIORIM, M. A. <i>História na educação matemática</i>: propostas e desafios. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.	
Bibliografia Complementar 1. MIORIM, M. A. <i>Introdução à história da educação matemática</i>. São Paulo: Atual, 1998. 2. IFRAH, G. <i>História Universal dos Algarismos</i>, Tomo I, Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997 3. GARBI, G. G. <i>O Romance das Equações Algébricas</i>. Makron Books. 1997. 4. SILVA, C. P. <i>A Matemática no Brasil</i>. Uma História de seu Desenvolvimento. Editora UFPR. 1989. 5. MLODINOW, L. <i>A janela de Euclides</i>. A história da geometria: das linhas paralelas ao hiperespaço. São Paulo: Geração, 2008. 6. CARAÇA, B. J. <i>Conceitos fundamentais da matemática</i>. Lisboa: Gradiva, 2010.	
Referência Aberta	

PERÍODO 8	
Componente Curricular: Fundamentos de Análise I	
CH: 60	CR: 04
Ementa Construção dos números reais via cortes de Dedekind. Propriedades dos cortes. Operações e ordem em cortes. Inserção dos racionais. Completude dos reais por Dedekind. Sequências reais: definição, limites e operações. Sequências monótonas e limitadas. Subsequências e Teorema de Bolzano–Weierstrass. Sequências de Cauchy. Critérios de convergência. Limite superior e limite inferior. Séries numéricas: convergência e divergência. Séries geométricas e telescópicas. Convergência absoluta e condicional. Testes de comparação, limite, razão, raiz e integral. Séries alternadas. Rearranjos de séries e Teorema do Rearranjo de Riemann.	
Bibliografia Básica 1. ÁVILA, G. Análise Matemática para Licenciatura. 2ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda. 2003. 2. LIMA, E. L. Análise Real, Volume 1. Rio de Janeiro: IMPA, 1990. 3. FIGUEIREDO, D. G. Análise I. Rio de Janeiro: Editora Universidade de Brasília/ Livros Técnicos e Científicos, 1975.	
Bibliografia Complementar 1. BARTLE, R. G. Elementos de Análise Real. Rio de Janeiro: Editora Campus., 1983. 2. GELBAUM, B. R; OLMSTED, J. M. Counter Examples in Analysis. San Francisco: Holden-Day, Inc., 1964. 3. RUDIN, W. Princípios de Análise Matemática. Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico S. A. Editora Universidade de Brasília, 1971. 4. CARACA, B. J. Conceitos Fundamentais da Matemática. 1ª ed. Lisboa: Livraria Sa da Costa Editora, 1984. 5. BARBONI, A.; PAULETTE, W. Cálculo e análise: cálculo diferencial e integral a uma variável. Rio de Janeiro: LTC, 2007.	

PERÍODO 8	
Componente Curricular: Álgebra Linear I	
CH: 60	CR: 04
Ementa Espaços e subespaços vetoriais. Transformações lineares. Núcleo e imagem de uma transformação linear. Representação matricial. Matriz de mudança de base. Autovalores e autovetores: polinômio característico. Base de autovetores e diagonalização de operadores.	

PERÍODO 8	
Componente Curricular: Álgebra Linear I	
Bibliografia Básica 1. BOLDRINI, José Luiz. Álgebra linear. 3. ed. São Paulo, SP: Harbra, c1986. 411 p. ISBN 8529402022. 2. KOLMAN, Bernard; HILL, David R.; BOSQUILHA, Alessandra. Introdução à álgebra linear: com aplicações. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC ed., 2006. xvi, 664 p. ISBN 8521614780 3. LIPSCHUTZ, Seymour. Álgebra linear. 4. Porto Alegre Bookman 2011 1 recurso online (Schaum). ISBN 9788540700413.	
Bibliografia Complementar 1. ANTON, Howard. Álgebra linear com aplicações. 10. Porto Alegre Bookman 2012 1 recurso online ISBN 9788540701700. 2. HOLT, Jeffrey. Álgebra linear com aplicações. São Paulo LTC 2016 1 recurso online ISBN 9788521631897. 3. LIMA, Elon Lages; LIMA, Elon Lages. Álgebra linear. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: IMPA, 2009. 357 p. (Matemática universitária). ISBN 9788524400896. 4. POOLE, David. Álgebra linear. São Paulo, SP: Thomson Learning, 2004. 690 p. ISBN 8522103593. 5. STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Álgebra linear. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson Education, 2010. 583 p. ISBN 9780074504123.	

PERÍODO 8	
Componente Curricular: Orientação de Estágio Supervisionado VIII (OESVIII)	
CH: 30	CR: 02
Ementa Acompanhamento e orientação das atividades dos Estágios Supervisionados, com ênfase na articulação entre teoria e prática. Discussão e reflexão sobre as experiências vivenciadas no campo escolar, abordando planejamento, execução e avaliação das práticas pedagógicas em Matemática. Análise das relações no ambiente escolar, dos processos de ensino e aprendizagem e das demandas contemporâneas da educação, incluindo inclusão, diversidade e uso de tecnologias. Orientação para a elaboração dos Relatórios de Estágio.	
Bibliografia Básica 1. FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. <i>Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos</i> . Campinas: Autores Associados, 2006. 2. PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. <i>Estágio e docência</i> . São Paulo: Cortez, 2012. 3. TARDIF, Maurice. <i>Saberes docentes e formação profissional</i> . Petrópolis: Vozes, 2014.	
Bibliografia Complementar 1. BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. <i>Informática e educação matemática</i> . Belo Horizonte: Autêntica, 2010. 2. BRASIL. Ministério da Educação. <i>Base Nacional Comum Curricular (BNCC)</i> . Brasília: MEC, 2018.	

PERÍODO 8
Componente Curricular: Orientação de Estágio Supervisionado VIII (OESVIII)
3. FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</i>. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 4. LIBÂNEO, José Carlos. <i>Didática</i>. São Paulo: Cortez, 2013. 5. PERRENOUD, Philippe. <i>A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica</i>. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PERÍODO 8	
Componente Curricular: Estágio Curricular Supervisionado VIII (ECSVIII)	
CH: 75	CR: 05
Ementa Regência de aulas de Matemática na Educação Básica (anos finais do EF ou Médio): articulação de conhecimentos teóricos, metodológicos e práticos construídos ao longo da formação; planejamento, execução e avaliação de práticas pedagógicas contextualizadas, incorporando perspectivas contemporâneas, como o uso crítico da inteligência artificial na educação, a educação antirracista, a promoção da equidade e o enfrentamento às violências (contra crianças, mulheres e outros grupos vulnerabilizados) no contexto escolar: desenvolvimento de intervenções pedagógicas na sala de aula que considerem a diversidade dos sujeitos, a inclusão e a formação crítica dos estudantes.	
Bibliografia Básica 1. CANDAU, Vera Maria. <i>Educação intercultural</i> . Petrópolis: Vozes, 2008. 2. MANTOAN, Maria Teresa Eglér. <i>Inclusão escolar</i> . São Paulo: Moderna, 2003. 3. MORAN, José Manuel. <i>A educação que desejamos</i> . Campinas: Papirus, 2007.	
Bibliografia Complementar 1. FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</i> . 57. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019. 2. GOMES, Nilma Lino. <i>O movimento negro educador: saberes construídos nas lutas por emancipação</i> . Petrópolis: Vozes, 2017. 3. KENSKI, Vani Moreira. <i>Tecnologias e ensino presencial e a distância</i> . Campinas: Papirus, 2012. 4. MANTOAN, Maria Teresa Eglér. <i>Inclusão escolar: o que é? por quê? Como fazer?</i> 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 5. SKOVSMOSE, Ole. <i>Educação matemática crítica</i> . Campinas: Papirus, 2001.	

5.2 Ementário disciplinas Eletivas

Componente Curricular: Álgebra Linear II	
CH: 60	CR: 4

Componente Curricular: Álgebra Linear II

Ementa

Autovalores e autovetores: polinômio característico. Base de autovetores e diagonalização de operadores. Produto interno. Formas bilineares e funcionais lineares. Teorema Espectral. Formas quadráticas e aplicações.
--

Bibliografia Básica

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. ANTON, H. Álgebra Linear. 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda, 1982.2. KOLMAN, B. Álgebra Linear. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1998.3. BOLDRINI, J. L.; COSTA, S. I. R.; FIGUEIREDO, V. L. Álgebra Linear, 3ª ed., São Paulo: Harbra, 1980. |
|---|

Bibliografia Complementar

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. FIGUEIREDO, L. M.; RIOS, I. L.; CUNHA, M.O. Álgebra linear I. Volume 1, 3ª ed. Rio de Janeiro : Fundação CECIERJ, 2009.2. FIGUEIREDO, L. M.; CUNHA, M. O. Álgebra linear I - Volume 2. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009.3. LAWSON, T. Álgebra Linear. São Paulo: Edgard Blücher, 19964. LIPSCHUTZ, S. Álgebra Linear. 2ª ed. Pernambuco: McGRAWHill, 1978.5. LIMA, E.L. Álgebra Linear, Coleção Matemática Universitária, 3ª ed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999. |
|---|

Componente Curricular: Cálculo Numérico
--

CH: 60	CR: 4
---------------	--------------

Ementa

Zeros de Funções; Sistemas de Equações Lineares; Ajuste de Curvas usando o Método dos Quadrados Mínimos; Interpolação Polinomial; Integração Numérica; Solução Numérica de Equações Diferenciais Ordinárias.
--

Bibliografia Básica

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. RUGGIERO, M. A. E LOPES, V. L.R., Cálculo Numérico – Aspectos Teóricos e Computacionais, 2ª ed , Makron Books do Brasil, São Paulo, 1996.2. BARROSO, L.C. Cálculo Numérico: Com aplicações. São Paulo: Editora Harbra, 1987.3. BARROS, I. Q. Introdução Ao Cálculo Numérico. São Paulo: Edgard Blucher, 1976. |
|--|

Bibliografia Complementar

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. DALCÍDIO, D. M. E.; MARINS, J. M., Cálculo Numérico Computacional – Teoria e Prática, 2ªed., Editora Atlas, São Paulo, 1994.2. GRACE, A. Optimization Toolbox- For use with Matlab, The Math Works Inc., Natick, 1992.3. DÉCIO, S.; MENDES, J. T. E.; MONKEN, L. H. Cálculo Numérico, São Paulo: Makron Books, 2003.4. CONTE, S. D., Elementos de Análise Numérica. Porto Alegre: Globo, 1975.5. DEMIDOVICH, B. P.; MARON, I. A., Computational Mathematics. Moscow: Mir, 1976. |
|--|

Componente Curricular: Construções Geométricas	
CH: 60	CR: 4
Ementa Principais construções geométricas em Geometria Euclidiana plana fundamentada em sua axiomática. Resolução de problemas geométricos com régua e compasso. Construção de polígonos regulares. Identificação de curvas planas. Construção de tangentes a figuras planas.	
Bibliografia Básica 1. QUEIROZ, M. L.B.; REZENDE, E. Q.F. Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométrica. Campinas: Ed.Unicamp, 2000. 2. WAGNER, E. Construções Geométricas. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora da SBM, 2007. 3. DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de Matemática Elementar. Volume 9: Geometria Plana. 4ª ed. São Paulo: Atual Editora, 1985.	
Bibliografia Complementar 1. BARBOSA, J.L. Geometria Euclidiana Plana. 10ª ed. Rio de Janeiro: Editora da SBM, 2005. Coleção do Professor de Matemática - Sociedade Brasileira de Matemática. 2. GIONGO, A. Curso de Desenho Geométrico. Livraria Nobel Editora. 1975. 3. BALDIN, Y.Y. Atividades com o cabri-geomètre II. São Carlos: Edufscar, 2002. 4. BALDIN, Y. Y.; VILLAGRA, A. L. Atividades com o Cabri II para cursos de Licenciatura em Matemática e professores do ensino fundamental médio. São Carlos: Edufscar, 2002. 5. RABELO, M. Construções Geométricas: caderno de estudo 3. Universidade Aberta do Distrito Federal UNAB: Distrito Federal, 1998.	

Componente Curricular: Educação de Jovens e Adultos	
CH: 60	CR: 4
Ementa Histórico da educação de jovens e adultos, a legislação; Uma perspectiva internacional, a pedagogia dialógica de Paulo Freire.	
Bibliografia Básica 1. BRASIL.Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, Parecer nº 11 de 10 de maio de 2000. 2. BRASIL.Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, Resolução do Conselho Nacional de Educação e da Câmara de Educação Básica nº 01 de 5 de julho de 2000. 3. FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.	
Bibliografia Complementar 1. BRASIL.Ministério da Educação. Ministério da Educação. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o par. 2º do art. 36 e os arts 39 a 41 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. 2. BRASIL.Ministério da Educação. Ministério da Educação. Decreto n. 5.840, de 13 de julho de 2006. Institui no âmbito federal o Programa Nacional de Integração da Educação	

Componente Curricular: Educação de Jovens e Adultos

Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos-PROEJA.

3. KHOL, M. O. Jovens e Adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. Educação de Jovens e Adultos: novos leitores, novas leituras, RIBEIRO, V.M. (Org). Campinas, São Paulo: Mercado das Letras: Associação de Leitura do Brasil-ALB; São Paulo: Ação Educativa, 2001.

4. BARCELOS, V. Formação de Professores para Educação de Jovens e adultos. Petrópolis, Vozes: 2006.

5. DI PIERRO, M. C. Educação de jovens e Adultos no Brasil: questões face às políticas públicas recentes. Em aberto, Brasília, v.11, n. 56, p.22-30, out/dez,1992.

Componente Curricular: Educação e Saúde**CH:** 60**CR:** 4**Ementa**

Situação mundial e brasileira da infância e adolescência. Políticas de Governo de Educação e Saúde. Educação em Saúde: histórico, conceito, concepções e legislação. Movimentos sociais na saúde e cidadania. Formação de Profissionais e Educação em Saúde. Crescimento e Desenvolvimento: saúde materno-infantil, nutrição, DST/AIDS, drogas, alcoolismo, tabagismo, deficiência. Fracasso Escolar. Educação, Saúde e Meio Ambiente. Pesquisa em Educação em Saúde. Escolas promotoras de saúde.

Bibliografia Básica

1. BADEIA, M. Reflexões sobre ensino e saúde. Belo Horizonte: Littera Maciel, 1988.

2. VASCONCELOS, E. M. Educação popular e atenção à saúde da família. São Paulo, SP: Hucitec, 1999. 3

3. MARTINS, C. M.; STAUFFER, A.B. (Orgs.). Educação e saúde. Rio de Janeiro: EPSJV/FIOCRUZ, 2007. 191 p.

Bibliografia Complementar

1. MONTEIRO, C.A. (Org.). Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças. 2ª ed. São Paulo: Hucitec, Nupens/USP, 2000.

2. VASCONCELOS, E.M. Educação popular e a atenção à saúde da família. 2ªed. São Paulo: Hucitec, 2001.

3. BRASIL. Ministério da Saúde. Álcool e redução de danos: uma abordagem inovadora para países em transição. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 142 p. il. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

4. BRASIL.Ministério da Saúde. O SUS de A a Z: garantindo saúde nos municípios. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 344 p. il. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

5. GAZZINELLI, M. F. Educação em saúde: teoria, método e imaginação. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

Componente Curricular: Análise Real**CH:** 60**CR:** 4

Componente Curricular: Análise Real	
Ementa Topologia da reta. Funções, limites e continuidade. Derivada e integral de Riemann.	
Bibliografia Básica 1. ÁVILA, G. Análise Matemática para Licenciatura. 2ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2003. 2. LIMA, E. L. Análise Real, Volume1. Rio de Janeiro: IMPA, 1990. 3. FIGUEIREDO, D. G. Análise I. Rio de Janeiro: Editora Universidade de Brasília/ Livros Técnicos e Científicos, 1975.	
Bibliografia Complementar 1. BARTLE, R. G. Elementos de Análise Real. Rio de Janeiro: Editora Campus., 1983. 2. GELBAUM, B. R; OLMSTED, J. M. Counter Examples in Analysis. San Francisco: Holden-Day, Inc., 1964. 3. RUDIN, W. Princípios de Análise Matemática. Rio de Janeiro: Editora ao Livro Técnico S. A. e Editora Universidade de Brasília, 1971. 4. CARACA, B. J. Conceitos Fundamentais da Matemática. 1ª ed. Lisboa: Livraria Sa da Costa Editora. 1984. 5. BARBONI, A.; PAULETTE, W. Cálculo e análise: cálculo diferencial e integral a uma variável. Rio de Janeiro: LTC, 2007.	

Componente Curricular: Introdução à Criptografia	
CH: 60	CR: 4
Ementa Conceitos básicos de Criptografia e Segurança em Rede: criptografia e segurança em rede, ataques a sistemas computacionais, serviços de segurança. História da Criptografia: criptografia na Antiguidade, na Idade Média e Moderna. História recente da criptografia e atualidade.	
Bibliografia Básica 1. CARVALHO, D.B.Segurança de dados com criptografia: métodos e algoritmos. Rio de Janeiro:Book Express, 2001. 2. SINGH, S. O livro dos códigos. Rio de Janeiro:Record, 2001. 3. COUTINHO, S. C. Números inteiros e criptografia RSA. Rio de Janeiro: IMPA/SBM, 1997.	
Bibliografia Complementar 1. SANTOS, J. P. Introdução à teoria dos números. Rio de Janeiro: IMPA, 1998. 2. TERADA, R. Segurança de dados: criptografia em redes de computador. São Paulo: Edgard Blücher, 2000. 3. TZU, S. A arte da guerra. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 4. MENEZES, A. J.; VAN OORSCHOT, P.C.; VANSTONE, S.A. Handbook of applied cryptography. Boca Raton, FL.: CRC Press, 1997. 5. STALLINGS, W. Cryptography and network security:principles and practice. 2ª ed. N. Jersey: Prentice Hall, 1999.	

Componente Curricular: Introdução às Variáveis Complexas	
CH: 60	CR: 4
Ementa Números Complexos. Introdução às variáveis complexas: números e funções complexas; derivabilidade; condições de Cauchy-Riemann; funções complexas elementares; integrais complexas; teorema de Cauchy; independência do caminho; séries de Taylor e de Laurent; resíduos; aplicações.	
Bibliografia Básica 1. Neto, A. L., Funções de uma variável complexa. 2ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2005. 2. FERNANDEZ, C.S.; BERNARDES, J.N.C. Introdução às funções de uma variável complexa. Rio de Janeiro: SBM, 2006. 3. SHOKRANIAN, S. Variável complexa. Brasília: UnB, 2002.	
Bibliografia Complementar 1. Zill, D. G., et all, Curso introdutório à análise complexa com aplicações, 2ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2011. 2. CHURCHILL, R.V. Variáveis Complexas e suas Aplicações. São Paulo: McGraw-Hill. 3. MEDEIROS, L.A.F. Introdução às Variáveis Complexas. McGraw-Hill. 4. SOARES, M. G., Cálculo em uma variável complexa. 4ªed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006. 5. ÁVILA, G.S.S. Funções de uma Variável Complexa. Rio de Janeiro: LTC, 1977.	

Componente Curricular: Matemática Financeira	
CH: 60	CR: 4
Ementa Razões e Proporções. Progressão Aritmética e Geométrica. Operações sobre mercadorias. Juros Simples. Juros Compostos. Capitalização e Descapitalização. Sistemas de Amortização e Correção Monetária; Análise de Investimento.	
Bibliografia Básica 1. ASSAF NETO, A. Matemática financeira e suas aplicações. 4. São Paulo: Atlas, 1998. 2. CRESPO, A. A. Matemática Comercial e Financeira. São Paulo: Saraiva, 1999. 3. VIEIRA SOBRINHO, J. D. Matemática financeira. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1997.	
Bibliografia Complementar 1. PUCCINI, A. L. Matemática Financeira. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1993. 2. MATHIAS, W. F. Matemática Financeira. 2ª ed. São Paulo: Atlas 1996. 3. MORGADO, A. C. O.; WAGNER, E.; ZANI, S.C. Progressões e Matemática Financeira. Rio de Janeiro: SBM, 1993. 4. VERAS, L. L. Matemática Financeira. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1999. 5. FARIA, R. Matemática Comercial e Financeira. São Paulo: McGraw-Hill, 1973.	

Componente Curricular: Movimentos Sociais e Educação: Rede de ações e letramento

CH: 60

CR: 4

Ementa

Panorama histórico dos principais movimentos sociais ocorridos no séc. XX, com ênfase no Brasil; as principais teorias explicativas elaboradas a seu respeito; o debate contemporâneo sobre o papel desses movimentos na era da globalização e o papel educativo que eles desempenham na sociedade para a formação dos direitos e deveres da cidadania.

Bibliografia Básica

1. CALDART, R.S. Pedagogia do Movimento Sem Terra: escola é mais do que escola. Petrópolis: Vozes, 2000.
2. FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1982.
3. PONTUAL, P.; IRELAND, T. Educação Popular na América Latina: diálogos e perspectivas. Brasília: Coleção educação para todos. 2009.

Bibliografia Complementar

1. SÁ, R. A. Pedagogia: identidade e formação. O trabalho pedagógico nos processos educativos não-escolares. Educar. Curitiba: Ed. UFPR, 2000.
2. FREIRE, P.; NOGUEIRA, A.; MAZZA, D. A escola que fazemos: uma reflexão interdisciplinar em educação popular. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 1990.
3. TORRES, R.M. Discurso e prática em educação popular. Ijuí/RS: Unijuí, 1988.
4. BRANDÃO, C. R. O que é educação. São Paulo: Brasiliense, 2007. 116 p. (Coleção primeiros passos; 20).
5. GOHN, M.G. Educação não-formal e cultura política: impactos sobre e o sociativismo do terceiro setor. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

Componente Curricular: Introdução ao Ensino de Ciências

CH: 60

CR: 4

Ementa

Reflexões sobre o Currículo de Ciências em diferentes momentos históricos no Brasil. Reflexões sobre o papel do livro didático e seus diferentes conteúdos no ensino de Ciências. Reflexões sobre os instrumentos de avaliação (nacional e internacional) do ensino de Ciências e seus indicadores. Abordagens contemporâneas para o ensino de Ciências: Alfabetização científica e tecnológica; o Ensino de Ciências por Investigação (ENCI) e baseado em evidências; o papel das Atividades Investigativas (AIEC) e da Argumentação no Ensino de Ciências.

Bibliografia Básica

1. DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. Editora Cortez, 2003.
2. CARVALHO, A. M. P.; BARROS, M. A.; GONÇALVES, M. E. R.; REY, R. C.; VANUCCHI, A. I. Ciências no Ensino Fundamental: o conhecimento físico. São Paulo: Scipione, 2002.

Componente Curricular: Introdução ao Ensino de Ciências
--

3. MORTIMER, E. F. Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

Bibliografia Complementar

- | |
|--|
| 1. CARVALHO, A. M. P. (org.). Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Cengage Learning, 2004.
2. GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A. M. P. Formação de professores de Ciências: tendências e inovações. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2001.
3. KRASILCHIK, M.; MARANDINO, M. Ensino de Ciências e Cidadania. 1 ed. 3a. impressão. São Paulo: Moderna, 2004.
4. POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
5. TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. São Paulo: Vozes. 2002. |
|--|

Componente Curricular: Organização e Gestão de Instituições Escolares
--

CH: 60

CR: 4

Ementa

O trabalho coletivo como princípio do processo educativo. Projeto Político Pedagógico. As concepções que fundamentam as Teorias das Organizações e de Administração Escolar. As concepções que fundamentam a organização do trabalho administrativo-pedagógico. Relações de poder no cotidiano da escola e suas implicações para o trabalho pedagógico.

Bibliografia Básica

- | |
|--|
| 1. LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSHI, Mirza Seabra. Educação Escolar: políticas, estrutura e organização – 2 ed. – São Paulo: Cortez, 2005.
2. LUCK, Heloísa. Ação Integrada: administração, supervisão e orientação educacional. 27 ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
3. PARO, Vitor Henrique. Gestão Democrática da Escola Pública. 3 ed. – São Paulo: Ática, 2000. |
|--|

Bibliografia Complementar

- | |
|---|
| 1. LIBÂNEO, José Carlos. Democratização da Escola Pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos. 25ª edição. Edições Loyola, São Paulo, 1985.
2. OLIVEIRA, Dalila Andrade; ROSAR, Maria de Fátima Felix. Política e Gestão da Educação. – 3 ed. – Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
3. PARO, Vitor Henrique. Administração Escolar: introdução crítica. – 17 ed. Ver. E ampl. – São Paulo: Cortez, 2012.
4. VASCONCELLOS, Celso dos Santos. Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico – elementos metodológicos para elaboração e realização. 22 ed. – São Paulo: Libertad Editora, 2012 – (Cadernos Pedagógicos do Libertad; v. 1).
5. VEIGA, Ilma Passos; FONSECA, Marília (orgs.). As Dimensões do Projeto Político Pedagógico: novos desafios para a escola. Campinas, SP: Papyrus, 2010 – (Coleção Magistérios: Formação e Trabalho Pedagógico). |
|---|

Componente Curricular: Fundamentos de Álgebra II	
CH: 60	CR: 4
Ementa Anel de inteiros módulo n , aritmética modular, equações modulares, anel dos polinômios, divisibilidade. Fatoração, Máximo divisor comum e Mínimo múltiplo comum de polinômios.	
Bibliografia Básica 1. GONÇALVES, A. Introdução à Álgebra, Projeto Euclides, 4ªed., Rio de Janeiro: IMPA, 1999. 2. DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. Álgebra Moderna. 2ª ed. São Paulo: Atual, 1982. 3. DE MAIO, W. Álgebra: estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números. Rio de Janeiro: LTC , 2007.	
Bibliografia Complementar 1. DUMMIT, D. S. Abstract algebra. New York: Willey, 2004 2. ARTIN, M. Algebra. New Jersey: Prentice Hall, 1991 3. GARCIA, A; LEQUAIN, Y. Elementos de Álgebra. Rio de Janeiro: IMPA, 2008 4. LANG, S. Estruturas Algébricas. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1972. 5. HUNGERFORD, T. W. Algebra. Cleveland: Springer, 2000.	

Componente Curricular: Matemática Maker	
CH: 60	CR: 4
Ementa Introdução à Cultura Maker no Ensino da Matemática na Educação Básica. Uso de materiais de baixo custo, tecnologias digitais e ferramentas de prototipagem (como dobraduras, modelagem e impressão 3D, programação, geometria dinâmica e fabricação artesanal) para desenvolver recursos didáticos inovadores. Planejamento e implementação de sequências didáticas mediadas por práticas maker. Discussão sobre o papel do professor como designer de experiências de aprendizagem, considerando colaboração, investigação, autoria e o potencial pedagógico do erro. Documentação e reflexão crítica sobre práticas, produtos e projetos desenvolvidos.	
Bibliografia Básica 1. DUQUE, R.C.S. et al. A cultura maker e suas implicações no contexto educacional. 1.ed. Vitória: Editora Educação Transversal, 2023. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/740454/2/Livro%209%20Cultura%20Maker.pdf Acesso em: 28 nov. 2025. 2. GAROFALO, Débora. Universo maker na educação: Estratégias criativas para inovar na sala de aula. São Paulo: Ciranda Cultural, 2024. 3. MARTINS, Alice; SILVA, Tatiane. Cultura Maker na Educação: práticas, fundamentos e desafios. São Paulo: Penso, 2020.	
Bibliografia Complementar	

Componente Curricular: Matemática Maker

1. ALMEIDA, Maria Elizabeth B.; VALENTE, José Armando. Tecnologias Digitais no Currículo: práticas e experimentações. São Paulo: Cortez, 2020.
2. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – BNCC. Brasília, 2018.
3. PAPERT, Seymour. A Máquina das Crianças: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artmed, 2008.
4. PONTE, João Pedro da; QUARESMA, Maria Carmo. Investigações Matemáticas na Sala de Aula. Lisboa: APM, 2016.
5. RESNICK, Mitchel. Jardins de Infância para a Vida Toda. Porto Alegre: Penso, 2020.

Componente Curricular: Português como segunda língua para surdos**CH:** 60**CR:** 4**Ementa**

Fundamentos dos processos de aquisição de linguagem, alfabetização, letramento e ensino de segunda língua na área da surdez. Estratégias de leitura e produção escrita da Língua Portuguesa como segunda língua para surdos. Avaliação da leitura e produção escrita dos surdos.

Bibliografia Básica

1. LODI, A. C. B. Letramento e Minorias. Porto Alegre: Mediação, 2009.
2. QUADROS, R. M.; SCHMIEDT, M. L. P. Ideias para ensinar português para alunos surdos. Brasília : MEC, SEESP, 2006.
3. SALLES, H. M. L. L., et al. Ensino de Língua Portuguesa para Surdos: caminhos para a prática pedagógica. VI1. Brasília: MEC, SEESP, 2004.

Bibliografia Complementar

1. BOTELHO, P. Linguagem e Letramento na Educação de Surdos: ideologias e práticas pedagógicas. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
2. FERNANDES, E. Linguagem e surdez. Porto Alegre: Artmed, 2003.
3. QUADROS, R. Educação de surdos: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
4. SALLES, H. M. L. L., et al. Ensino de Língua Portuguesa para Surdos: caminhos para a prática pedagógica. VI2. Brasília: MEC, SEESP, 2004.
5. WILCOX, Sherman. WILCOX, Phyllis. Aprender a ver. Trad.: Tarcísio Leite. Rio de Janeiro: Arara Azul, 2005.

Componente Curricular: Educação Financeira**CH:** 60**CR:** 4**Ementa**

O conceito de Educação Financeira segundo a OCDE. Literacia financeira. Uso de matemática financeira para fundamentar as decisões de consumo, refletindo sobre os resultados encontrados na aplicação de fórmulas, pela calculadora financeira, ou

Componente Curricular: Educação Financeira	
pelas planilhas eletrônicas. Planejamento financeiro de longo prazo. Gestão orçamentária. Análise crítica das relações entre educação, economia e sociedade, considerando desigualdades, política econômica e cultura financeira no Brasil.	
Bibliografia Básica 1. CAMPOS, C. R., COUTINHO, C. Q. S. Educação financeira no contexto da educação matemática: pesquisas e reflexões. Taubaté: Akademy, 2020. 2. COUTINHO, L.; PADILHA, H.; KLIMICK, C. Educação financeira: como planejar, consumir, poupar e investir. São Paulo: Senac, 2018. 3. MODERNELL, Mauro. <i>Educação Financeira ao Alcance de Todos</i>. São Paulo: DSOP, 2020.	
Bibliografia Complementar 1. ASSAF NETO, Alexandre. <i>Finanças Pessoais: Planejamento e Gestão</i>. São Paulo: Atlas, 2019. 2. BRASIL. Ministério da Educação. <i>Base Nacional Comum Curricular (BNCC)</i>. Brasília: MEC, 2018. 3. BRASIL, COREMEC. Proposta de Estratégia Nacional de Educação Financeira nas Escolas. Brasil, 2009. 4. ENEF – Estratégia Nacional de Educação Financeira. <i>Referenciais de Educação Financeira para a Educação Básica</i>. Brasília: MEC, 2021. 5. SAMPAIO, Maria da Conceição; SANTOS, Josaine. <i>Educação Financeira na Escola: Saberes, Caminhos e Práticas</i>. Curitiba: Appris, 2021. 6. KAHNEMAN, Daniel. <i>Rápido e Devagar: Duas Formas de Pensar</i>. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.	

Componente Curricular: Gênero e Sexualidade na Educação	
CH: 60	CR: 4
Ementa Infância, gênero e sexualidade. Juventude, gênero e sexualidade. A construção das trajetórias afetivo-sexuais na contemporaneidade. O debate sobre diversidade sexual: temas e desafios teóricos e políticos. Formulações conceituais sobre sexualidade. Violência e abuso sexual. Orientação sexual na escola, recursos didáticos para a educação na diversidade. Postura do Educador. Questão de gênero.	
Bibliografia Básica 1. BRASIL. Ministério da Educação. Gênero e Diversidade na Escola. Formação de professores/as em Gênero, Sexualidade, Orientação Sexual e Relações Étnico-Raciais. Livro de conteúdo. Versão 2009. Rio de Janeiro: CEPESC; Brasília: SPM, 2009. 2. BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde e Prevenção nas Escolas: guia para a formação de profissionais de saúde e de educação. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 3. FÁVERO, O.; IRELAND, T. D. (Org.) Educação como exercício de diversidade.	

Componente Curricular: Gênero e Sexualidade na Educação	
--	--

Brasília: UNESCO, MEC, ANPEd, 2007.

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">4. JUNQUEIRA, R. D. (Org.) <i>Diversidade Sexual na Educação: problematizações sobre a homofobia nas escolas</i>. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, UNESCO, 2009.5. MURARO, R. M. e BOFF, L. <i>Feminino e Masculino. Uma nova consciência para o encontro das diferenças</i>. Rio Janeiro: Sextante, 2002. |
|--|

Bibliografia Complementar

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. BENTO, B. <i>A reinvenção do corpo: sexualidade e gênero na experiência transexual</i>. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.2. BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. <i>Projeto de estudo sobre ações discriminatórias no âmbito escolar, organizadas de acordo com áreas temáticas, a saber, étnico racial, gênero, orientação sexual, geracional, territorial, pessoas com necessidades especiais (deficiência) e socioeconômicas</i>. São Paulo: FIPE/MEC/INEP, 2009.3. DEL PRIORE, M. (Org) <i>História das Mulheres no Brasil</i>. 8. ed. São Paulo: Contexto, 2006.4. DINIS, N. F. <i>Educação, relações de gênero e diversidade sexual</i>. Educação e Sociedade. Campinas, v. 29, n. 103, ago.. 2008.5. FURLANI, J. <i>Sexos, sexualidades e gêneros: monstruosidades no currículo da Educação Sexual</i>. Educação em Revista. Belo Horizonte. n. 46. p. 269-285. dez. 2007.6. PISCITELLI, A.; MELO, H. P.; MALUF, S. W.; PUGA, V. L. (Orgs.) <i>Olhares feministas</i>. Brasília, MEC, UNESCO, 2009.7. TORRES, M. A. <i>A diversidade sexual na educação e os direitos de cidadania LGBT na Escola</i>. Col. Cadernos da Diversidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. (No prelo)8. LIONÇO, T.; DINIZ, D. (orgs.). <i>Homofobia e Educação: um desafio ao silêncio</i>. Brasília: Editora UNB, 2009. |
|---|

Componente Curricular: História e Filosofia da Ciência	
---	--

CH: 60	CR: 4
---------------	--------------

Ementa

Estudo da ciência como empreendimento humano, histórico e cultural. Abordagens historiográficas na História da Ciência e suas relações com epistemologia e sociologia da ciência. Controvérsias científicas, mudança conceitual e transformações teóricas. Ciência em diferentes civilizações e contextos socioculturais. Debates epistemológicos clássicos e contemporâneos. Natureza da Ciência (NdC) e suas implicações para o ensino. A História da Ciência como instrumento pedagógico para o ensino de matemática e ciências.
--

Bibliografia Básica

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. MARTINS, R. A. <i>Introdução à história da ciência</i>. São Paulo: Edusp, 2022.2. BURKE, P. <i>Uma história social do conhecimento</i>. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.3. SHAPIN, S. <i>A revolução científica</i>. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. |
|--|

Bibliografia Complementar

Componente Curricular: História e Filosofia da Ciência

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. OLIVA, Alberto; FREIRE, Olival (orgs.). Teorias da Ciência: Introdução ao Pensamento Científico Contemporâneo. São Paulo: Editora UNESP, 2012.2. MATTHEWS, M. R. Ensinando ciência: a história e a filosofia da ciência no ensino de ciências. São Paulo: Cortez, 1995.3. BURKE, P. O que é conhecimento? Rio de Janeiro: Zahar, 2017.4. CHALMERS, A. F. O que é ciência, afinal? São Paulo: Brasiliense, 1993.5. SCHNETZLER, R. P.; ARAGÃO, R. M. R. A história e a filosofia da ciência na educação em ciências. Campinas: Papirus, 1995.6. SILVA, C. C. (org.). Estudos de história e filosofia das ciências: subsídios para aplicação no ensino. São Paulo: Livraria da Física, 2006. |
|---|

Componente Curricular: Química Geral I

CH: 60	CR: 4
---------------	--------------

Ementa

Propriedades gerais da matéria. Estrutura atômica. Propriedades periódicas. Ligações químicas: teorias de ligação, geometria molecular e interações intermoleculares. Reações químicas e Estequiometria.
--

Bibliografia Básica

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química, 3^a ed., Editora Bookman, 2006.2. BROWN, T.; LEMAY, E.; BURSTEN, B. E. Química: a Ciência Central, 9^a Ed., Editora Prentice-Hall, 2005.3. BRADY, J. E.; SENESE, F. Química: a matéria e suas transformações. 5^a ed. Rio de Janeiro: LTC Ed., 2009. |
|---|

Bibliografia Complementar

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. BRADY, J. E.; HUMISTON, G. E. Química Geral. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC Ed., 1986.2. RUSSEL, J. B. Química Geral, Vol. 1, 2^a ed., Editora Makron Books, 1994, 621 p.3. BELTRAN, N. O.; CISCATO, C. A. M. Química. São Paulo: Cortez, 1991. 243 p.4. ROZENBERG, I. M.. Química Geral. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. 676 p.5. Revista Química Nova na Escola, Órgão de Divulgação da Sociedade Brasileira de Química, São Paulo. |
|--|

Componente Curricular: Química Geral II
--

CH: 60	CR: 4
---------------	--------------

Ementa

Soluções. Cinética Química. Equilíbrio Químico. Eletroquímica. Química Nuclear.

Bibliografia Básica

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química, 3^a ed., Editora Bookman, 2006.2. BROWN, T.; LEMAY, E.; BURSTEN, B. E. Química: a Ciência Central, 9^a ed., Editora Prentice-Hall, 2005.3. MASTERTON, W. L., HURLEY, C. N. Química: princípios e reações, 6^{aa}ed, Rio de Janeiro: LTC, 2010. |
|---|

Componente Curricular: Química Geral II
--

Bibliografia Complementar

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. BRADY, J. E., SENESE, F. Química: A matéria e suas transformações, 5ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2009. V. 1 e 2.2. RUSSEL, J. B., Química Geral, 2ª ed., São Paulo: Editora Makron Books, 1994. V. 1 e 2.3. KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M., Química e Reações Químicas, 1ª ed., Rio de Janeiro: Editora Cengage Learning, 2005. V. 1 e 2.4. ROZENBERG, I. M., Química Geral. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.5. BRADY, J. E.; HUMINSTON, G. E. Química Geral, V. 1 e 2, 2 ed., Editora LTC, 1986.6. Revista Química Nova na Escola, Órgão de Divulgação da Sociedade Brasileira de Química, São Paulo. Disponível em: http://qnesc.sbq.org.br/ |
|---|

Componente Curricular: Introdução à Astronomia

CH: 60	CR: 4
---------------	--------------

Ementa

Sistemas de Referências Astronômicos. Coordenadas Geográficas. Coordenadas Astronômicas. Astronomia no dia a dia. Astronomia Observacional. O sistema Solar. O Sol. Estrelas. Galáxias. Telescópios. Leitura de Cartas Celestes. Atividades extensionistas.

Bibliografia Básica

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. CANIATO, R. O que é Astronomia. 8ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.2. NUSSENZVEIG, M. Curso de Física Básica 2. 4ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.3. LUIZ, ADIR MOYSÉS. Física 2: gravitação, ondas e termodinâmica: teoria e problemas resolvidos. São Paulo: Livraria da Física, 2007. |
|--|

Bibliografia Complementar

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. TIPLER, P.A. Física. Volume 2, 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2000.2. PEREIRA, M. O Pequeno Livro da Astronomia. 4ª ed. Bizâncio, 2001.3. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física 2. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003.4. HALLIDAY, D; RESNICK, R; WALKER, J. Fundamentos de Física 2. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.5. TIPLER, P.A. Física. Vol. 1, 4ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2000.6. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física 2. 10ª ed. São Paulo: Pearson, 2003. |
|--|

Componente Curricular: Fundamentos de Álgebra III
--

CH: 60	CR: 4
---------------	--------------

Ementa

Relações, relação de ordem, relação de equivalência, classes de equivalência, conjuntos com operação. Estudo introdutório das principais estruturas algébricas: grupos, anéis, domínios de integridade e corpos. Homomorfismos e isomorfismos. Subestruturas e quocientes. Exemplos fundamentais: grupos cíclicos, grupos de permutações, inteiros módulo n , anéis de polinômios.
--

Componente Curricular: Fundamentos de Álgebra III
--

Bibliografia Básica

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. GALLIAN, Joseph A. Álgebra Moderna. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.2. DOMINGUES, Hygino H. Introdução à Álgebra Moderna. São Paulo: Atual, 1994.3. SOUZA, P. C.; SOUZA, R. P. Álgebra: Estruturas Algébricas. Rio de Janeiro: LTC, 2015. |
|---|

Bibliografia Complementar

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. SOUSA, Paulo César Marques de; SOUZA, R. P. Álgebra: Estruturas Algébricas. Rio de Janeiro: SBM/IMPA, 2013.2. BUZZI, Adilson; MIRANDA, Edinei A. Álgebra: Grupos, Anéis e Corpos para Licenciaturas. Curitiba: CRV, 2017.3. LIMA, Elon Lages. Introdução à Álgebra. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.4. MARQUES, Jairo C. Álgebra Moderna. Rio de Janeiro: SBM, 2018.5. MONTEIRO, Jacy. Álgebra Moderna. São Paulo: LTC, 1974.6. HERSTEIN, I. N. Tópicos de Álgebra. Rio de Janeiro: LTC, 2010.7. LANG, Serge. Álgebra. Rio de Janeiro: LTC, 2004. |
|---|

Componente Curricular: Introdução à Filosofia da Matemática
--

CH: 60

CR: 4

Ementa

Introdução aos principais problemas da Filosofia da Matemática. Discussão sobre a natureza dos objetos matemáticos e modos de justificação matemática. Estudo das correntes clássicas: platonismo, logicismo, formalismo e intuicionismo. Abordagem de perspectivas contemporâneas, incluindo estruturalismo, filosofia social da Matemática e a Matemática como prática. Análise da prova matemática, seus métodos e seu papel epistemológico. Relações entre linguagem, verdade e demonstração. Repercussões da Filosofia da Matemática para o ensino e para a formação docente.
--

Bibliografia Básica

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. LIMA, Paulo Cezar Pinto. Filosofia da Matemática: uma introdução. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.2. KITCHER, Philip. A natureza da matemática. São Paulo: Editora Unesp, 2006.3. LAKATOS, Imre. Provas e refutações. São Paulo: Editora Unesp, 2007. |
|---|

Bibliografia Complementar

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. BOURBAKI, Nicolas. A arquitetura da matemática. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.2. ERNEST, Paul. A filosofia da matemática educacional. Porto Alegre: Artmed, 1998.3. WITTGENSTEIN, Ludwig. Observações sobre os fundamentos da matemática. São Paulo: Edusp, 2004.4. SHAPIRO, Stewart. Fundamentos da matemática: uma introdução ao estruturalismo. São Paulo: Editora Unesp, 2012.5. DETLEFSEN, Michael. O que é filosofia da matemática. São Paulo: Editora Unesp, 2014.6. SHIMABUKURO, Karen; DIAS, Maria Sílvia; D'AMBROSIO, Ubiratan (orgs.). Filosofia e Educação Matemática. Campinas: Papirus, 2004.7. TAIT, William. A prova e a verdade. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011. |
|---|

Componente Curricular: Introdução à Filosofia da Matemática

5.3 Acordos de cooperação

Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas (FACET) Uso de espaços físicos do Prédio Administrativo (gabinetes de professores, secretarias e laboratórios). Outros acordos serão firmados.

5.4 Quadro de descrição da Natureza de Extensão

Quadro 9 - Descrição da Natureza de Extensão – Aprovado na 79ª Reunião Extraordinária do Conselho de Extensão e Cultura – COEXC:

DESCRIÇÃO DA NATUREZA DE EXTENSÃO	
ASPECTO 1	MODALIDADE DA AÇÃO
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar qual(ais) opção(ões) - Projeto, Programa, Curso, Evento e Prestação de Serviço. (Cf. Art. 3º. da Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	☒ Programa ☒ Projeto ☒ Curso / Oficina ☒ Evento ☐ Prestação de Serviço
ASPECTO 2	VÍNCULO DA AÇÃO
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar qual é o vínculo da ação - 1- Institucional/UFVJM; 2- Governamental; 3- Não-Governamental. (Cf. Art. 3o. da Res. CONSEPE n.2/2021)
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	☒ Institucional/UFVJM; ☒ Governamental; ☒ Não-Governamental
ASPECTO 3	TIPO DE OPERACIONALIZAÇÃO
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar o(s) Tipo(s) da operacionalização da ação: 1. Unidade Curricular; 2-Atividade Complementar; 3- Prática como componente curricular; 4- Estágio. (Cf. Art. 6o. da Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	☒ Unidade Curricular; ☐ Atividade Complementar; ☐ Prática como componente curricular; ☐ Estágio

ASPECTO 4	CÓDIGO(S) E NOME(S) DA(S) UCS DO PPC VINCULADAS À AÇÃO DE EXTENSÃO
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar o(s) Código(s) e nome(s) da(s) UCs do PPC vinculadas à ação de extensão (Cf. §1o. Art.6º - Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	Metodologia da Pesquisa em Educação Matemática Matemática e Educação I Matemática e Educação II Matemática e Educação III Matemática e Educação IV Informática no Ensino de Matemática Total 345 horas
ASPECTO 5	COMPONENTES CURRICULARES DAS UCS COM BASE NA DCN DO CURSO VINCULADAS À AÇÃO DE EXTENSÃO.
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Art. 14 Os Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) dos cursos de graduação devem ressaltar o valor das atividades de extensão, caracterizando-as adequadamente quanto à participação dos estudantes, permitindo-lhes, dessa forma, a obtenção de créditos curriculares ou carga horária equivalente após a devida avaliação. (Cf. Art.14 - Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	O curso de Licenciatura em Matemática reconhece a importância da extensão universitária como componente integral da formação docente, em consonância com a Resolução CNE/CP n.º 4, de 29 de maio de 2024, que orienta a articulação entre ensino, pesquisa e extensão na Educação Superior. A extensão é entendida como espaço privilegiado para a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos, para a interação com a comunidade e para a formação cidadã e ética dos licenciandos. Visando ampliar a experiência do futuro professor em diferentes contextos e fortalecer a articulação entre a teoria e a prática, além de promover uma formação mais completa e conectada com a realidade da educação básica, estão previstas 345 horas de extensão como parte do Núcleo III - Atividades Acadêmicas de Extensão (AAE). Sendo um dos núcleos obrigatórios da formação do egresso do curso, em que as atividades de extensão estão vinculadas em seis componentes curriculares (Quadro 1), em que suas ações de extensão devidamente registradas na Proexc, deverão ser realizadas presencialmente em instituições de Educação Básica, com orientação, acompanhamento e avaliação de um professor da UFVJM, nas quais os discentes, atuarão como membros executores da ação de extensão.
ASPECTO 6	OBJETIVOS
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar os objetivos da ação de extensão vinculado a creditação. Regulamento da PROEXC
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	A Extensão Universitária vem assumindo, cada vez mais, uma natureza transformadora e de reciprocidade, onde as instituições de educação superior geram conhecimento a partir da sociedade e esta se beneficia das ações coordenadas pelas universidades. Nesse sentido as ações de extensão da UFVJM visam a articulação entre a instituição e setores da sociedade, especialmente nos Vales do Jequitinhonha e no Vale do Mucuri. Do ponto de vista dos discentes, as ações de extensão possibilitarão aos discentes do curso de Licenciatura em

	Matemática a prática do que aprenderam na universidade, favorecendo a consolidação do aprendizado e permitindo que os mesmos adquiram experiência para a atuação docente, por meio das tarefas prestadas à comunidade. Já do ponto de vista da comunidade, as ações extensionistas se caracterizam como uma alternativa que contribui para a transformação e melhoria das condições de vida e do exercício da cidadania, contribuindo com soluções para problemas desta comunidade e a promoção do seu desenvolvimento. Ressalta-se que os objetivos específicos de cada ação de extensão desenvolvida dentro das UCs serão detalhados durante o registro da ação junto à Proexc.
ASPECTO 7	METODOLOGIA
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar a estratégia e a metodologia a ser adota na realização da ação de extensão vinculada a creditação. Regulamento da PROEXC.
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	As ações de extensão previstas nos componentes curriculares, para fins de creditação, serão estruturadas com base nas possibilidades propiciadas pela natureza dos conteúdos previstos nas ementas desses componentes curriculares e pormenorizadas nos planos de ensino. O desenvolvimento das ações de extensão prevê a integração entre docentes, discentes, sociedade, podendo também integrar também os técnicos-administrativos, a valorização dos aspectos da interdisciplinaridade e da interprofissionalidade, e o emprego de metodologias que impulsionem a democratização do conhecimento estimulando a participação, por conseguinte, das várias esferas da sociedade. As ações de extensão vinculadas aos componentes curriculares serão registradas, previamente, na PROEXC e ocorrerão dentro das modalidades: - Programas, - Projetos, - Cursos/Oficina, - Eventos As ações de extensão, e suas modalidades, poderão ser desenvolvidas nos espaços da Educação Básica, ou mesmo nos ambientes não formais de ensino, por meio de diversas estratégias tais como palestras, cursos presenciais, seminários, oficinas, mostra de matemática, grupos de monitoria entre outros, assegurando a interação dialógica entre sociedade e a universidade. Essas ações desenvolvidas no curso deverão desenvolver nos discentes as habilidades e as competências no que diz respeito à extensão universitária, capacitando-os em termos de metodologia e processos. Presumindo que existe uma diversidade de ações e intervenções de natureza extensionista a serem exploradas pelo docentes nas respectivas unidades curriculares e que há grande mutabilidade de demandas pela própria comunidade, é necessário que o detalhamento da metodologia a ser aplicada em cada ação de extensão seja discriminada no Plano de Ensino da unidade curricular e/ou vinculados a projetos, ações ou programas de extensão registrados na PROEXC. Os critérios de avaliação serão estabelecidos no âmbito de cada unidade curricular.
ASPECTO 8	INTERAÇÃO DIALÓGICA DA COMUNIDADE ACADÊMICA COM A SOCIEDADE
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação na interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social (Cf. I, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).

DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	Entende-se que apenas com o intercâmbio de saberes é que se pode construir uma universidade de qualidade, e é justamente por meio desse pensamento que a constituição federal, em seu artigo 207, concebeu a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão". A consolidação da Extensão Universitária como um dos pilares da Universidade admite a importância das comunidades como um importante espaço de produção e acumulação de conhecimentos. As ações de extensão universitária têm, então, a prerrogativa de proporcionar a troca de saberes entre universidade e comunidade em via de mão dupla. Nesse sentido, as ações de extensão no curso de Licenciatura em Matemática ocorrerão mediante a interação dialógica proporcionando benefícios recíprocos entre universidade e comunidade, uma vez que os participantes da comunidade contribuem na produção de conhecimento por meio de sua vivência profissional e cotidiana dentro da comunidade. O discente, por sua vez, terá a oportunidade de compartilhar os conhecimentos apreendidos na academia com a comunidade. Por meio dessa interação dialógica da universidade com a comunidade, permeando entre trocas de conhecimentos e experimentação de questões complexas do contexto social da região, o discente colabora ativamente para a produção do conhecimento e adquire competências fundamentais para a sua formação docente.
ASPECTO 9	INTERDISCIPLINARIDADE E INTERPROFISSIONALIDADE
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão da formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular. (Cf. II, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	Para uma ideal instrumentalização das ações extensionistas, estas deverão estar pautadas por um modelo de formação técnico-científico e orientadas para a edificação de um perfil profissional e humano. Nesse sentido, serão estimulados a promoção da interação de modelos, conceitos e metodologias provenientes das várias unidades curriculares e áreas do conhecimento constantes da Estrutura Curricular do curso. Assim, os Projetos e/ou Programas de Extensão, previstos nos componentes curriculares, podem ocorrer inter ou multicursos e ainda envolver parcerias externas.
ASPECTO 10	INDISSOCIABILIDADE ENSINO – PESQUISA – EXTENSÃO
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão e a articulação entre ensino/extensão/pesquisa, ancorada em processo pedagógico único, interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico. (Cf. IV, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	O detalhamento e discriminação das propostas e metodologias constantes nos planos de ensino, deverão garantir a indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão das ações de extensão previstas em cada unidade curricular. Adicionalmente, a articulação Extensão-Ensino será sempre favorecida admitindo-se o cenário em que as ações de extensão ocorrem concomitantes às atividades de ensino, dando ao Licenciando em Matemática a oportunidade de aplicar os conhecimentos construídos ao longo dos semestres favorecendo, assim, a inserção dos discentes como protagonistas de sua formação técnica e cidadã. A indissociabilidade entre a extensão e a pesquisa também se dará pela estruturação nos planos de ensino, garantindo que metodologias e propostas valorizem o estudo e a aplicação de intervenção, por meio de práticas baseada em evidências, e da realização de análise de dados no processo de avaliação das ações propostas, além do incentivo a produção e publicação acadêmica a partir das ações extensionistas. Dessa forma, as ações extensionistas previstas estarão vinculadas ao processo de ensino e pesquisa, de modo a contribuir para a formação dos discentes e para a geração de conhecimentos, através de processo pedagógico interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico.

ASPECTO 11	IMPACTO NA FORMAÇÃO DO ESTUDANTE: CARACTERIZAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS GRADUANDOS NA AÇÃO PARA SUA FORMAÇÃO ACADÊMICA
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Descrever a contribuição da ação de extensão para o impacto na formação do discente, conforme estabelece a legislação vigente: “Art. 6º Estruturam a concepção e a prática das Diretrizes da Extensão na Educação Superior: 6. - a contribuição na formação integral do estudante, estimulando sua formação como cidadão crítico e responsável; 7. - o estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade brasileira e internacional, respeitando e promovendo a interculturalidade; 8. - a promoção de iniciativas que expressem o compromisso social das instituições de ensino superior com todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena; 9. - a promoção da reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa; V - o incentivo à atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural; VI - o apoio em princípios éticos que expressem o compromisso social de cada estabelecimento superior de educação; VII - a atuação na produção e na construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade brasileira”. (Cf. I-VII, Art. 6º. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	A articulação entre universidade e sociedade proporcionada pelas ações de extensão ampliam e enriquecem o processo formativo do licenciando em Matemática, favorecendo a sua formação em caráter integral e estimulando-os a se tornarem cidadãos críticos e responsáveis por meio do contato e a troca de experiências com a comunidade. As experiências vivenciadas pelos discentes nas ações extensionistas, na busca por soluções para os problemas reais da sociedade, favorecem o aprendizado dos processos e dos métodos concernentes à extensão universitária. Os licenciandos em Matemática serão estimulados a serem co-autores de seu processo formativo, sob uma orientação humanística, generalista, interdisciplinar e fundamentada em conhecimentos sólidos de Matemática e visando a formação de profissionais reflexivos acerca de sua prática pedagógica.
ASPECTO 12	IMPACTO E TRANSFORMAÇÃO SOCIAL
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão e produção de mudanças na própria instituição superior e nos demais setores da sociedade, a partir da construção e aplicação de conhecimentos, bem como por outras atividades acadêmicas e sociais; (Cf. III, Art. 5º. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	Admite-se que a construção de uma universidade de qualidade depende da troca de saberes entre universidade e comunidade em uma via de mão dupla, condição essa reconhecida na própria consolidação da Extensão Universitária como um dos pilares da Universidade. Portanto, reconhece-se que a Universidade também é transformada no momento em que executa ações de extensão ao favorecer a interlocução entre os diferentes agentes desse processo que são os discentes, docentes e técnico-administrativos e a comunidade, promovendo, então, a aprendizagem através das diversas ações de extensão. Dessa forma, o desenvolvimento e a operacionalização das ações extensionistas previstas no documento será catalisador tanto de mudanças institucionais quanto de mudanças sociais, por meio de uma relação dialógica, construtiva e transformadoras das realidades, respeitando e promovendo a interculturalidade. As ações de extensão propostas no documento objetivam a promoção de uma reflexão ética sobre a dimensão social nos núcleos de ensino-pesquisa, e incentivam os atores do processo a contribuírem ativamente nas questões da comunidade, gerando desenvolvimento social, cultural e econômico.
ASPECTO 13	DESCRIÇÃO DO PÚBLICO-ALVO

SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre o perfil e participação do público-alvo na ação de extensão e, principalmente, a interação com a comunidade externa. Pois são consideradas atividades de extensão as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante, nos termos desta Resolução, e conforme normas institucionais próprias. (Cf. Art. 7o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	As ações de extensão terão como público-alvo a comunidade externa à UFVJM, podendo abranger a comunidade da UFVJM desde que as demandas estejam contempladas no contexto e escopo das variadas modalidades de ações extensionistas previstas pelo curso. As ações extensionistas terão como uma de suas metas, a atuação direta e ativa dos discentes em um trabalho dialógico com a comunidade, contribuindo, assim, para a sua formação. Em especial, o público alvo são atores da comunidade escolar, envolvendo professores, alunos, família, outros agentes da escola e comunidade local, nos diversos municípios de oferta do curso de Licenciatura em Matemática.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei Federal nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei Federal nº 10.436**, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Brasília, DF, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Parecer CNE/CES nº 1.302/2001**, de 6 de novembro de 2001. Diretrizes Nacionais Curriculares para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, DF, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1302.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº 3, de 2003**. Institui as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, DF, 2003. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces032003.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF, 2002. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002**. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de Formação de Professores da Educação Básica em nível superior. Brasília, DF, 2002. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res2_2.pdf. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004**. Fundamentada no Parecer CNE/CP nº 3/2004. Diário Oficial da União: seção 1, p. 11, de 22 de junho de 2004. Brasília, DF, 2004. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_04.pdf. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CP nº 15, de 2005**. Solicitação de esclarecimento sobre as Resoluções CNE/CP nº 1/2002 e nº 2/2002. Brasília, DF, 2005. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp15_05.pdf. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CES nº 1, de 30 de maio de 2012**. Diário Oficial da União: nº 105, seção 1, p. 48. Brasília, DF, 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces001_12.pdf. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 8, de 2012**. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília, DF, 2012. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/pdf/rcp008_12.pdf. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 2, de 1 de julho de 2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2015-pdf/17619-rcp002-15-pdf/file>. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CP nº 7, de 18 de dezembro de 2018**. Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014. Brasília, DF, 2018. Disponível em: https://normas.confea.org.br/downloads/1172_Resolucao_7_2018_CNE.pdf. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Brasília, DF, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/pdf/resolucoes-do-cne/cp/2024/rcp004_24.pdf. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 25 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário

Oficial da União: Poder Executivo, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008**. Altera a Lei nº 9.394/1996 para incluir no currículo oficial a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Diário Oficial da União: Poder Executivo, Brasília, DF, 11 mar. 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União: Poder Executivo, Brasília, DF, 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnologia. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília, DF: MEC/Semtec, 2000. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/implementacao/biblioteca-de-apoio/pcn-e-pcn-ensino-medio>. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Ministério do Meio Ambiente. **Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002**. Regulamenta a Lei nº 9.795/1999. Diário Oficial da União: Poder Executivo, Brasília, DF, 26 jun. 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 1, de 2007**. Brasília, DF, 2007a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 40, de 2007**. Brasília, DF, 2007b. Disponível em: <https://www.dirgrad.cefetmg.br/wp-content/uploads/sites/81/2017/08/Port-aria-Normativa-40-E-MEC.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 10, de 2009**. Brasília, DF, 2009. Disponível em: https://www3.semesp.org.br/portal/pdfs/juridico2009/Portarias/07.07.09/Portaria_Normativa_10_02.07.09.pdf. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394/1996. Brasília, DF, 2005a. Disponível em:

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2005/decreto-5622-19-dezembro-2005-539654-normaatualizada-pe.html>. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005**. Regulamenta a Lei nº 10.436/2002. Brasília, DF, 2005b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006**. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior. Brasília, DF, 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5773.htm. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 6.303, de 12 de dezembro de 2007**. Altera dispositivos dos Decretos nos 5.622/2005 e 5.773/2006. Brasília, DF, 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6303.htm. Acesso em: 25 ago. 2026.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012**. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm. Acesso em: 25 nov. 2016.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. Campinas, SP: Autores Associados, 2000.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo, SP: Paz e Terra, 1996.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MOORE, Michael G. The Theory of Transactional Distance. In: **Handbook of Distance Education**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2002.

MORAN, José. **Educar com tecnologias e para as tecnologias**. Campinas, SP: Papirus, 2015.

SÁNCHEZ, Adolfo Vázquez. **Filosofia da práxis**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1977.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. 2. ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2002.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes,

2002.

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. **Resolução nº 6-CONSEPE, de 17 de abril de 2009.** Política de Extensão da UFVJM. Diamantina, MG, 2009. Disponível em: <https://ufvjm.edu.br>. Acesso em: 25 ago. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. **Resolução nº 63, de 23 de novembro de 2017.** Aprova as alterações na Resolução nº 22/2014. Diamantina, MG, 2017. Disponível em: <https://ufvjm.edu.br>. Acesso em: 25 ago. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. **Resolução nº 2, de 18 de janeiro de 2021.** Diamantina, MG, 2021a. Disponível em: <https://ufvjm.edu.br>. Acesso em: 25 ago. 2026.

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. **Projeto Político Pedagógico: Curso de Licenciatura em Matemática modalidade EaD.** Diamantina, MG, 2021b. Disponível em: <https://ufvjm.edu.br>. Acesso em: 25 ago. 2026

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI - UFVJM. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CONSEPE. **Resolução nº 24, de 12 de setembro de 2025.** Estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Disponível em: <https://ufvjm.edu.br>. Acesso em: 25 ago. 2026

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI. **Plano de Desenvolvimento Institucional - 2024 – 2028.** Diamantina, MG, 2023. Disponível em: <https://ufvjm.edu.br>. Acesso em: 25 ago. 2026.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1991.

ZEICHNER, Kenneth M. - **A formação reflexiva de professores: ideias e práticas.** Lisboa: Educa, 1993.

7. Anexos

7.1 Referendo Referências Bibliográficas

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

REFERENDO Nº 1/2026/DOCENTESDME/DME/DIRFACET/FACET

Processo nº 23086.140816/2025-34

Interessado: Chefia do Departamento de Matemática e Estatística

A Comissão responsável pela elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), instituída pela Portaria/PROGRAD nº 51, de 30 de setembro de 2025 (SEI 1896722), após análise das informações referentes às bibliografias básicas e complementares que compõem as unidades curriculares constantes na Estrutura Curricular do Projeto Pedagógico do Curso (SEI 2213477), referendou tais informações, atestando a compatibilidade entre o número de vagas autorizadas e a quantidade de exemplares disponíveis por título ou de assinaturas de acesso ao acervo, conforme as bibliografias básicas e complementares de cada unidade curricular.

Ressalta-se, ainda, que, no caso de criação de unidades curriculares, as respectivas necessidades bibliográficas não constantes no acervo, deverão ser realizadas aquisições de novos títulos, a fim de garantir o adequado atendimento às demandas acadêmicas e pedagógicas do Curso.

Por ser verdade, firmamos o presente Parecer.

Diamantina(MG), 25 de agosto de 2026.

Membros da Comissão

Eduardo Gomes Fernandes (presidente)

Moacir Aloisio Nascimento dos Santos (Licença Capacitação)

Crislane de Souza Santos

Adriana Assis Ferreira

Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes (Licença Capacitação)

Wagner Lannes

Emerson Cotta Bodevan

Marcelo Buosi

Patrick Alves Vizzotto



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Gomes Fernandes, Docente**, em 25/08/2026, às 16:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Wagner Lannes, Docente**, em 25/08/2026, às 16:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Adriana Assis Ferreira, Docente**, em 25/08/2026, às 17:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Patrick Alves Vizzotto, Docente**, em 25/08/2026, às 17:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Emerson Cotta Bodevan, Docente**, em 25/08/2026, às 18:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Buosi, Docente**, em 25/08/2026, às 18:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Crislane de Souza Santos, Docente**, em 25/08/2026, às 19:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2208683** e o código CRC **B6DFF89F**.

7.2 Manual do Estágio Supervisionado



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS - FACET
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA - DME**

MANUAL DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

MATEMÁTICA-LICENCIATURA

Diamantina – MG

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM

Reitoria

Reitor: Heron Laiber Bonadiman

Vice-Reitora: Flaviana Tavares Vieira Teixeira

Diretor da Unidade Acadêmica

Rodrigo Moreira Verly

Vice-Diretor

Emerson Cotta Bodevan

Chefe de Departamento de Matemática e Estatística

Marco Antônio Sagioro Leal

Vice-Chefe

Gilmar de Sousa Ferreira

Coordenador de Curso

Eduardo Gomes Fernandes (Presidente da comissão de Elaboração de Proposta do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, PORTARIA/PROGRAD Nº 51, DE 30 DE SETEMBRO DE 2025)

Membros da Comissão de Elaboração de Proposta do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática

PORTARIA/PROGRAD Nº 51, DE 30 DE SETEMBRO DE 2025

Eduardo Gomes Fernandes (presidente)

Moacir Aloisio Nascimento dos Santos

Crislane de Souza Santos

Adriana Assis Ferreira

Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes

Wagner Lannes

Emerson Cotta Bodevan

Marcelo Buosi

Patrick Alves Vizzotto

1. APRESENTAÇÃO

O Estágio Supervisionado (ES) tem por objetivo geral propiciar ao aluno uma aproximação à realidade na qual atuará, buscando o desenvolvimento de habilidades necessárias à formação de profissionais preparados para o exercício do magistério do Ensino Básico.

O ES do Curso de graduação em Matemática-Licenciatura da UFVJM é desenvolvido em oito disciplinas, Estágio Supervisionado I a VIII (ESI a ESVIII), totalizando 405 horas. Tais disciplinas contemplam atividades a serem desenvolvidas com alunos e professores, na escola campo de estágio, ou em outros ambientes educativos, sob o acompanhamento e a supervisão da instituição formadora. Neste contexto, o Estágio Supervisionado (ES) é fundamental para a formação do educador comprometido com a construção de uma nova prática pedagógica.

Este manual apresenta as principais informações necessárias ao cumprimento destas disciplinas.

2. PRINCÍPIOS GERAIS

O ES deve estar integrado à proposta pedagógica da Instituição de Estágio e ter o acompanhamento de professores regentes da escola campo de estágio e orientadores da UFVJM. Suas atividades devem proporcionar aos estagiários a participação em situações reais de vida e trabalho, vinculadas a sua área de formação, bem como a análise crítica das mesmas. As atividades de estágio devem buscar em todas as suas variáveis a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Devendo a ética profissional perpassar todas as atividades vinculadas ao ES.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Proporcionar ao licenciando experiências progressivas de inserção, observação, participação, intervenção e regência no contexto da Educação Básica, articulando conhecimentos matemáticos, pedagógicos e metodológicos e contribuindo para a construção da identidade e da profissionalidade docente.

3.2 Objetivos específicos

- Conhecer a escola de Educação Básica, sua organização, gestão, funcionamento e documentação pedagógica.
- Compreender as características do trabalho do professor de Matemática em diferentes etapas da Educação Básica.
- Observar e analisar práticas pedagógicas, estratégias didáticas, concepções de Matemática e de ensino e processos de avaliação.
- Analisar as interações entre professor, aluno e conhecimento e reconhecer situações que interferem nos processos de ensino e aprendizagem.
- Participar de atividades pedagógicas, de planejamento, de elaboração de materiais e de projetos escolares.
- Desenvolver ações de apoio ao ensino e implementar planos de ação sob orientação e supervisão.
- Elaborar planos de aula e sequências didáticas de Matemática.
- Desenvolver regências nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio.
- Planejar e avaliar práticas pedagógicas inovadoras, inclusivas e contextualizadas.
- Considerar a diversidade sociocultural, as necessidades educacionais específicas e a educação antirracista no planejamento e na prática docente.
- Utilizar criticamente recursos didáticos, tecnologias e inteligência artificial quando pedagogicamente pertinente.
- Desenvolver capacidade de registro, análise, reflexão e replanejamento da prática docente.
- Reconhecer situações de desigualdade e violência e construir respostas pedagógicas coerentes com a proteção, a inclusão e a formação crítica dos estudantes.

4. ORGANIZAÇÃO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O percurso é composto por oito componentes curriculares. As cargas horárias, os créditos e o foco formativo de cada componente são apresentados na tabela a seguir.

Tabela 1 – Detalhamento Unidades Curriculares

Componente	Período	CH	CR	Foco formativo
ECSI	1º	30	2	Inserção no campo escolar
ECSII	2º	30	2	Observação da prática pedagógica nos anos finais do Ensino Fundamental
ECSIII	3º	45	3	Observação da prática pedagógica no Ensino Médio
ECSIV	4º	45	3	Participação assistida nos anos finais do Ensino Fundamental

ECSV	5º	60	4	Participação assistida no Ensino Médio e implementação de plano de ação
ECSVI	6º	60	4	Regência nos anos finais do Ensino Fundamental
ECSVII	7º	60	4	Regência no Ensino Médio
ECSVIII	8º	75	5	Regência na Educação Básica e síntese formativa
TOTAL		405	27	

A distribuição das atividades dentro de cada componente deverá constar do Plano de Atividades de Estágio, elaborado pelo licenciando com acompanhamento do professor orientador e do professor supervisor e articulado às condições da escola-campo. O manual de referência adota essa forma de planejamento conjunto e prevê que o plano esteja de acordo com o projeto pedagógico da escola.

5. EMENTAS E ATIVIDADES ORIENTADORAS DAS DISCIPLINAS DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

5.1 ESI (30 horas/aula): Inserção no campo escolar: introdução ao campo da prática docente em Matemática; inserção inicial na escola de educação básica; a escola como instituição social e educativa; observação da organização escolar, gestão e funcionamento administrativo; estudo da documentação pedagógica.

Atividades orientadoras:

- caracterização da escola-campo e de seu contexto;
- observação da organização escolar, gestão e funcionamento;
- consulta e análise de documentos pedagógicos, especialmente o projeto pedagógico e outros documentos disponibilizados pela escola;
- observação dos diferentes espaços e momentos da rotina escolar;
- registro das informações em diário ou instrumento de campo;
- produção de reflexão sobre a escola, sua função social e o lugar do professor de Matemática.

5.2 ESII (30 horas/aula): Observação da prática pedagógica nos anos finais do Ensino Fundamental: observação de aulas de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental; análise das estratégias didáticas utilizadas pelos professores; estudo das concepções de Matemática e de ensino presentes na prática docente; reflexão inicial sobre o papel social do professor de Matemática; registro e análise das interações professor–aluno e aluno–conhecimento, com ênfase nas relações interpessoais, nos processos de ensino e aprendizagem e nas situações de indisciplina e violência no ambiente escolar.

Atividades orientadoras:

- observação sistemática de aulas de Matemática;
- registro do planejamento, conteúdos, estratégias e recursos utilizados;
- análise das concepções de Matemática e de ensino presentes nas práticas observadas;
- registro e análise das interações professor–aluno e aluno–conhecimento;
- atenção às relações interpessoais, às situações de indisciplina e às manifestações de violência no ambiente escolar;
- produção de registros reflexivos e relatório.

5.3 ESIII (45 horas/aula): Observação da prática pedagógica no Ensino Médio Observação da prática pedagógica nos anos finais do Ensino Fundamental: observação de aulas de Matemática no Ensino Médio; análise das estratégias didáticas utilizadas pelos professores; estudo das concepções de Matemática e de ensino presentes na prática docente; reflexão inicial sobre o papel social do professor de Matemática; registro e análise das interações professor–aluno e aluno–conhecimento, com ênfase nas relações interpessoais, nos processos de ensino e aprendizagem e nas situações de indisciplina e violência no ambiente escolar.

Atividades orientadoras:

- observação de aulas de Matemática no Ensino Médio;
- análise de estratégias didáticas e recursos;
- estudo das concepções de Matemática e de ensino identificadas nas práticas;
- registro das interações e das situações que interferem na aprendizagem;
- análise das relações entre planejamento, desenvolvimento da aula e avaliação;
- reflexão sobre o papel social do professor de Matemática no Ensino Médio.

5.4 ESIV (45 horas/aula): Participação assistida nos anos finais do Ensino Fundamental: participação em atividades pedagógicas da escola; análise de livros didáticos e materiais curriculares; auxílio ao professor na preparação de materiais didáticos; participação em planejamento de aulas e projetos escolares; desenvolvimento de atividades de apoio ao ensino de Matemática; avaliação da aprendizagem e registro e análise das dificuldades dos alunos.

Atividades orientadoras:

- participação em atividades pedagógicas da escola;
- análise de livros didáticos e materiais curriculares;
- auxílio na preparação de materiais didáticos;
- participação em planejamento de aulas e projetos escolares;
- desenvolvimento de atividades de apoio ao ensino de Matemática;
- acompanhamento de processos de avaliação da aprendizagem;
- registro e análise das dificuldades dos estudantes.

5.5 ESV (60 horas/aula): Participação assistida no Ensino Médio: participação em atividades pedagógicas da escola; análise de livros didáticos e materiais curriculares; auxílio ao professor na preparação de materiais didáticos; participação em planejamento de aulas e projetos escolares; desenvolvimento de atividades de apoio ao ensino de Matemática; avaliação da aprendizagem e registro e análise das dificuldades dos alunos (implementação de um plano de ação).

Atividades orientadoras:

- participação em atividades pedagógicas do Ensino Médio;
- análise de livros didáticos e materiais curriculares;
- auxílio na preparação de materiais didáticos;
- participação em planejamento de aulas e projetos;
- desenvolvimento de atividades de apoio ao ensino de Matemática;
- análise das dificuldades dos estudantes;
- elaboração, implementação e avaliação de plano de ação.

5.6 ESVI (60 horas/aula): Regência nos anos finais do Ensino Fundamental: elaboração de planos de aula de Matemática; construção de sequências didáticas; regência de aulas de Matemática (planejamento, desenvolvimento e avaliação de práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas, considerando a diversidade sociocultural, as necessidades educacionais específicas e a promoção de uma educação antirracista).

Atividades orientadoras:

- elaboração de planos de aula;
- construção de sequências didáticas;
- seleção e produção de recursos e materiais;
- realização de regência de aulas de Matemática;
- planejamento e utilização de estratégias de avaliação;
- análise dos resultados da aprendizagem e replanejamento;
- incorporação de práticas inovadoras e inclusivas, considerando diversidade sociocultural, necessidades educacionais específicas e educação antirracista

5.4 ESVII (60 horas/aula): Regência nos anos do Ensino Médio: elaboração de planos de aula de Matemática; construção de sequências didáticas; regência de aulas de Matemática (planejamento, desenvolvimento e avaliação de práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas, considerando a diversidade sociocultural, as necessidades educacionais específicas e a promoção de uma educação antirracista).

Atividades orientadoras:

- elaboração de planos de aula e sequências didáticas;
- regência de aulas de Matemática no Ensino Médio;
- seleção e produção de materiais didáticos;
- utilização de diferentes estratégias de ensino;
- avaliação da aprendizagem e análise das dificuldades dos estudantes;
- replanejamento das ações pedagógicas;
- desenvolvimento de práticas inovadoras, inclusivas e antirracistas.

5.4 ESVIII (75 horas/aula): Regência de aulas de Matemática na Educação Básica (anos finais do EF ou Médio): articulação de conhecimentos teóricos, metodológicos e práticos construídos ao longo da formação; planejamento, execução e avaliação de práticas pedagógicas contextualizadas, incorporando perspectivas contemporâneas, como o uso crítico da inteligência artificial na educação, a educação antirracista, a promoção da equidade e o enfrentamento às violências (contra crianças, mulheres e outros grupos vulnerabilizados) no contexto escolar: desenvolvimento de intervenções pedagógicas na sala de aula que considerem a diversidade dos sujeitos, a inclusão e a formação crítica dos estudantes.

Atividades orientadoras:

- articulação de conhecimentos teóricos, metodológicos e práticos;
- planejamento e desenvolvimento de unidade ou sequência de ensino;
- regência de aulas de Matemática;
- avaliação e replanejamento das práticas;
- uso crítico da inteligência artificial na educação, quando pertinente ao problema pedagógico;
- promoção da equidade e da educação antirracista;
- enfrentamento pedagógico das violências contra crianças, mulheres e outros grupos vulnerabilizados, dentro dos limites de atuação da escola;
- desenvolvimento de intervenções que considerem diversidade, inclusão e formação crítica dos estudantes;
- elaboração de reflexão final sobre o percurso de formação docente.

6. BIBLIOGRAFIA**6.1 BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

1. CANDAU, VERA MARIA. *EDUCAÇÃO INTERCULTURAL*. PETRÓPOLIS: VOZES, 2008.
2. MANTOAN, MARIA TERESA EGLÉR. *INCLUSÃO ESCOLAR*. SÃO PAULO: MODERNA, 2003.
3. MORAN, JOSÉ MANUEL. *A EDUCAÇÃO QUE DESEJAMOS*. CAMPINAS: PAPIRUS, 2007.

6.2 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. FREIRE, PAULO. *PEDAGOGIA DA AUTONOMIA: SABERES NECESSÁRIOS À PRÁTICA EDUCATIVA*. 57. ED. SÃO PAULO: PAZ E TERRA, 2019.
2. GOMES, NILMA LINO. *O MOVIMENTO NEGRO EDUCADOR: SABERES CONSTRUÍDOS NAS LUTAS POR EMANCIPAÇÃO*. PETRÓPOLIS: VOZES, 2017.
3. KENSKI, VANI MOREIRA. *TECNOLOGIAS E ENSINO PRESENCIAL E A DISTÂNCIA*. CAMPINAS: PAPIRUS, 2012.

4. MANTOAN, MARIA TERESA EGLÉR. *INCLUSÃO ESCOLAR: O QUE É? POR QUÊ? COMO FAZER?* 2. ED. SÃO PAULO: MODERNA, 2006.
5. SKOVSMOSE, OLE. *EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA*. CAMPINAS: PAPIRUS, 2001.

7. DISTRIBUIÇÃO ORIENTADORA DA CARGA HORÁRIA

A tabela abaixo apresenta uma distribuição de referência para a organização das atividades. Ela foi construída a partir das ementas dos oito componentes e deve ser detalhada no Plano de Atividades de cada estudante. A distribuição poderá ser ajustada pelo professor orientador, em diálogo com o professor supervisor e o licenciando, desde que sejam preservadas a carga horária total do componente, sua ementa e os objetivos formativos.

Tabela 2 – Distribuição Orientadora de Carga Horária

Componente	Atividade	CH
ESI	Orientação e organização	4
ESI	Caracterização da escola e análise documental	6
ESI	Observação da organização, gestão e funcionamento	8
ESI	Registros, sistematização e reflexão	5
ESI	Relatório/atividade final	7
ESII	Orientação	4
ESII	Observação de aulas – anos finais EF	14
ESII	Análise das práticas e estratégias didáticas	5
ESII	Interações, indisciplina, violência e aprendizagem	4
ESII	Relatório e sistematização	3
ESIII	Orientação	4
ESIII	Observação de aulas – Ensino Médio	20
ESIII	Análise de estratégias e concepções de ensino	8
ESIII	Interações e processos de aprendizagem	5
ESIII	Relatório e reflexão comparativa	8
ESIV	Orientação	4
ESIV	Participação em atividades pedagógicas	8
ESIV	Análise de materiais curriculares	8
ESIV	Preparação de materiais e participação no planejamento	8
ESIV	Apoio ao ensino, avaliação e dificuldades dos estudantes	7
ESIV	Registros e relatório	10
ESV	Orientação	4
ESV	Participação em atividades pedagógicas	12
ESV	Materiais curriculares e didáticos	8
ESV	Planejamento e apoio ao ensino	10
ESV	Plano de ação: elaboração e implementação	16
ESV	Avaliação, registros e relatório	10
ESVI	Orientação	4
ESVI	Planos de aula e sequências didáticas	12
ESVI	Materiais, inclusão e educação antirracista	8
ESVI	Regência	24
ESVI	Avaliação e replanejamento	6
ESVI	Relatório/reflexão	6
ESVII	Orientação	4
ESVII	Planos de aula e sequências didáticas	12
ESVII	Materiais, inclusão e educação antirracista	8
ESVII	Regência	24
ESVII	Avaliação e replanejamento	6
ESVII	Relatório/reflexão	6

ESVIII	Orientação	5
ESVIII	Planejamento e preparação da regência	15
ESVIII	Regência	30
ESVIII	Intervenção pedagógica e perspectivas contemporâneas	10
ESVIII	Avaliação e replanejamento	7
ESVIII	Relatório e síntese formativa	8

PLANO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO – ORIENTAÇÃO GERAL

- 7.1 Para a confecção do **PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO**, o discente deve se dirigir a escola, escolhida como campo de estágio, e planejar as atividades junto com o professor supervisor.
- 7.2 Os planos para as disciplinas ESI a ESVIII devem contemplar as atividades obrigatórias e as respectivas cargas horárias indicadas na Tabela 2.
- 7.3 Para fins de complementação da carga horária de cada disciplina, as atividades consideradas não obrigatórias poderão compor o planejamento do estágio a ser desenvolvido.
- 7.4 Os Planos de Estágio devem ser confeccionado de acordo com o modelo apresentado no **ANEXO 3** deste manual.

9. ORIENTAÇÕES ESPECÍFICAS

9.1 ORIENTAÇÕES PARA OBSERVAÇÃO E REGISTRO

A observação deve ser planejada e registrada de maneira sistemática. O instrumento utilizado deverá permitir identificar não apenas o que ocorreu na aula, mas também os elementos que ajudam a compreender as decisões do professor, as respostas dos estudantes e os efeitos das estratégias utilizadas.

Na observação de aulas, recomenda-se registrar:

- objetivos e conteúdos trabalhados;
- organização do tempo e do espaço;
- estratégias e procedimentos de ensino;
- recursos e materiais utilizados;
- formas de participação dos estudantes;

- interações entre professor e estudantes;
- situações de dúvida, erro, dificuldade ou avanço;
- formas de avaliação utilizadas;
- situações de indisciplina ou conflito, quando ocorrerem;
- aspectos relacionados à inclusão, diversidade e participação;
- reflexões do licenciando sobre a aula observada.

9.2. PARTICIPAÇÃO ASSISTIDA

A participação assistida pressupõe envolvimento do licenciando em atividades pedagógicas sem substituir o professor responsável pela turma. O estudante poderá colaborar em planejamento, preparação de materiais, acompanhamento de atividades, apoio a estudantes, projetos, monitorias e outras ações acordadas com a escola.

Toda participação deverá ser acompanhada de registro e reflexão sobre a finalidade da atividade, as decisões tomadas, a resposta dos estudantes e os possíveis ajustes. Atividades de apoio não devem ser tratadas apenas como tarefas executivas; devem contribuir para a compreensão do trabalho docente.

9.3. INTERVENÇÃO

A atividade de intervenção deverá partir de uma situação identificada no contexto escolar. O diagnóstico poderá envolver observação, diálogo com o professor supervisor, análise de atividades dos estudantes ou outras estratégias adequadas e autorizadas pela escola.

A atividade de intervenção deverá apresentar:

- situação ou necessidade identificada;
- justificativa;
- objetivo geral e objetivos específicos;
- público envolvido;
- ações previstas;
- recursos e materiais;
- cronograma;
- forma de acompanhamento;
- critérios de avaliação dos resultados;
- registro reflexivo após a implementação.

9.4 REGÊNCIA

A regência constitui momento de maior responsabilidade do licenciando no percurso de estágio. Os planos de aula e as sequências didáticas deverão ser elaborados com antecedência e submetidos à apreciação do professor supervisor e do professor orientador, conforme os procedimentos definidos pelo componente.

Cada plano de aula deverá contemplar, no mínimo:

- identificação da escola, turma, data e duração;
- tema e conteúdos;
- objetivos de aprendizagem;
- conhecimentos prévios, quando pertinentes;
- estratégias e procedimentos de ensino;
- recursos e materiais;
- descrição do desenvolvimento da aula;
- formas de avaliação;
- possibilidades de adaptação para diferentes necessidades dos estudantes;
- referências utilizadas.

Após cada regência, o licenciando deverá realizar uma análise da aula, considerando o cumprimento do planejamento, a participação dos estudantes, o alcance dos objetivos, as dificuldades encontradas e as alterações que seriam necessárias em uma nova realização. O manual de referência adota esse tipo de reflexão pós-aula.

10. CONTINUIDADE ENTRE OS OITO COMPONENTES

A organização em oito componentes não significa que cada estágio seja uma experiência isolada. Os registros e aprendizagens produzidos em um componente poderão subsidiar as etapas seguintes, respeitadas as finalidades de cada disciplina. O licenciando deverá reconhecer seu percurso como uma sequência de experiências que ampliam, gradualmente, sua compreensão e sua responsabilidade sobre o trabalho docente.

A trajetória formativa pode ser compreendida pelo seguinte movimento: inserção no campo escolar; observação da prática pedagógica; participação assistida; implementação de ações;

regência; intervenção pedagógica; e consolidação da prática profissional. Essa progressão acompanha o aumento gradual da autonomia do licenciando.

11. DISPOSIÇÕES FINAIS

Os casos não previstos neste Manual serão analisados pela coordenação do curso e pelas instâncias institucionais competentes, observadas as normas acadêmicas e administrativas vigentes.

Os modelos de documentos e instrumentos apresentados nos anexos poderão ser atualizados pela instituição, sem necessidade de alteração da concepção formativa do estágio, desde que preservados os objetivos, as cargas horárias e as exigências acadêmicas estabelecidas para os componentes.

Este Manual deverá ser utilizado em conjunto com o Projeto Pedagógico do Curso, os planos de ensino dos componentes curriculares, os instrumentos institucionais de formalização do estágio e as normas vigentes aplicáveis à atividade.

ANEXO 1

CARTA DE APRESENTAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Para fins de desenvolvimento de Estágio Curricular Supervisionado, apresentamos à Escola _____ o(a) aluno(a) _____, que se encontra matriculado e frequente no _____ período do curso de Matemática Licenciatura, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri/UFVJM.

Diamantina, ____ de _____ de ____.

Professor(a) Orientador(a) do Curso de Matemática Licenciatura/UFVJM

ANEXO 2

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO

Disponível em:

<https://portal.ufvjm.edu.br/prograd/ensino/estagios/termos-de-compromisso/termos-de-compromisso>

ANEXO 3

PLANO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO

(Modelo)

Aluno: _____

Matrícula: _____

1. IDENTIFICAÇÃO

INSTITUIÇÃO : _____

PROFESSOR: _____ Contato: _____

SÉRIE, TURMA(S) E HORÁRIOS: *(Elaborar tabela se necessário)*

2. OBJETIVOS GERAIS

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3. METODOLOGIA: *Descreva como será executado o plano de trabalho.*

4. ATIVIDADES QUE SERÃO DESENVOLVIDAS - CRONOGRAMA

Instituição	Atividade	Carga horária		Período
		Semanal	Total	
ESCOLA				

Diamantina _____ de _____ de 20 ____.

Aceite do Supervisor de Estágio

ANEXO 4 - FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA ESCOLA/SUPERVISOR

Aluno	
Matrícula UFVJM	
Escola	
Estágio)	

Crítérios	Totalmente Satisfatório	Satisfatório	Insatisfatório	Totalmente insatisfatório	Sem informações
Escola/Campo de Estágio					
Projeto Pedagógico					
Disponibilidade para receber estagiários					
Infra-estrutura-física / espaços e recursos					
Direção ativa e democrática					
Equipe comprometida com aprendizagem					
Tempos de formação continuada e em serviço dos professores					
Trabalho coletivo de professores					
Desenvolvimento de Programas de Inclusão Social					
Atividades da Biblioteca					
Participação e presença da comunidade na escola					
Professor-supervisor					
Desenvolve metodologias diferenciadas					
Apresenta postura analítica e reflexiva acerca de sua prática					
Acompanha, planeja e avalia atuação do estagiário					
Se compromete com aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes					
Ajusta conteúdos e metas de aprendizagem					
Relaciona-se bem com os alunos					

Comentários, sugestões ou questões relevantes encontradas no Campo de Estágio:

--

ANEXO 5

ATESTADO DE CONCLUSÃO E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Atestamos, para fins de comprovação acadêmica junto a Faculdade de Ciências Exatas da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, que o(a) aluno(a) _____ concluiu as atividades relativas ao seu estágio curricular obrigatório nesta Instituição.

TEMA DO PROJETO DE TRABALHO DESENVOLVIDO NO ESTÁGIO				
TEMPO TOTAL DO ESTAGIÁRIO NA ESCOLA				
INDIQUE AS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O ESTÁGIO (MARQUE COM UM X)		Observação da prática pedagógica		
		Observação da infra-estrutura da escola		
		Regência em sala de aula		
		Análise do projeto pedagógico		
		Assistência pedagógica/monitoria		
		Outros (mencionar)		
O ESTAGIÁRIO ALCANÇOU AS METAS PREVISTAS NO PLANO DE TRABALHO?	Sim	Não	Parcialmente	Fatores que contribuíram para essa avaliação:
NOTA ATRIBUÍDA AO ESTAGIÁRIO (0 A 100)				NOTA:

Diamantina _____ de _____ de 20____.

Professor(a) Orientador(a) da UFVJM

Professor(a) Supervisor(a) do Campo de Estágio

Carimbo e assinatura da unidade concedente

ANEXO 6 - FICHA DE AUTO AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Estagiário

(a):

Curso:

Supervisor (Escola campo de estágio):

Orientador

(UFVJM):

Escola do Estágio:

ITENS A CONSIDERAR:	SEMPRE	MUITAS VEZES	POUCAS VEZES	NUNCA
Ajudei espontaneamente quando solicitado na elaboração de tarefas diversificadas?				
Auxiliei o corpo discente em seu crescimento e aperfeiçoamento?				
Avaliei a minha participação pelos pontos positivos alcançados comparando o meu progresso antes e após cada etapa do estágio?				
Compareci pontualmente aos locais de estágio?				
Desempenhei conscientemente os trabalhos de estágio conforme as normas estabelecidas?				
Evitei causar problema ou embaraços que prejudicassem o trabalho de estágio?				
Organizei esquemas ou sugeri ideias para um planejamento eficiente à minha atuação?				
Procurei conciliar meu ponto de vista com diferentes opiniões entre os membros dos grupos onde estagiei?				
Registre na ocasião oportuna, os pontos relevantes de minha observação e participação durante o estágio?				
Solicitei esclarecimentos sempre que tive dúvidas sobre os problemas administrativos e pedagógicos?				

De acordo com a avaliação realizada considero o meu estágio

Diamantina, ____ de _____ de _____.

Aluno (a)

Orientador

ANEXO 7 - FICHA DE FREQUÊNCIA

CURSO DE GRADUAÇÃO: _____ SUBPROJETO*: _____

Estudante:			Matrícula:	Mês de referênci a:	
Coordenador(a) de Área*:			Orientador(a) de Estágio*:		
Supervisor(a):			Escola:		
DATA	HORÁRIO		ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	CARGA HORÁRI A	Observação
	ENTRA DA*	SAÍDA*			
CARGA HORÁRIA TOTAL DE ATIVIDADES					

Assinatura do Supervisor(a)

Assinatura do/a Orientador(a)*/**
Coordenador(a) de Área*/**

*quando se aplicar; ** ou assinatura digital