



Projeto Pedagógico de Curso

LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

UEMG
CARANGOLA

COMPOSIÇÃO GESTORA DA UEMG

Reitora

Lavínia Rosa Rodrigues

Vice-reitor

Thiago Torres Costa Pereira

Pró-reitora de Graduação

Patrícia Maria Caetano de Araújo

Pró-reitor de Extensão

Moacyr Laterza Filho

Pró-reitora de Pesquisa e Pós-Graduação

Vaneska Korasaki

Pró-reitora de Planejamento, Gestão e Finanças

Sílvia Cunha Capanema

Diretor de Unidade

Custódio Jovêncio Barbosa Filho

Chefe de Departamento

Nilton Freitas Junior

Coordenação do colegiado de curso

Geissy de Azevedo Mendes

Comissão de reformulação e atualização do Projeto Pedagógico do Curso - Núcleo

Docente Estruturante

Sabrina Alves Boldrini Cabral

Gisele Pereira de Oliveira Xavier

Tiago Vanini Vieira

Geissy de Azevedo Mendes

Joel Angel Cisneros Gomez

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA UNIVERSIDADE

Instituição de Ensino Superior: Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG).

Natureza Jurídica: Autarquia Estadual

Representante Legal – Reitora: Lavínia Rosa Rodrigues.

Endereço da Sede e Reitoria: Av. Presidente Antônio Carlos, 7545 - São Luiz, Belo Horizonte - MG, 31275-083

CNPJ: 65.172.579/0001-15.

Site da Universidade: <https://www.uemg.br/>

Ato de Criação: Art. 81º do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Mineira de 21 de setembro de 1989.

Ato Regulatório de Credenciamento: Lei Estadual de Minas Gerais nº 11.539 de 22 de julho de 1994.

Ato Regulatório de Recredenciamento: Resolução SEE nº 5.010 de 10/05/2024, publicada em 11 de maio de 2024.

Ato regulatório de credenciamento para oferta de cursos à distância: Portaria Normativa nº 1.402, publicada em 07 de novembro de 2017.

Esfera Administrativa: Estadual.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Unidade Acadêmica: Carangola.

Esfera Administrativa: Estadual.

Curso: Matemática.

Habilitação: Licenciatura.

Modalidade do Curso: Presencial.

Turno (s) de funcionamento: Noturno.

Tempo de integralização do curso Mínima: 4 anos (8 semestres) / Máxima: 7 anos (14 semestres).

Número de vagas ofertadas: 40 vagas.

Regime de matrícula: Semestral e por disciplinas.

Regime de ingresso: Anual.

Carga horária total do curso: 3240 horas -relógio correspondentes a 216 créditos.

Formas de ingresso: Vestibular próprio, SISU, Reopção, Transferência e Obtenção de Novo Título.

Dias letivos semanais: 06 (seis) dias (de segunda-feira a sábado).

Dias letivos Anuais: 200 dias.

Ato Regulatório de Reconhecimento: Resolução SEDECTES nº 026 de 28/02/2018, publicada em 06/03/2018.

Endereço de funcionamento do curso: Praça dos Estudantes, 23 - Bairro Santa Emília.

Carangola – MG - CEP: 36800-000.

Telefone: (32) 3741-2307.

Site da Unidade: <https://uemg.br/carangola> .

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	6
2. CONTEXTUALIZAÇÃO	7
2.1 Histórico Institucional.....	7
2.2 Histórico da Unidade	10
2.3 Realidade Regional	15
3. JUSTIFICATIVA	17
4. CONCEPÇÃO DO CURSO	19
4.1 Objetivos do Curso	19
4.2 Perfil do Egresso	21
4.3 Competências e Habilidades	24
4.4 Campo de Atuação Profissional	25
5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	26
5.1 Regime de Matrícula	27
5.2 Natureza das Disciplinas	28
5.2.1 Disciplinas Obrigatórias.....	28
5.2.2 Disciplinas Optativas	29
5.3 Atividades Acadêmicas de Extensão (AAE).....	30
5.4 Distribuição dos Conteúdos Curriculares por Núcleos	33
5.5 Proposta de Percorso Formativo (Matriz Curricular)	45
5.6 Ementário	54
6. METODOLOGIA DE ENSINO	96
6.1 Avaliação do Processo de Ensino-Aprendizagem	98
7. ATENDIMENTO AO DISCENTE.....	101
7.1 Programas de Acolhimento e Permanência do Discente	102

7.2 Programas de Acessibilidade	103
7.3 Programas de Monitoria.....	105
7.4 Programas de Apoio Psicopedagógico.....	106
7.5 Programa Estadual de Assistência Estudantil – PEAES.....	107
7.6 Programas de Apoio à Pesquisa da UEMG – PAPq.....	107
7.7 Seguro de Estudante	108
7.8 Política Institucional de Internacionalização	108
8. GESTÃO ACADÊMICA DO CURSO	110
8.1 Colegiado de Curso.....	110
8.2 Núcleo Docente Estruturante	110
8.3 Comissão Própria de Avaliação (CPA).....	111
9. INFRAESTRUTURA DO CURSO	111
9.1 Espaço Físico.....	112
9.2 Biblioteca	112
9.3 Laboratórios de Informática	114
9.4 Laboratórios Específicos do Curso.....	115
9.5 Secretaria Acadêmica	116
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	118
APÊNDICES.....	119

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento constitui o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) – Unidade Carangola. Este projeto está fundamentado na legislação educacional brasileira vigente, em especial na Resolução CNE/CP nº 4, de 4 de outubro de 2024, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica, definindo princípios, fundamentos e parâmetros para a organização dos cursos de licenciatura, bem como na Resolução CEE nº 502, de 21 de outubro de 2025 que fixa normas para credenciamento e credenciamento de Instituições de Educação Superior, autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos da Educação Superior, no âmbito do Sistema Estadual de Ensino de Minas Gerais.

A elaboração deste PPC resulta de um processo de reflexão coletiva e de análise das demandas educacionais locais, regionais e nacionais, considerando o papel estratégico da UEMG na formação de professores de Matemática qualificados para atuar na educação básica. Inserida em uma região com reconhecida vocação educacional e com crescente necessidade de profissionais licenciados, a Unidade de Carangola reafirma, por meio deste documento, seu compromisso com o desenvolvimento regional e com a consolidação do ensino superior público, gratuito, inclusivo e de qualidade no interior de Minas Gerais.

O curso foi concebido a partir de uma concepção formativa sólida, interdisciplinar e integrada, alinhada às diretrizes da Resolução CNE/CP nº 4/2024. Sua estrutura curricular contempla componentes que promovem a articulação entre os conhecimentos específicos da Matemática e áreas correlatas, como Física, Estatística, Computação e Educação. Reconhecendo que a formação docente envolve dimensões científicas, pedagógicas, culturais e humanas, o PPC assegura espaços de reflexão crítica, investigação e diálogo com diferentes campos do conhecimento, favorecendo o desenvolvimento de competências que permitam ao

futuro professor atuar de maneira ética, criativa, investigativa e comprometida com a transformação social.

Nas seções seguintes, apresentam-se as diretrizes gerais da proposta pedagógica e o percurso formativo do discente, incluindo a organização curricular, os princípios de integração entre teoria e prática, a inserção da extensão universitária e as estratégias de formação que orientam o Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG Carangola.

A UEMG Unidade Carangola possui uma trajetória consolidada na formação de professores e é reconhecida regionalmente como referência em educação superior. O Curso de Licenciatura em Matemática, criado com o objetivo de suprir a demanda por docentes qualificados e contribuir para a melhoria do ensino de Matemática na educação básica, tem desempenhado papel fundamental na formação de profissionais comprometidos com a escola pública, com a inclusão e com o desenvolvimento social. Ao longo de sua trajetória, o curso tem fortalecido ações de ensino, pesquisa e extensão, estabelecendo parcerias com as redes municipais e estaduais de ensino e reafirmando o compromisso institucional da UEMG com uma formação humana, científica e socialmente referenciada.

Enquanto universidade pública, a UEMG tem como missão produzir e difundir conhecimento, ciência e cultura por meio da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, promovendo o desenvolvimento humano, social e econômico do Estado de Minas Gerais. Seus valores institucionais — inclusão, ética, responsabilidade social, inovação, democracia, diversidade e compromisso público — orientam as ações de suas unidades e cursos. Assim, a Unidade de Carangola reafirma o papel da Universidade na interiorização do ensino superior, na democratização do acesso e na formação de professores capazes de atuar de forma crítica, reflexiva, competente e transformadora na sociedade contemporânea.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

2.1 HISTÓRICO INSTITUCIONAL

A Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) foi criada pelo Artigo 81 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Mineira de 1989, tendo sua estrutura definida pela Lei nº 11.539, de 22 de julho de 1994, o Estatuto aprovado pelo Decreto nº 36.898, de 24 de maio de 1995, e o reconhecimento publicado pelo Conselho Estadual de Educação no jornal oficial *Minas Gerais*, em 28 de fevereiro de 1996.

A concepção que fundamentou a criação da UEMG baseou-se na necessidade de promover, nas diversas regiões do Estado, um desenvolvimento equilibrado e descentralizado, associado à redefinição do papel das fundações educacionais no contexto do ensino superior mineiro. À época, muitas dessas fundações apresentavam estrutura jurídica complexa e funcionamento precário, o que demandava uma reorganização do sistema estadual de educação superior. Assim, a UEMG foi concebida como uma rede integrada de instituições, articulando a capital e as diferentes regiões do Estado, sob os princípios de cooperação, regionalização e interiorização do ensino superior.

Nesse contexto, delinearam-se quatro caminhos para a consolidação da Universidade:

1. Transformar fundações em universidades, sob a forma de autarquia;
2. Absorver, como unidades da UEMG, os cursos mantidos por fundações que manifestassem adesão à proposta, com consequente extinção dessas entidades;
3. Transformar em fundações públicas as fundações que não optassem, dentro do prazo legal, por nenhuma das alternativas anteriores;
4. Instalar, como unidades da UEMG, todas as instituições de ensino superior já criadas ou autorizadas por lei, mas ainda não instaladas, evitando a perpetuação de problemas estruturais.

O primeiro passo foi dado com a incorporação de fundações públicas sediadas em Belo Horizonte, que ofertavam cursos de graduação. O Campus da Capital passou a reunir os cursos de quatro escolas já pertencentes ao Estado — Escola Guignard, Escola de Design, Escola de Música e Faculdade de Educação — conforme a Lei nº

11.539/1994. As mantenedoras das três primeiras foram extintos pelo Decreto nº 36.639, de 10 de janeiro de 1995, com a transferência de seus docentes e técnicos para os quadros da UEMG.

Posteriormente, por meio da Lei nº 20.807, de 26 de julho de 2013, que “dispõe sobre a absorção das fundações educacionais de ensino superior pela Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG”, foram incorporadas as Fundações de Diamantina, Passos, Ituiutaba, Campanha, Divinópolis, Helena Antipoff e Carangola.

Atualmente, a UEMG é vinculada à Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG), por meio da Subsecretaria de Ensino Superior, e mantém estreita relação com a comunidade científica e com órgãos de fomento à pesquisa.

A Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) constitui-se como uma das maiores instituições públicas estaduais de ensino superior do país, consolidando sua presença em diferentes regiões do território mineiro e ampliando continuamente sua atuação acadêmica, científica, cultural e social.

Atualmente, a UEMG possui sede em Belo Horizonte/MG e está presente em 19 municípios, por meio de suas 22 unidades acadêmicas que oferecem cursos presenciais. Além disso, a Universidade mantém 41 polos de apoio para os cursos na modalidade a distância, ampliando o alcance territorial e democratizando o acesso ao ensino superior em Minas Gerais.

A instituição oferta 141 cursos de graduação presenciais e 6 cursos de graduação a distância, além de 27 cursos de pós-graduação lato sensu e 17 programas de pós-graduação stricto sensu – sendo 12 mestrados e 5 doutorados –, distribuídos em diferentes áreas do conhecimento. As ações de extensão universitária também se destacam, com 77 programas, 723 projetos, 38 cursos de extensão e 7 projetos de prestação de serviços, reafirmando o compromisso da Universidade com a sociedade mineira.

A comunidade acadêmica da UEMG é composta por 22.195 estudantes, dos quais 19.751 estão matriculados em cursos de graduação presenciais, 1.427 em cursos de graduação a distância, 631 em pós-graduação presencial e 386 em pós-graduação na modalidade a distância. Integram ainda a instituição 1.699 docentes e

591 servidores técnico-administrativos, que desempenham atividades essenciais para o funcionamento e a qualidade das ações acadêmicas.

Anualmente, a UEMG oferta 6.355 vagas para os cursos de graduação, distribuídas entre o Vestibular Próprio e o Sistema de Seleção Unificada (Sisu), além de 217 vagas destinadas aos programas de pós-graduação *stricto sensu*.

No âmbito da pesquisa científica, a Universidade desenvolve 715 projetos com bolsas, além de manter 23 Laboratórios Multiusuários integrados ao Programa Nacional de Infraestrutura para Pesquisa e Ensino (PNIPE-MCTI). Esses espaços representam importantes ambientes de produção de conhecimento, inovação e formação de novos pesquisadores.

A política de assistência estudantil também se destaca como uma ação estratégica da UEMG. Por meio do PEAES – Programa Estadual de Assistência Estudantil, 2.382 estudantes são atendidos, contabilizando 3.701 auxílios concedidos, contribuindo para a permanência qualificada dos discentes e para a redução das desigualdades de acesso e continuidade na formação superior.

Esses indicadores revelam a dimensão, a capilaridade e o compromisso da UEMG com uma educação pública, inclusiva, de qualidade e socialmente referenciada, reafirmando sua missão institucional de formar profissionais, produzir conhecimento e promover o desenvolvimento humano, científico e social em Minas Gerais.

As unidades da UEMG configuram-se não apenas como espaços de ensino, mas também como instrumentos de desenvolvimento regional, reafirmando o caráter simultaneamente universal e regional da Universidade — comprometida com a democratização do acesso à educação, com a inclusão social e com a valorização da diversidade cultural e territorial de Minas Gerais.

2.2 HISTÓRICO DA UNIDADE

A **Unidade Carangola da UEMG** tem sua origem na **Fundação FAFIE de Carangola**, criada na década de 1970 em resposta à crescente demanda regional por cursos de **formação superior**, especialmente de **Licenciatura**. Naquele período, a população estudantil de Carangola e de municípios vizinhos enfrentava grandes

dificuldades para acessar o ensino superior, concentrado nos grandes centros urbanos. Diante dessa realidade, a Fundação FAFILE solicitou o credenciamento da **Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Carangola (FAFILE)**, que iniciou suas atividades com os cursos de **Ciências/Matemática, História, Letras e Pedagogia**, autorizados pelo **Decreto nº 70.411, de 14 de abril de 1972**, publicado no *Diário Oficial da União* em 17 de abril de 1972.

Com o passar dos anos, a instituição expandiu sua atuação, implantando novos cursos, como **Geografia** (autorizado pelo Decreto Estadual nº 41.547/2001) e **Ciências Biológicas** (Decreto Estadual nº 43.153/2003). Em 2002, foi criada a **Faculdade de Ciências Exatas (FACEX)**, credenciada pelo Decreto CEE nº 42.624/2002, responsável pela implantação do curso de **Sistemas de Informação**. Em 2007, buscando integrar suas ações pedagógicas e administrativas, a mantenedora promoveu a junção de suas mantidas, originando as **Faculdades Vale do Carangola (FAVALE)**, pela união da FAFILE e da FACEX, conforme Parecer CEE nº 93/07, publicado no *Minas Gerais* em 10 de fevereiro de 2007.

Ao longo de mais de quatro décadas de atuação, a FAVALE consolidou-se como referência na **formação inicial e continuada de professores da Educação Básica**, qualificando mais de **8.400 profissionais** entre 1976 e 2011. A instituição destacou-se, também, por sua inserção em projetos inovadores, como o **Projeto Veredas – Formação Superior de Professores** (2003–2006), em parceria com a **Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG)**, que capacitou, a distância, **422 professores** das Superintendências Regionais de Ensino de Guanhães e Governador Valadares.

A partir de 2008, a instituição passou a ofertar disciplinas na modalidade **semipresencial**, utilizando a plataforma Moodle e metodologias de ensino pautadas na **aprendizagem colaborativa** e na **construção coletiva do conhecimento**. Para garantir a qualidade acadêmica, foram implementadas **ações de formação docente** e **orientações institucionais** voltadas ao ensino híbrido e à Educação a Distância (EaD).

Além do ensino, a FAVALE destacou-se pela implantação de políticas voltadas à **pesquisa, extensão e pós-graduação**, com a criação do **Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão (NUPEX)** e de programas de **pós-graduação lato sensu** nas áreas de Alfabetização, Psicopedagogia, Gestão de Processos Educativos, História e Educação Ambiental. Também estabeleceu parcerias com órgãos públicos, entidades e empresas, desenvolvendo ações formativas e projetos educacionais de grande impacto regional.

Em **30 de novembro de 2013**, por meio do **Decreto Estadual nº 46.539**, as Faculdades Vale do Carangola foram **absorvidas pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)**, passando a constituir a **UEMG – Unidade Carangola**. Desde então, a Unidade consolidou-se como a **primeira universidade pública da Zona da Mata Leste de Minas Gerais**, reafirmando seu compromisso com uma **educação pública, gratuita e de qualidade**, voltada à formação de profissionais críticos, éticos e socialmente comprometidos.

Localizada na **Praça dos Estudantes, nº 23, Bairro Santa Emília**, a Unidade Carangola está inserida em uma região caracterizada pela predominância de atividades dos setores **primário e terciário**, com destaque para a **cafeicultura, a pecuária e o setor de serviços**, entre os quais a **educação** ocupa posição de destaque no desenvolvimento local (IBGE, 2022).

A área de influência da Unidade abrange, prioritariamente, os **11 municípios vinculados à Superintendência Regional de Ensino de Carangola (SRE Carangola)**, conforme dados oficiais disponibilizados no portal institucional da SRE. Essa circunscrição reúne **234 escolas**, sendo **32 estaduais, 181 municipais e 21 privadas**, que compõem o território educacional diretamente atendido pela regional.

Além disso, a UEMG Carangola também exerce influência sobre municípios das regiões de **Manhuaçu, Muriaé e Leopoldina**, bem como sobre cidades limítrofes dos estados do **Rio de Janeiro e do Espírito Santo**. Essa abrangência reforça o papel estratégico da Unidade na interiorização e democratização do ensino superior público, ampliando suas ações formativas para além das fronteiras do município-sede e contribuindo para o desenvolvimento educacional de toda a região.

O **Curso de Licenciatura Plena em Matemática** foi implantado em 1975 e reconhecido pelo Decreto nº 79.264, de 14 de fevereiro de 1977, com renovação de reconhecimento pelo Decreto nº 40.700, de 11 de novembro de 1999. Inicialmente conferia o título de Licenciatura Curta em Ciências, com habilitação plena em Matemática. Em poucos anos, a FAFILE consolidou-se como um importante polo formador de docentes na região, atendendo a estudantes provenientes não apenas de Minas Gerais, mas também dos estados do Espírito Santo e do Rio de Janeiro. A qualidade do curso refletiu-se na expressiva aprovação de seus egressos em concursos públicos e na atuação destacada desses profissionais na educação básica.

A relevância do curso e a expansão da FAFILE impulsionaram a criação de novos cursos, como Geografia (autorizado pelo Decreto Estadual nº 41.547, de 20 de fevereiro de 2001) e Ciências Biológicas (autorizado pelo Decreto Estadual nº 43.153, de 11 de janeiro de 2003). Em 2002, o Decreto CEE nº 42.624 credenciou a **Faculdade de Ciências Exatas (FACEX)** para a implantação do curso de Sistemas de Informação, autorizada pelo Decreto Estadual nº 42.824, publicado no *Minas Gerais*. A ampliação da oferta de cursos e a necessidade de integração pedagógica e administrativa levaram à junção das mantidas, culminando na criação das **Faculdades Vale do Carangola (FAVALE)**, por meio do Parecer CEE nº 93/2007, publicado no *Minas Gerais* em 10 de fevereiro de 2007.

A partir de então, a FAVALE passou a ofertar também os cursos de Administração e Turismo (autorizados em 2007) e Serviço Social (autorizado em 2008). O reconhecimento da relevância educacional da instituição e a demanda crescente por formação superior levaram à consolidação do **Campus Fundacional Associado da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)**. Nesse contexto, dois pareceres de 2001 destacaram o papel ampliado do curso de Matemática: o Parecer nº 739/2001, de 31 de maio de 2001, que autorizou a complementação de estudos para portadores de Licenciatura Curta em Matemática visando à obtenção da Licenciatura Plena, e o Parecer nº 725/2001, de 24 de setembro de 2001, que ampliou o número de vagas de 30 para 60.

Em 27 de fevereiro de 2003, o Parecer nº 205/2003 do Conselho Estadual de Educação recomendou a elaboração de um novo Projeto Pedagógico de Curso (PPC) para a Matemática, resultando em uma reformulação que adequou o curso às novas diretrizes nacionais (Pareceres CNE/CES nº 288/2003, nº 100/2002 e nº 492/2001). O curso passou a ter duração de três anos e oferta de 45 vagas anuais. Posteriormente, novas revisões curriculares, como as de 2007 e 2012, buscaram alinhar o PPC às portarias e resoluções vigentes, incorporando componentes na modalidade semipresencial conforme a Portaria MEC/CNE nº 4.059/2004 e a Resolução CEE nº 455/2005.

Durante o período de 2003 a 2006, a FAFIE também integrou o **Projeto Veredas**, em parceria com a Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG), formando a distância 422 professores das Superintendências Regionais de Ensino de Guanhães e Governador Valadares. Essa experiência consolidou o protagonismo institucional na formação de professores e introduziu o ensino a distância na trajetória da instituição.

Em 30 de novembro de 2013, por meio do Decreto nº 46.539, as Faculdades Vale do Carangola foram **absorvidas pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)**, tornando-se a primeira universidade pública da Zona da Mata Leste de Minas. Após a absorção, o curso passou por nova **Renovação de Reconhecimento** em 2014, conforme o Parecer nº 1.048/2014, aprovado em 16 de dezembro de 2014.

Desde sua criação, o curso de Licenciatura em Matemática já formou **mais de mil profissionais**, que atuam majoritariamente na educação básica das redes públicas e privadas da região do **Vale do Carangola**, abrangendo municípios de Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro.

A **região de Carangola e seu entorno** caracterizam-se por uma economia diversificada, com destaque para a agropecuária, o comércio, o setor de serviços e a cafeicultura, além de um crescente potencial turístico ligado à natureza e à cultura local. A presença de comunidades rurais, pequenas propriedades agrícolas e municípios de médio porte confere ao território um perfil socioeconômico que

demanda profissionais qualificados e comprometidos com o desenvolvimento regional.

No campo cultural, a região mantém vivas tradições populares, manifestações artísticas e festividades que expressam a identidade da Zona da Mata mineira. Nesse contexto, o Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG Carangola cumpre papel essencial na **formação de professores críticos, éticos e socialmente comprometidos**, contribuindo para o fortalecimento da educação básica e para a valorização da ciência e da cultura matemática como instrumentos de transformação social.

À luz das atuais demandas educacionais e das diretrizes estabelecidas pela **Resolução CNE/CP nº 4, de 4 de julho de 2024**, o curso reafirma seu compromisso com a **formação docente integrada, interdisciplinar e conectada à realidade escolar e regional**, fortalecendo a articulação entre teoria e prática, entre universidade e escola, e entre ensino, pesquisa e extensão. Essa nova estrutura curricular busca, assim, consolidar a tradição histórica do curso em um projeto contemporâneo e comprometido com a melhoria da qualidade da educação pública e com o desenvolvimento sustentável da região.

2.3 REALIDADE REGIONAL

Carangola, situada na Zona da Mata mineira, apresenta uma realidade socioeconômica marcada pela diversidade de atividades produtivas e pela relevância de sua posição estratégica na região. O município e seu entorno possuem forte tradição agropecuária, com destaque para a cafeicultura, a pecuária leiteira e de corte, além da produção agrícola em pequenas propriedades familiares. Essas atividades sustentam grande parte da economia local e refletem a predominância do setor primário, que convive com o crescimento do setor terciário, especialmente comércio, serviços e educação.

A cidade se configura como polo regional de referência, atraindo estudantes, trabalhadores e empreendedores de municípios vizinhos e até de estados limítrofes, como Rio de Janeiro e Espírito Santo. Essa centralidade é reforçada pela presença da UEMG – Unidade Carangola, que se tornou a primeira universidade pública da Zona da

Mata Leste de Minas Gerais, ampliando o acesso ao ensino superior e contribuindo para a interiorização da educação pública gratuita e de qualidade.

No campo educacional, a região é composta por uma rede significativa de escolas estaduais, municipais e privadas, que demandam constantemente profissionais qualificados para atender às necessidades da educação básica. Essa realidade evidencia a importância da formação de professores, especialmente na área de Matemática, disciplina que desempenha papel fundamental no desenvolvimento cognitivo e científico dos estudantes.

Do ponto de vista cultural, Carangola e os municípios vizinhos preservam tradições populares, festas religiosas, manifestações artísticas e eventos comunitários que fortalecem a identidade regional e promovem a integração social. O patrimônio natural também se destaca, com paisagens serranas, rios e áreas de preservação ambiental que favorecem o turismo ecológico e rural, ampliando as possibilidades de desenvolvimento sustentável.

De acordo com dados do Censo 2022, o município de Carangola tem cerca de 31 mil habitantes (Censo 2022). Revela um território marcado pela predominância da agropecuária, especialmente a cafeicultura e a pecuária leiteira, associadas ao comércio e ao setor de serviços, que se consolidam como pilares da economia local.

Com PIB per capita de R\$ 19.358,62 (2021) e uma taxa de escolarização de 98,66% entre crianças de 6 a 14 anos, o município apresenta avanços significativos na universalização do acesso à educação, embora ainda enfrente desafios relacionados à qualidade da aprendizagem, sobretudo em Matemática, onde apenas 26% dos estudantes demonstram desempenho adequado (IDEB 2023).

A rede educacional é composta por 23 escolas de Ensino Fundamental e 8 de Ensino Médio, atendendo aproximadamente 4.500 alunos, e conta com mais de 440 docentes. Inserida na área de abrangência da 5ª Superintendência Regional de Ensino, que congrega 11 municípios e 234 escolas, Carangola exerce papel de centro sub-regional, atraindo estudantes e profissionais também de cidades vizinhas de Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo.

Nesse contexto, a UEMG Carangola reafirma sua relevância como agente estratégico na democratização do ensino superior público e na formação de professores críticos e socialmente comprometidos, capazes de responder às demandas educacionais e socioeconômicas da região.

Assim, a região de Carangola revela um território em constante transformação, que alia tradição e modernidade, agricultura e serviços, cultura e ciência. Nesse contexto, o Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG Carangola reafirma sua relevância ao formar profissionais críticos e comprometidos com a melhoria da educação básica, capazes de responder às demandas locais e regionais e de contribuir para o fortalecimento da cidadania e do desenvolvimento social.

3. JUSTIFICATIVA

A **Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Carangola** representa um importante instrumento de ampliação e democratização do acesso ao ensino superior público e gratuito na **Zona da Mata mineira**, atendendo diretamente a Carangola e aos municípios vizinhos. A presença da UEMG na região tem papel estratégico na interiorização do ensino superior e na promoção do desenvolvimento educacional, científico, social e econômico local.

A valorização do magistério e o investimento na formação docente são fatores fundamentais para o fortalecimento da educação básica e para o enfrentamento dos desafios contemporâneos da escola pública. A crescente demanda por professores licenciados em Matemática evidencia a urgência de políticas formativas que respondam às carências históricas do sistema educacional brasileiro, especialmente no que se refere às disciplinas da área de Ciências Exatas.

A **oferta do curso de Licenciatura em Matemática da UEMG/Carangola** surge, portanto, como resposta a essas demandas regionais e nacionais, alinhada à missão institucional da Universidade de formar profissionais qualificados, comprometidos com a transformação social e com a promoção de uma educação pública de qualidade.

A formação de professores de Matemática reveste-se de grande relevância diante dos desafios educacionais observados em todo o país. Segundo o Censo da Educação Superior 2023, divulgado em 2024 pelo INEP, o curso de Licenciatura em Matemática permanece entre os mais procurados da formação docente no Brasil, com 87.534 matrículas registradas no ano, figurando entre as licenciaturas com maior número de estudantes matriculados. Apesar desse expressivo contingente, o número de profissionais licenciados na área continua insuficiente para atender a demanda da educação básica, conforme aponta a Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024), que destaca a necessidade contínua de garantir formação específica e qualificada aos docentes da rede pública.

A carência de professores habilitados em Matemática é também um desafio regional. Em Minas Gerais e, particularmente, na **região de Carangola e municípios circunvizinhos**, verifica-se um déficit expressivo de docentes formados na área, o que compromete a qualidade do ensino e o desempenho estudantil nas avaliações externas, como o **SAEB** e o **IDEB**. Tal realidade é agravada pelas limitações socioeconômicas de grande parte da população local, que encontra dificuldades para se deslocar a centros urbanos mais distantes em busca de formação superior.

Nesse contexto, a **UEMG/Carangola** tem papel essencial na formação de professores para a educação básica, promovendo inclusão educacional e social, ampliando o acesso ao ensino superior e fortalecendo a rede pública de ensino regional. O curso de Licenciatura em Matemática contribui, assim, para a consolidação de um **polo regional de formação docente**, comprometido com a melhoria da qualidade do ensino de Matemática e com a valorização da profissão docente.

A Unidade dispõe de infraestrutura física adequada, com salas de aula equipadas, laboratórios de informática e de ensino, biblioteca, corpo docente qualificado com titulação em nível de mestrado e doutorado e forte inserção em projetos de ensino, pesquisa e extensão. Tais condições asseguram a qualidade acadêmica e pedagógica necessária à formação de professores críticos, criativos e

comprometidos com o desenvolvimento regional e com os princípios da educação pública.

Ademais, o curso reafirma o compromisso institucional da UEMG com a interiorização do ensino superior e com a formação de profissionais capazes de contribuir com a transformação da realidade educacional da **Zona da Mata mineira**, promovendo uma educação matemática inclusiva, reflexiva e socialmente relevante.

4. CONCEPÇÃO DO CURSO

4.1 OBJETIVOS DO CURSO

O Curso de Graduação em Matemática da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Carangola – é ofertado na modalidade Licenciatura, com ensino presencial e habilitação para o exercício do magistério como Licenciado em Matemática. O curso oferece 40 vagas anuais, funcionando no turno noturno, com uma turma por ano.

O tempo mínimo de integralização é de quatro anos (oito semestres) e o máximo de oito anos (dezesseis semestres). O regime de matrícula é semestral e por disciplinas, adotando o sistema de créditos, em que 1 crédito corresponde a 15 horas-relógio. A carga horária total do curso é de 3.240 horas-relógio, distribuídas ao longo de períodos letivos de 100 dias, equivalentes a 20 semanas.

O curso funciona nas dependências da UEMG – Unidade Carangola, localizada na Praça dos Estudantes, nº 23, Bairro Santa Emília, CEP 36800-000, Carangola – MG, com telefone (32) 3741-2307 (Protocolo) e (32) 3741-7524 (Secretaria de Cursos).

O curso foi criado pelo Decreto Estadual nº 70.411, publicado em 17 de abril de 1972, e obteve seu primeiro reconhecimento por meio do Decreto nº 79.264, de 14 de fevereiro de 1977. Seu Ato Regulatório de Reconhecimento vigente é a Resolução SEDECTES nº 026, de 28 de fevereiro de 2018, publicada em 6 de março de 2018. A Unidade encontra-se em processo de nova renovação de reconhecimento junto ao Conselho Estadual de Educação de Minas Gerais.

As formas de ingresso no curso incluem Vestibular Próprio da UEMG, SISU, Reopção, Transferência de Curso e Obtenção de Novo Título de Graduação.

Considerando a Portaria MEC nº 378/2025, o curso possui caráter essencialmente presencial. Contudo, o PPC explicita que poderão ser ofertados componentes curriculares por meio de atividades síncronas e assíncronas, limitadas a até 30% da carga horária total do curso, ficando excluídas desse percentual a carga horária destinada ao estágio supervisionado e às atividades de extensão universitária. Ressalta-se que a adoção dessa prerrogativa depende de aprovação prévia do Colegiado de Curso, em conformidade com as normativas institucionais e com os princípios pedagógicos que orientam a formação docente.

4.1.1 Objetivos Gerais

O Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG/Carangola visa formar profissionais com capacidade de lidar com a docência de modo compatível com os paradigmas educacionais contemporâneos, com os desafios e as problemáticas do século XXI. Busca-se que os futuros professores sejam cidadãos conscientes e ativos na sociedade, capazes de se expressar com clareza, didática e precisão, tanto na forma escrita quanto oral. Almeja-se ainda que desenvolvam competências para compreender novas ideias e conceitos, solucionar problemas relativos à profissão docente, elaborar materiais pedagógicos que facilitem os processos de ensino e aprendizagem, e instigar a produção de conhecimento a partir das teorias e técnicas da Matemática e da Educação Matemática.

4.1.2 Objetivos Específicos

O Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG/Carangola tem como objetivos específicos:

- Capacitar profissionais para o exercício da docência na Educação Básica e Superior;
- Estimular o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo, promovendo a busca permanente pela educação continuada e pelo desenvolvimento profissional;

- Incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, criando condições que fomentem a reflexão teórica e prática sobre a Matemática e o uso de novas tecnologias, compreendendo a formação docente como processo contínuo, autônomo e permanente;
- Estimular atividades de extensão que proporcionem aos futuros professores experiências educativas voltadas à difusão da cultura e da pesquisa científica e tecnológica, fortalecendo a relação de reciprocidade com a comunidade.

4.2 PERFIL DO EGRESSO

O Licenciado em Matemática formado pela UEMG/Carangola será um profissional com sólida formação em Matemática, dominando seus aspectos conceituais, históricos e epistemológicos fundamentais. Deverá compreender o desenvolvimento da investigação de problemas matemáticos, sejam novos ou tradicionais, e ser capaz de utilizar essa linguagem e seus resultados para a elaboração de pesquisas, técnicas e instrumentos que tenham como foco o ensino e a aprendizagem da Matemática na Educação Básica.

O egresso deverá ocupar-se preferencialmente da docência em estabelecimentos de Ensino Básico, sendo também capaz de prosseguir seus estudos em cursos de pós-graduação. Espera-se que utilize os fundamentos teóricos e práticos da Matemática e da Educação Matemática em diálogo com outras áreas do saber, atuando de forma conjunta e harmônica com outros profissionais no desenvolvimento de novas abordagens didáticas. Além disso, deve demonstrar postura ética, sensibilidade social e consciência das diversidades ambiental, étnico-raciais e de acessibilidade.

Nesse sentido, o curso de Licenciatura em Matemática da UEMG/Carangola tem como propósito formar profissionais com sólida base científica, pedagógica e humanística, capazes de compreender a docência como um compromisso social e de exercer a profissão com responsabilidade, autonomia e ética. O egresso deverá desenvolver competências que o habilitem a atuar como professor ou coordenador de

Matemática na Educação Básica, bem como em outras áreas que demandem raciocínio lógico-matemático e pensamento analítico, contribuindo de forma significativa para diferentes contextos educacionais e sociais.

A formação proposta pelo curso busca integrar os campos do saber científico, tecnológico e humanístico, promovendo uma visão interdisciplinar do conhecimento. Para isso, o currículo contempla componentes curriculares que articulam a Matemática com áreas afins, possibilitando ao licenciado compreender a relevância de sua prática no contexto social e educacional. Além disso, ao valorizar a dimensão humana do ensino, o curso oportuniza ao estudante o contato com as ciências humanas e sociais, favorecendo o exercício pleno da cidadania e a atuação comprometida com a melhoria da qualidade de vida individual e coletiva.

O perfil do egresso está alinhado aos princípios e objetivos estabelecidos pela Resolução CNE/CP nº 4/2024, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica. Essa resolução orienta que a formação docente deve promover o desenvolvimento profissional em bases científicas e pedagógicas, assegurando:

- a formação integral do licenciando, em suas dimensões humana, ética, estética, científica, cultural e tecnológica;
- a articulação entre teoria e prática, garantindo que o processo formativo ocorra em estreita relação com as escolas de Educação Básica;
- a integração entre os conhecimentos específicos e os pedagógicos, de modo a consolidar uma prática docente reflexiva e crítica;
- a valorização da pesquisa, da inovação e das tecnologias digitais como instrumentos de transformação das práticas educativas;
- e a promoção de uma formação voltada à diversidade, à inclusão e à equidade social, em consonância com os princípios democráticos e de justiça social.

Dessa forma, o egresso da Licenciatura em Matemática da UEMG/Carangola deverá ser um profissional comprometido com a construção de uma sociedade livre, justa, democrática e inclusiva, preparado para contribuir com a elaboração e implementação de currículos integrados, bem como com políticas educacionais que

favoreçam a equidade e a qualidade social da educação. Sua prática deverá estar alinhada às Diretrizes Curriculares Nacionais e às demandas contemporâneas da educação, com capacidade para integrar saberes, propor inovações pedagógicas e atuar em diferentes contextos educacionais.

Entre as competências gerais a serem desenvolvidas ao longo da formação, destacam-se:

- Compreender e utilizar conhecimentos historicamente construídos, engajando-se na própria aprendizagem e na construção de uma sociedade livre, justa, democrática e inclusiva;
- Pesquisar, investigar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, inovadoras e socialmente relevantes;
- Valorizar e promover manifestações artísticas e culturais em suas dimensões locais e globais;
- Utilizar de forma crítica e criativa diferentes linguagens – verbal, corporal, visual, sonora e digital – como meios de expressão, comunicação e aprendizagem;
- Compreender, criar e utilizar tecnologias digitais de modo ético, crítico e pedagógico;
- Valorizar a formação permanente, buscando atualização e aperfeiçoamento contínuos;
- Formular e defender ideias e decisões fundamentadas em evidências científicas, promovendo os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável;
- Desenvolver autoconhecimento, autocuidado e empatia, promovendo ambientes colaborativos, solidários e inclusivos de aprendizagem;
- Atuar com autonomia, responsabilidade e compromisso com princípios éticos, democráticos e sustentáveis em sua prática docente.

Em consonância com a missão institucional da Universidade do Estado de Minas Gerais, o curso reafirma seu compromisso com a formação de professores capazes de contribuir para o desenvolvimento humano, científico e social da região e

do país. O perfil do egresso reflete os valores da UEMG, pautados na inclusão, na qualidade do ensino público e na transformação social por meio da educação, consolidando a identidade do curso como espaço de formação crítica, inovadora e comprometida com o fortalecimento da escola pública.

4.3 COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

As competências do professor de Matemática devem estar relacionadas às situações que ele deverá compreender e dominar no contexto escolar e na vida pessoal. O educador precisa manter postura aberta ao diálogo e à reflexão, reconhecendo que sua atuação influencia diretamente o processo de aprendizagem dos estudantes. Essa postura transforma o ensino em um processo dinâmico, flexível e significativo, capaz de promover uma aprendizagem duradoura e eficaz, resultando na efetiva construção de competências. Nesse sentido, espera-se que o futuro docente seja capaz de:

- Expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Trabalhar em equipes multidisciplinares;
- Compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para resolução de problemas;
- Manter a aprendizagem continuada, transformando sua prática em fonte de conhecimento;
- Identificar, formular e resolver problemas com rigor lógico e científico;
- Relacionar a Matemática com outras áreas do conhecimento;
- Reconhecer questões contemporâneas e seu impacto social;
- Participar de programas de formação continuada e estudos de pós-graduação;
- Trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber.

4.3.1 Competências e Habilidades Específicas

- Elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a Educação Básica;
- Analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- Analisar criticamente propostas curriculares de Matemática;

- Desenvolver estratégias que favoreçam a criatividade, autonomia e flexibilidade do pensamento matemático;
- Perceber a prática docente como processo dinâmico, criativo e reflexivo;
- Contribuir com projetos coletivos no contexto escolar;
- Criar situações didáticas que superem as barreiras da aprendizagem da Matemática;
- Utilizar recursos tecnológicos e digitais como instrumentos para o ensino e a aprendizagem.

4.4 CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

O egresso do curso de Licenciatura em Matemática da UEMG – Unidade Carangola encontra amplo campo de atuação, especialmente na docência da Educação Básica, em escolas públicas e privadas, nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. Também pode atuar em cursos técnicos e em programas de Educação de Jovens e Adultos (EJA), contribuindo para a democratização do acesso ao conhecimento matemático e científico.

A continuidade da formação acadêmica abre possibilidades de inserção em instituições de ensino superior, mediante ingresso em programas de pós-graduação stricto sensu, além da participação em projetos de pesquisa e extensão voltados para inovação pedagógica, popularização da ciência e formação continuada de professores.

Os egressos do curso têm se destacado em concursos públicos municipais, estaduais e federais, ocupando cargos de docência e gestão escolar em Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro. Muitos atuam em escolas da rede estadual vinculadas à 5ª Superintendência Regional de Ensino de Carangola, bem como em instituições privadas da região, consolidando a presença da UEMG Carangola como referência na formação de professores. Além disso, diversos profissionais têm participado de projetos de extensão universitária e iniciativas comunitárias, aplicando seus conhecimentos em ações de alfabetização matemática, oficinas de tecnologia educacional e programas de apoio ao ensino de ciências exatas.

Para além da sala de aula, o licenciado em Matemática pode atuar em áreas que demandam competências analíticas e quantitativas, como empresas de tecnologia, instituições financeiras, órgãos públicos e organizações voltadas para estatística, análise de dados e modelagem matemática. Essa diversidade de possibilidades reafirma que o campo de atuação do matemático não se restringe ao ensino, mas se expande para múltiplos cenários que exigem domínio conceitual, capacidade de resolução de problemas e postura ética.

Assim, o curso de Licenciatura em Matemática da UEMG Carangola reafirma seu compromisso com a formação de profissionais críticos e socialmente comprometidos, capazes de transformar a realidade educacional e contribuir para o desenvolvimento regional e nacional.

5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Carangola foi estruturada em conformidade com a **Resolução CNE/CP nº 4, de 4 de junho de 2024**, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial dos Profissionais do Magistério da Educação Básica, bem como na Resolução CEE nº 502, de 21 de outubro de 2025, que estabelece normas para credenciamento e credenciamento de Instituições de Educação Superior, autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos da Educação Superior, no âmbito do Sistema Estadual de Ensino de Minas Gerais.

Essa organização contempla a articulação entre teoria e prática como eixo formativo e assegura uma formação ampla, crítica, ética e socialmente referenciada, em consonância com os princípios da Base Nacional Comum da Formação de Professores da Educação Básica (BNC-Formação).

O curso apresenta carga horária total de 3.240 horas-relógio, distribuídas ao longo de oito semestres letivos, correspondentes a um tempo mínimo de integralização de quatro anos e máximo de oito anos. A matriz curricular está

organizada em quatro núcleos formativos interdependentes: Núcleo I (Formação Geral), Núcleo II (Aprofundamento Específico), Núcleo III (Extensão) e Núcleo IV (Estágio Supervisionado), de modo a garantir o desenvolvimento progressivo das competências docentes.

É importante ressaltar também, que conforme todas as atividades acadêmicas do curso são organizadas e contabilizadas em horas-relógio de 60 (sessenta) minutos, compreendendo o trabalho acadêmico efetivo do discente, conforme o disposto no art. 19 da Resolução CEE nº 502/2025.

Considera-se, para fins de integralização curricular, o trabalho acadêmico efetivo do discente, compreendendo o conjunto de atividades formativas desenvolvidas no âmbito do curso, tais como: aulas presenciais, estudos teóricos e práticos, atividades orientadas, práticas pedagógicas, participação em projetos de ensino, pesquisa e extensão, atividades avaliativas, estudos independentes supervisionados e demais ações acadêmicas previstas neste Projeto Pedagógico de Curso.

Todas as atividades curriculares, obrigatórias ou optativas, bem como as Atividades Acadêmicas de Extensão, estão organizadas e contabilizadas com base nesse princípio, assegurando a coerência entre carga horária, objetivos formativos e perfil do egresso.

5.1 REGIME DE MATRÍCULA

O regime de matrícula do Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG – Unidade Carangola é semestral por disciplinas, conforme estabelecido pelo Estatuto da Universidade do Estado de Minas Gerais. Nesse sistema, o estudante realiza sua matrícula a cada semestre letivo, selecionando as disciplinas previstas na matriz curricular, de acordo com a oferta disponibilizada pela instituição e com a sequência definida pelo Projeto Pedagógico do Curso. O modelo semestral garante maior flexibilidade acadêmica, permitindo ao discente acompanhar o desenvolvimento do curso de forma progressiva e articulada.

O regulamento institucional prevê, ainda, mecanismos que asseguram a continuidade e a adaptação do percurso formativo, como a possibilidade de

trancamento de matrícula, parcial ou total, mediante solicitação formal e dentro dos prazos estabelecidos. Também são contemplados o **aproveitamento de estudos** realizados em outras instituições de ensino superior, desde que compatíveis com o currículo vigente, e a **mobilidade acadêmica**, que possibilita ao estudante cursar disciplinas em outras unidades da UEMG ou em instituições conveniadas, ampliando sua formação e favorecendo a integração entre diferentes contextos educacionais.

Esse conjunto de normas garante ao aluno condições de organizar sua trajetória acadêmica de forma responsável e autônoma, assegurando tanto a regularidade do curso quanto a valorização de experiências formativas diversificadas.

5.2 NATUREZA DAS DISCIPLINAS

A natureza das disciplinas do Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG, Unidade Carangola está organizada de forma a assegurar a formação integral do futuro professor, articulando conhecimentos teóricos, pedagógicos, científicos e profissionais em conformidade com a Resolução CNE/CP nº 4/2024. As disciplinas contemplam diferentes dimensões formativas e se distribuem entre componentes obrigatórios e optativos, estruturados nos quatro núcleos formativos do curso: Formação Geral, Aprofundamento Específico, Extensão e Estágio Supervisionado.

Essa organização assegura que o licenciando desenvolva competências profissionais progressivas, que integrem fundamentos da educação, domínio dos conteúdos específicos da Matemática, práticas de ensino, investigação e experiências formativas vinculadas à realidade escolar e comunitária. As disciplinas, independentemente de seu núcleo, caracterizam-se por sua articulação contínua entre teoria e prática, ensino, pesquisa e extensão, visando à formação crítica, ética, reflexiva e comprometida com a Educação Básica.

5.2.1 DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

As disciplinas obrigatórias constituem o eixo estruturante da formação inicial em Matemática, sendo de cumprimento indispensável por todos os estudantes. Elas integram os quatro núcleos formativos e garantem:

- **Fundamentos científicos, pedagógicos e socioculturais da docência**, contemplando estudos sobre educação, desenvolvimento humano, diversidade, inclusão, políticas educacionais, currículo e práticas pedagógicas.
- **Domínio dos conteúdos matemáticos essenciais à atuação docente**, abrangendo Álgebra, Geometria, Cálculo, Análise, Estatística, Probabilidade, Matemática Financeira, Modelagem Matemática e componentes correlatos.
- **Vivências práticas progressivas**, desde atividades de observação e análise de práticas educativas até o estágio supervisionado.
- **Integração com a comunidade por meio da extensão**, assegurando o diálogo com demandas sociais, escolares e regionais, conforme os princípios da indissociabilidade ensino–pesquisa–extensão.

As disciplinas obrigatórias estruturam a base formativa do curso e asseguram a continuidade, coerência e progressão do percurso acadêmico, desenvolvendo competências essenciais ao exercício profissional docente na Educação Básica.

5.2.2 DISCIPLINAS OPTATIVAS

As disciplinas optativas ampliam e aprofundam a formação do licenciando, permitindo que cada estudante complemente seu percurso acadêmico com temas específicos relacionados ao ensino de Matemática, às tecnologias educacionais, à inclusão, à educação ambiental, à Etnomatemática, aos laboratórios de ensino ou a outras temáticas relevantes para sua atuação profissional.

Ainda que não componham o núcleo obrigatório, as optativas:

- Favorecem a diversificação de experiências formativas;
- Estimulam a autonomia intelectual e a construção de percursos individualizados;
- Permitem aprofundamentos temáticos de acordo com interesses acadêmicos ou demandas regionais;
- Reforçam a articulação entre teoria, prática, pesquisa e extensão.

A oferta de disciplinas optativas está vinculada às demandas do curso, às necessidades da comunidade acadêmica e à disponibilidade institucional, preservando o compromisso com a formação humana, ética e profissional do futuro professor de Matemática.

5.3 ATIVIDADES ACADÊMICAS DE EXTENSÃO (AAE)

Em consonância com a Resolução CEE nº 490, de 26 de abril de 2022, que dispõe sobre os princípios, fundamentos, diretrizes e procedimentos gerais para a integralização da extensão nos currículos dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação Lato Sensu no Sistema de Ensino do Estado de Minas Gerais, e com a Resolução UEMG/COEPE nº 287, de 4 de março de 2021, que regulamenta o desenvolvimento de atividades de extensão como componente curricular obrigatório nos cursos de graduação, o Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG – Unidade Carangola reafirma seu compromisso com o cumprimento das atividades extensionistas, conforme as diretrizes institucionais e nacionais vigentes.

Ademais, em atendimento à Resolução CNE/CP nº 4/2024, que redefine as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial de professores, o curso assegura que a carga horária mínima de 320 (trezentas e vinte) horas destinadas às atividades de extensão será integralmente desenvolvida em ambientes da educação básica, garantindo a articulação entre teoria e prática, a inserção dos licenciandos no cotidiano escolar e o fortalecimento da relação universidade–escola.

A extensão, conforme definido na Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, e reiterado pela Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024, constitui um processo educativo, cultural, social, científico, político e tecnológico, indissociável do ensino e da pesquisa, e essencial à formação de professores da Educação Básica.

Esses documentos reforçam que a formação docente deve articular-se à realidade social, de modo que o futuro professor desenvolva competências para compreender, intervir e transformar o contexto educacional e comunitário no qual está inserido.

Nesse sentido, a extensão no Curso de Matemática é concebida como espaço privilegiado para o diálogo entre o saber acadêmico e o saber social, promovendo o

desenvolvimento de ações formativas que integram ensino, pesquisa e prática pedagógica. O Núcleo Docente Estruturante (NDE) e o Colegiado do Curso de Matemática da UEMG – Carangola, em atendimento ao disposto na Meta 12, estratégia 12.7, do Plano Nacional de Educação (2014–2024), asseguram a destinação de 10% da carga horária total da matriz curricular às atividades extensionistas. De acordo com as diretrizes da Resolução CNE/CP nº 4/2024, a extensão deve contribuir para o desenvolvimento das competências gerais da formação docente, fortalecendo a dimensão prática, a reflexão crítica e a corresponsabilidade social na formação do licenciando.

Nesse contexto, as Atividades de Extensão (AAE) têm como objetivos principais:

- Valorizar e desenvolver a prática extensionista, estimulando o protagonismo do licenciando na produção de conhecimento teórico e prático, considerando as demandas sociais e educacionais;
- Promover ambiências formativas e de transformação social, fundamentadas na coautoria e na colaboração entre docentes, discentes e comunidade;
- Integrar ensino, pesquisa e extensão em processos que articulem saberes científicos, pedagógicos e socioculturais, fortalecendo o compromisso ético e social da UEMG.

As AAE buscam estabelecer um diálogo permanente entre o conhecimento teórico construído e a prática educativa, especialmente no campo do ensino e da aprendizagem da Matemática. Nessas ações, os discentes exercem papel ativo e reflexivo, sob supervisão docente, participando de projetos, oficinas, eventos, ações de intervenção, cursos, produção de materiais didáticos, palestras e demais práticas formativas que envolvem a relação entre universidade e sociedade. De acordo com o Manual de Atividades Extensionistas da UEMG, as ações de extensão podem assumir diferentes modalidades, entre as quais:

- Programas: conjunto articulado de projetos e ações (cursos, eventos, prestação de serviços), com caráter institucional e continuidade a médio e longo prazo;

- Projetos: ações processuais e contínuas, de natureza educativa, social, cultural, científica ou tecnológica, com objetivos específicos e prazo determinado;
- Cursos e oficinas: ações pedagógicas teóricas e/ou práticas, presenciais ou a distância, com carga horária mínima de 8 horas e critérios definidos de avaliação;
- Eventos: atividades públicas, acadêmicas ou culturais, voltadas à socialização do conhecimento produzido;
- Prestação de serviços: trabalhos oferecidos à comunidade ou a instituições parceiras, caracterizados pela aplicação prática do conhecimento acadêmico.

As AAEs devem ocorrer, preferencialmente, no turno de funcionamento do curso, não sendo contabilizadas como Estágio Curricular Supervisionado ou Atividades Complementares, uma vez que possuem carga horária e registros específicos.

Conforme o art. 7º da Resolução UEMG/COEPE nº 287/2021, as atividades de extensão deverão ser desenvolvidas sob supervisão docente, podendo também incluir ações autônomas do estudante, desde que acompanhadas e validadas pelo professor responsável. O discente participa ativamente de todas as etapas, planejamento, execução e avaliação, consolidando uma aprendizagem prática, crítica e socialmente referenciada. O professor responsável pelo componente curricular vinculado à extensão (professor/coordenador) tem como atribuições:

- Coordenar, orientar e acompanhar as AAEs.
- Avaliar a pertinência das ações propostas, verificando a conformidade com o PPC e as diretrizes da UEMG.
- Registrar, junto ao NUPEX, no SIGA/Extensão, as AAEs previstas para o período letivo, submetendo-as à avaliação institucional.
- Encaminhar à coordenação de curso, ao término de cada semestre, os relatórios individuais dos discentes e a avaliação final das atividades desenvolvidas.

A validação das atividades extensionistas será realizada a cada período letivo mediante a apresentação do Plano de Atividade Extensionista (AAE) e do Relatório Individual de Desempenho Discente, conforme modelos anexos a este Projeto Pedagógico.

Dessa forma, a extensão passa a constituir um eixo estruturante da formação docente no Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG – Unidade Carangola, em conformidade com as Resoluções CEE nº 490/2022, UEMG/COEPE nº 287/2021, CNE/CES nº 7/2018 e CNE/CP nº 4/2024.

A carga horária total destinada às ações extensionistas é de 330 horas, distribuídas entre os componentes curriculares da matriz do curso, sendo assegurado que, desse total, no mínimo 320 (trezentas e vinte) horas serão integralmente realizadas em ambientes da educação básica, conforme determina a Resolução CNE/CP nº 4/2024. Tal distribuição garante que a formação do professor de Matemática seja integradora, ética e socialmente comprometida, em consonância com os princípios de uma educação pública e transformadora.

5.4 DISTRIBUIÇÃO DOS CONTEÚDOS CURRICULARES POR NÚCLEOS

O **Núcleo I – Estudo de Formação Geral** (885 horas) constitui a base comum da formação docente no Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG – Unidade Carangola. É composto pelos conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a compreensão do fenômeno educativo e da educação escolar, articulando teoria e prática na formação do futuro professor.

Em conformidade com o **art. 14, inciso I, alíneas “a” a “i” da Resolução CNE/CP nº 4, de 4 de junho de 2024**, este núcleo compreende os seguintes eixos de formação, associados aos componentes curriculares que os materializam:

a) **Princípios e fundamentos sociológicos, filosóficos, históricos e epistemológicos da educação** - este eixo assegura a compreensão crítica das bases teóricas e históricas da educação, da escola e da docência como prática social. Envolve o estudo das concepções de ser humano, conhecimento e sociedade que fundamentam a educação escolar. São componentes desse eixo as disciplinas

Filosofia da Educação, História da Educação Brasileira e Sociologia da Educação, que possibilitam ao licenciando compreender as raízes epistemológicas e sociais da prática docente e da função social da escola.

b) **Princípios, valores e atitudes comprometidos com a justiça social, o reconhecimento e o respeito à diversidade, a equidade e a gestão democrática** - as disciplinas **Inclusão e Diversidade na Educação, Educação Matemática Inclusiva e Educação em Direitos Humanos e Sustentabilidade** concretizam este eixo ao promoverem uma formação humanista, ética e comprometida com os direitos humanos, a valorização da diversidade e a promoção de práticas educativas inclusivas e democráticas.

c) **Observação, análise, planejamento, desenvolvimento e avaliação de processos educativos e experiências pedagógicas** - esse eixo está presente em componentes que articulam teoria e prática desde os períodos iniciais do curso. **As disciplinas Didática e Seus Fundamentos, Avaliação e Aprendizagem, Ensino de Matemática na Educação Básica e Saberes Matemáticos Próprios da Profissão Docente** propiciam ao licenciando o domínio de metodologias de ensino e avaliação, a reflexão sobre a prática docente e a construção de competências pedagógicas voltadas ao ensino de Matemática.

d) **Conhecimento multidimensional e interdisciplinar sobre o ser humano e as práticas educativas, nas dimensões física, cognitiva, afetiva, estética, cultural e ética** - este eixo promove a compreensão integral do estudante e dos processos de desenvolvimento humano, essenciais à prática docente. As disciplinas **Psicologia da Educação e Gêneros Textuais e Práticas Sociais de Linguagem** contribuem para o desenvolvimento de habilidades comunicativas, empáticas e reflexivas, necessárias à mediação pedagógica e à construção de ambientes de aprendizagem significativos e humanizados.

e) **Diagnóstico e análise das necessidades e aspirações dos diferentes segmentos da sociedade relativas à educação** - relaciona-se à capacidade do professor de interpretar contextos escolares e sociais, planejar ações pedagógicas e promover aprendizagens contextualizadas. As disciplinas **Etnomatemática de Matriz**

Africana e Indígena e Educação Matemática possibilitam ao futuro docente reconhecer e valorizar saberes locais e culturais, articulando o conhecimento científico às realidades dos estudantes e das comunidades escolares.

f) Pesquisa e estudo da legislação educacional, da organização e gestão do trabalho docente, das políticas de financiamento, da avaliação e do currículo- a disciplina **Metodologia Científica e Pesquisa** cumpre papel central neste eixo, ao introduzir o estudante na investigação científica e no estudo de políticas e práticas curriculares. O componente favorece a compreensão da legislação educacional e da pesquisa como instrumento de análise e transformação das práticas escolares e institucionais.

g) Pesquisa e estudo das relações entre educação e trabalho, educação e diversidade, educação e comunicação, direitos humanos, cidadania e sustentabilidade - esse eixo se concretiza principalmente nas disciplinas **Educação em Direitos Humanos e Sustentabilidade, Inovação e as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e Tecnologias Aplicadas à Matemática**, que integram temas transversais contemporâneos, como ética digital, cidadania, sustentabilidade e cultura tecnológica, à formação docente e ao ensino de Matemática.

h) Estudos de aspectos éticos, didáticos e comportamentais no contexto do exercício profissional, articulando saber acadêmico, pesquisa, extensão e prática educativa - presente em todo o percurso formativo, esse eixo se concretiza de modo mais evidente nas disciplinas **Didática e Seus Fundamentos, Ensino de Matemática na Educação Básica e Saberes Matemáticos Próprios da Profissão Docente**, que integram princípios éticos e reflexivos à prática docente e articulam o conhecimento acadêmico à extensão e à realidade escolar.

i) Conhecimento sobre diferentes estratégias de planejamento e avaliação das aprendizagens, centradas no desenvolvimento pleno dos estudantes da Educação Básica - as disciplinas **Avaliação e Aprendizagem, Educação Matemática Inclusiva e Didática e Seus Fundamentos** correspondem a este eixo, ao promoverem o estudo e a aplicação de instrumentos de planejamento, acompanhamento e avaliação que

consideram as dimensões cognitivas, afetivas e sociais do processo de aprendizagem.

Dessa forma, o **Núcleo I – Estudos de Formação Geral** constitui o **alicerce epistemológico e ético da formação docente**, garantindo ao futuro professor de Matemática o domínio dos fundamentos da educação, a compreensão crítica da escola como instituição social e o compromisso com práticas pedagógicas democráticas, inclusivas e transformadoras.

Embora algumas disciplinas se destaquem em determinadas alíneas, **todos os componentes curriculares deste núcleo dialogam entre si e perpassam, em maior ou menor grau, todos os eixos formativos**, promovendo uma formação **multidimensional, interdisciplinar e integrada**. Essa concepção reafirma que os saberes da docência não se desenvolvem de forma compartimentada, mas **em constante articulação entre teoria, prática, pesquisa e extensão**, sustentando o caráter reflexivo, crítico e humanizador que orienta o projeto formativo do curso.

O **Núcleo II - Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos das áreas de atuação profissional ACCE** - (1.620 horas) garante a sólida formação matemática do licenciando, abrangendo os principais campos da Matemática — Álgebra, Geometria, Cálculo, Análise, Estatística, Probabilidade, Matemática Financeira e Modelagem Matemática —, além de componentes de Física que contextualizam os conceitos matemáticos em aplicações concretas. O núcleo inclui também disciplinas de Laboratório de Ensino de Matemática, Prática de Ensino e Tópicos Especiais, que possibilitam a articulação entre teoria e prática e o aprofundamento de temas contemporâneos da área. Essa formação técnica e científica dá sustentação à atuação docente e à pesquisa aplicada ao ensino.

Cabe ressaltar que **todas as disciplinas dialogam entre si e contribuem para a formação integral e interdisciplinar do futuro professor**, em consonância com os princípios de flexibilidade, autonomia e inovação que regem o projeto pedagógico do curso.

O **Núcleo III – Atividades Acadêmicas de Extensão – AAE** - (330 horas) As atividades de extensão são concebidas como espaços formativos que possibilitam ao

licenciando aplicar e ressignificar os conhecimentos construídos nas disciplinas, em diálogo com a realidade escolar e social. Envolvem a execução de **ações e projetos integradores**, que abordam temáticas como **Educação Matemática Inclusiva, Tecnologias Educacionais, Modelagem Matemática, Educação Ambiental, Etnomatemática e Sustentabilidade**, entre outras, de acordo com as demandas da comunidade e os objetivos do curso.

Essas experiências favorecem a **interdisciplinaridade, a inovação pedagógica e o protagonismo estudantil**, permitindo que o futuro professor estabeleça conexões entre o conhecimento acadêmico e os contextos reais de ensino.

Por meio das Atividades Acadêmicas de Extensão o estudante se constitui como sujeito ativo na produção e disseminação do conhecimento. Ainda que as atividades apresentem naturezas diversas, **todas se orientam pelos princípios da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão**, fortalecendo a dimensão formativa, ética e transformadora da universidade pública.

O Núcleo IV – Estágio Curricular Supervisionado (405 horas) estrutura-se de forma progressiva, distribuindo-se do 1º ao 8º período, em consonância com o princípio da inserção gradual na realidade escolar, conforme estabelece a Resolução CNE/CP nº 4/2024. Essa organização possibilita ao licenciando a vivência contínua e articulada das diferentes dimensões da prática docente — observação, planejamento, regência, intervenção pedagógica e avaliação —, promovendo a integração entre teoria e prática e o desenvolvimento de competências pedagógicas, relacionais e investigativas.

Em atendimento ao Art. 2º da Resolução CNE/CP nº 4/2024, o Estágio Supervisionado contempla práticas pedagógicas que consideram a diversidade das etapas e modalidades da Educação Básica, assegurando a formação ampla, contextualizada e socialmente referenciada do futuro professor. Dessa forma, as atividades de estágio poderão ser realizadas em diferentes ambientes educativos, incluindo:

- Educação Infantil;

- Ensino Fundamental – Anos Iniciais e Anos Finais;
- Ensino Médio;
- Educação de Jovens e Adultos (EJA);
- Educação Especial;
- Educação Profissional e Técnica de Nível Médio;
- Educação do Campo;
- Educação Escolar Indígena;
- Educação Escolar Quilombola;
- Educação a Distância (em instituições credenciadas e com acompanhamento docente);
- Educação Bilíngue de Surdos.

A diversidade desses contextos formativos assegura ao licenciando experiências reais e plurais, fortalecendo sua capacidade de compreender a complexidade do sistema educacional brasileiro, respeitar diferentes culturas, linguagens e práticas pedagógicas e atuar com responsabilidade social, ética e compromisso com a aprendizagem dos estudantes.

Assim, a estrutura curricular do curso garante a articulação entre os quatro núcleos formativos, as atividades extensionistas e o Estágio Supervisionado, assegurando coerência entre os objetivos do PPC e as diretrizes nacionais vigentes. Com isso, promove-se uma formação sólida nos fundamentos educacionais, nos conteúdos específicos da Matemática e nas práticas de ensino, em sintonia com as demandas e realidades da educação básica.

A distribuição da carga horária total de **3.240 horas** segue a proporcionalidade mínima estabelecida na **Resolução CNE/CP nº 4/2024**, conforme a seguir:

- **Núcleo I – Formação Geral:** 880 horas
- **Núcleo II – Aprofundamento Específico:** 1.600 horas
- **Núcleo III – Extensão:** 320 horas
- **Núcleo IV – Estágio Supervisionado:** 400 horas

Essa distribuição reflete o compromisso do curso com a integração entre os conhecimentos científicos, pedagógicos e profissionais, garantindo a articulação entre formação teórica, prática e extensionista ao longo de todo o percurso formativo.

Nesse sentido A organização curricular do Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG – Unidade Carangola foi estruturada de forma a garantir a articulação entre teoria e prática, ensino, pesquisa e extensão, em conformidade com as diretrizes da **Resolução CNE/CP nº 4/2024**.

Os componentes curriculares estão distribuídos em quatro núcleos formativos: **Formação Geral, Aprofundamento Específico, Extensão e Estágio Supervisionado**, possibilitando ao licenciando uma formação sólida, crítica e comprometida com a realidade educacional da região.

Cada núcleo contempla disciplinas e atividades que, de maneira integrada, contribuem para o desenvolvimento das competências docentes necessárias à atuação na Educação Básica, favorecendo a reflexão sobre a prática pedagógica, o domínio dos conteúdos matemáticos, o compromisso social e a capacidade investigativa e inovadora do futuro professor.

Nesse contexto, os quadros apresentados a seguir detalham a distribuição das cargas horárias por núcleo de disciplinas, conforme a organização curricular do curso. Essa disposição evidencia o compromisso com uma formação docente articulada e consistente, permitindo uma visão integrada dos componentes que sustentam o desenvolvimento das competências profissionais exigidas para a atuação na Educação Básica.

- NÚCLEO I – Formação Geral (885h)

Quadro 01 – Núcleo de Formação Geral

Componente Curricular	CH (h)	Departamento ofertante (conforme áreas CAPES)	Período
Gêneros Textuais e Práticas Sociais de Linguagem	60	Departamento de Educação	1º
Filosofia da Educação	30	Departamento de Educação	1º

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

Componente Curricular	CH (h)	Departamento ofertante (conforme áreas CAPES)	Período
Didática e seus Fundamentos	60	Departamento de Educação	1º
Psicologia da Educação	30	Departamento de Educação	2º
Avaliação e Aprendizagem	30	Departamento de Educação	2º
Saberes Matemáticos Próprios da Profissão Docente	60	Departamento de Ciências exatas	3º
Inclusão e Diversidade na Educação	60	Departamento de Educação	2º
História da Educação Brasileira	60	Departamento de Ciências Humanas	2º
Sociologia da Educação	30	Departamento de Educação	4º
Etnomatemática de matriz africana e indígena	30	Departamento de Ciências Exatas	3º
Ensino de Matemática na Educação Básica	60	Departamento de Ciências Exatas	7º
Educação Matemática	60	Departamento de Ciências Exatas	5º
Metodologia Científica e Pesquisa	60	Departamento de Ciências Exatas	5º
Educação Matemática Inclusiva	45	Departamento de Ciências Exatas	6º
Língua Brasileira de Sinais – Libras	60	Departamento de Educação	6º
Inovação e as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC)	60	Departamento de Ciências Exatas	4º
Tecnologias Aplicadas à Matemática	60	Departamento de Ciências Exatas	8º
Educação em Direitos Humanos e Sustentabilidade	30	Departamento de Ciências Humanas	8º
Total	885h		

- NÚCLEO II – Aprofundamento Específico (1.620h)

Quadro 02 – Núcleo de Aprofundamento Específico

Componente Curricular	CH (h)	Período	Departamento ofertante (conforme áreas CAPES)
Fundamentos da Matemática Elementar	60	1º	Departamento de Ciências Exatas
Geometria Plana	60	1º	Departamento de Ciências Exatas
Lógica Matemática	60	1º	Departamento de Ciências Exatas
Trigonometria	60	2º	Departamento de Ciências Exatas
Introdução à Álgebra	60	2º	Departamento de Ciências Exatas
Prática de Ensino de Matemática	60	3º	Departamento de Ciências Exatas
Álgebra Linear	60	3º	Departamento de Ciências Exatas
Cálculo Diferencial e Integral I	60	3º	Departamento de Ciências Exatas
Geometria Espacial	60	3º	Departamento de Ciências Exatas
Cálculo Diferencial e Integral II	60	4º	Departamento de Ciências Exatas
Geometria Analítica	60	4º	Departamento de Ciências Exatas
Análise Combinatória e Probabilidade	60	4º	Departamento de Ciências Exatas
Cálculo Diferencial e Integral III	60	5º	Departamento de Ciências Exatas
Tópicos Especiais / Optativas I	60	5º	Departamento de Ciências Exatas
Teoria dos Números	30	5º	Departamento de Ciências Exatas

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

Componente Curricular	CH (h)	Período	Departamento ofertante (conforme áreas CAPES)
Física I	60	5º	Departamento de Ciências Exatas
Estatística	60	6º	Departamento de Ciências Exatas
Física II	60	6º	Departamento de Ciências Exatas
História da Matemática	30	6º	Departamento de Ciências Exatas
Equações Diferenciais Ordinárias	60	6º	Departamento de Ciências Exatas
Introdução à Análise Real	60	7º	Departamento de Ciências Exatas
Física III	60	7º	Departamento de Ciências Exatas
Modelagem Matemática	30	7º	Departamento de Ciências Exatas
Matemática Financeira	60	7º	Departamento de Ciências Exatas
Laboratório de Ensino de Matemática	60	7º	Departamento de Ciências Exatas
Trabalho de Conclusão de Curso	30	8º	Departamento de Ciências Exatas
Tópicos Especiais / Optativas II	60		Departamento de Ciências Exatas
Variáveis Complexas	60	8º	Departamento de Ciências Exatas
Inferência Estatística	60	8º	Departamento de Ciências Exatas
Total	1620		

- NÚCLEO III – Extensão (330h)

Quadro 03 – Núcleo de Atividades de Extensão

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

Período	Atividade Extensionista	CH (h)	Departamento ofertante (conforme áreas CAPES)
1º	Atividade extensionista em Didática e seus Fundamentos	45	Departamento de Educação
2º	Atividade extensionista em Inclusão e Diversidade na Educação	45	Departamento de Educação
3º	Atividade extensionista em Saberes Matemáticos da Profissão Docente	45	Departamento de Ciências Exatas
4º	Atividade extensionista em Ensino de Matemática na Educação Básica	60	Departamento de Ciências Exatas
5º	Atividade extensionista em Educação Matemática	45	Departamento de Ciências Exatas
6º	Atividade extensionista em Educação Matemática Inclusiva	45	Departamento de Ciências Exatas
7º	Atividade extensionista em Matemática Financeira	45	Departamento de Ciências Exatas
Total	330h		

- NÚCLEO IV - Estágio Supervisionado (405h)

Quadro 04 – Núcleo de Estágio

Etapas do Estágio Supervisionado	Carga Horária (h)	Período
Estágio Supervisionado I – Observação e Diagnóstico da Realidade Escolar	45	1º
Estágio Supervisionado II – Práticas de Inserção na Escola e Reflexão sobre o Trabalho Docente	45	2º
Estágio Supervisionado III – Planejamento e Organização de Aulas e Projetos Pedagógicos	45	3º
Estágio Supervisionado IV – Observação Dirigida e Acompanhamento de Práticas Docentes no Ensino Fundamental	45	4º
Estágio Supervisionado V – Planejamento e Intervenção no Ensino Fundamental	45	5º
Estágio Supervisionado VI – Regência Supervisionada no Ensino Médio	60	6º

Etapa do Estágio Supervisionado	Carga Horária (h)	Período
Estágio Supervisionado VII – Regência e Avaliação de Práticas Pedagógicas	60	7º
Estágio Supervisionado VIII – Síntese e Socialização das Experiências de Estágio	60	8º
Total	405h	

A organização curricular apresentada reflete o compromisso da UEMG – Unidade Carangola – com a formação docente fundamentada nos princípios da **Resolução CNE/CP nº 4/2024**, assegurando a articulação entre teoria e prática, entre os conhecimentos pedagógicos e os saberes específicos da Matemática. Essa estrutura curricular foi concebida de modo a integrar os núcleos de formação geral, aprofundamento específico, extensão e estágio supervisionado, promovendo o desenvolvimento das competências profissionais, éticas e científicas necessárias à atuação docente na Educação Básica.

A **vinculação das disciplinas ao Departamento de Ciências Exatas** justifica-se pela natureza epistemológica e formativa do curso, que requer professores com sólida formação na área, preferencialmente licenciados em Matemática, com titulação de mestrado ou doutorado em Ensino de Matemática ou Educação Matemática, ou ainda graduados em Matemática e Física com pós-graduação nessas áreas.

Tal exigência garante que o ensino seja conduzido por docentes com domínio dos conteúdos matemáticos e de suas dimensões didático-pedagógicas, promovendo a qualidade acadêmica e o rigor científico necessários à formação do futuro professor de Matemática.

Do ponto de vista técnico e institucional, essa vinculação encontra respaldo na **tabela de Áreas de Avaliação da CAPES**, que classifica o campo do **Ensino de Ciências e Matemática** dentro da **Grande Área de Ciências Exatas e da Terra**, englobando as subáreas de Matemática, Estatística, Física e Educação Matemática. Tal enquadramento confirma a coerência científica e pedagógica das disciplinas

vinculadas ao Departamento de Ciências Exatas, uma vez que nelas se abordam fundamentos, métodos e práticas próprias da Matemática e do seu ensino.

No âmbito institucional, as **Resoluções da UEMG**, como a **Resolução UEMG nº 492/2022** e demais normativas correlatas que tratam da estrutura organizacional dos departamentos e da vinculação dos componentes curriculares às suas áreas de conhecimento, determinam que a correspondência entre curso, disciplina e departamento deve observar a natureza dos conteúdos e a formação acadêmica dos docentes.

Dessa forma, a alocação das disciplinas da Licenciatura em Matemática ao Departamento de Ciências Exatas está em conformidade com as diretrizes institucionais e com o enquadramento técnico da CAPES, assegurando coerência entre o projeto pedagógico, o perfil profissional do egresso e a competência acadêmica do corpo docente.

Assim, a distribuição das disciplinas e a estrutura curricular adotada reafirmam o caráter **integrador, ético e socialmente comprometido** do curso, fortalecendo a **identidade institucional da UEMG** como espaço de excelência na formação de educadores para a Educação Básica. Essa vinculação reforça ainda a articulação entre **ensino, pesquisa e extensão**, garantindo a consolidação de um curso de Matemática comprometido com a qualidade acadêmica, a inovação pedagógica e a valorização da formação docente no contexto das **Ciências Exatas e da Educação Matemática**.

5.5 PROPOSTA DE PERCURSO FORMATIVO (MATRIZ CURRICULAR)

A matriz curricular do Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG – Unidade Carangola – foi elaborada em conformidade com as Diretrizes **Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (Resolução CNE/CP nº 4/2024)**, que institui a Base Nacional Comum para a Formação de Professores (BNC-Formação). Está igualmente alinhada às orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e da Base Nacional Comum Curricular

(BNCC) para o ensino de Matemática, garantindo coerência entre a formação acadêmico-profissional do licenciando e as exigências da Educação Básica.

Essa estrutura assegura uma **formação integral, científica, pedagógica e ética**, articulando o domínio dos conteúdos matemáticos à compreensão de sua função social e de seu papel na construção do conhecimento e no desenvolvimento do pensamento lógico, crítico e criativo dos estudantes.

A organização da matriz curricular busca contemplar as competências gerais da BNCC, que orientam o trabalho educativo para o desenvolvimento da autonomia intelectual, da capacidade de argumentação, da resolução de problemas e da utilização das tecnologias digitais de forma crítica e criativa. No âmbito da formação específica, o curso propicia ao licenciando o domínio conceitual e didático dos diferentes campos da Matemática, Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística, Probabilidade, Cálculo e Modelagem, de modo a capacitá-lo a planejar, desenvolver e avaliar práticas pedagógicas coerentes com as aprendizagens essenciais definidas para a Educação Básica.

Assim, a matriz curricular organiza-se em núcleos formativos interligados que integram teoria e prática, ensino, pesquisa e extensão, assegurando ao futuro professor uma formação sólida, crítica e comprometida com a melhoria da qualidade da educação e com a construção de uma escola democrática, inclusiva e socialmente transformadora.

Quadro 05 – Matriz Curricular do Curso

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA (horas)			CARGA HORÁRIA TOTAL (horas)	CR	PRÉ- REQUISITO	DEPARTAMENTO
	T	P	E				
Fundamentos da Matemática Elementar	60	0	0	60	4	---	DCE
Geometria Plana	60	0	0	60	4	---	DCE
Argumentação e Lógica Matemática	60	0	0	60	4	---	DCE
Gêneros Textuais e Práticas Sociais da Linguagem	60	0	0	60	4	---	DELL
Filosofia da Educação	30	0	0	30	2	---	DELL
Didática e seus Fundamentos	60	0	0	60	4	---	DELL

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

Orientação Estágio I	15	0	0	15	1	---	DCE
SUBTOTAL	345	0	0	345	23	---	---
Atividade extensionista em Didática e seus Fundamentos	0	0	45	45	3	---	DELL
Estágio Supervisionado I	0	45	0	45	3	---	DCE
TOTAL	345	45	45	435	29	---	---
TOTAL ACUMULADO	345	45	45	435	29	---	---
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA (horas)			CARGA HORÁRIA TOTAL (horas)	CR	PRÉ-REQUISITO	DEPARTAMENTO
	T	P	E				
Trigonometria	60	0	0	60	4	---	DCE
Introdução a Álgebra	60	0	0	60	4	---	DCE
História da Educação Brasileira	60	0	0	60	4		DCH
Psicologia da Educação	30	0	0	30	2	---	DELL
Avaliação e Aprendizagem	30	0	0	30	2	---	DELL
Inclusão e Diversidade na Educação	60	0	0	60	4	---	DELL
Orientação Estágio II	15	0	0	15	1	SIM	DCE
SUBTOTAL	315	0	0	315	21	---	---
Atividade extensionista em Inclusão e Diversidade na Educação	0	0	45	45	3	---	DELL
Estágio Supervisionado II	0	30	0	30	2	SIM	DCE
TOTAL	315	30	45	390	26	---	---
TOTAL ACUMULADO	660	75	90	825	55	---	---
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA (horas)			CARGA HORÁRIA TOTAL (horas)	CR	PRÉ-REQUISITO	DEPARTAMENTO
	T	P	E				
Álgebra Linear	60	0	0	60	4	---	DCE
Cálculo Diferencial e Integral I	60	0	0	60	4	---	DCE
Geometria Espacial	60	0	0	60	4	---	DCE
Saberes Matemáticos Próprios da Profissão Docente	60	0	0	60	4	---	DCE
Prática de Ensino de Matemática	60	0	0	60	4		DCE
Etnomatemática de Matriz Africana e Indígena	30	0	0	30	2	---	DCE
Orientação Estágio III	15	0	0	15	1	SIM	DCE
SUBTOTAL	345	0	0	345	23	---	---

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

Atividade extensionista em Saberes Matemáticos Próprios da Profissão Docente	0	0	45	45	3	---	DCE
Estágio Supervisionado III	0	30	0	30	2	SIM	DCE
TOTAL	345	30	45	420	28	---	---
TOTAL ACUMULADO	1005	105	135	1245	83	---	---
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA (horas)			CARGA HORÁRIA TOTAL (horas)	CR	PRÉ-REQUISITO	DEPARTAMENTO
	T	P	E				
Cálculo Diferencial e Integral II	60	0	0	60	4	Sim	DCE
Geometria Analítica	60	0	0	60	4	---	DCE
Análise Combinatória e Probabilidade	60	0	0	60	4	---	DCE
Sociologia da Educação	30	0	0	30	2	---	DELL
Ensino de Matemática na Educação Básica	60	0	0	60	4	---	DCE
Inovação e as Tecnologias Digitais da Informação e comunicação (TDIC)	60	0	0	60	4	---	DCE
Orientação Estágio IV	15	0	0	15	1	SIM	DCE
SUBTOTAL	345	0	0	345	23	---	---
Atividade extensionista em Ensino de Matemática na Educação Básica	0	0	60	60	4	---	DCE
Estágio Supervisionado IV	0	30	0	30	2	SIM	DCE
TOTAL	345	30	60	435	29	---	---
TOTAL ACUMULADO	1350	135	195	1680	112	---	---
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA (horas)			CARGA HORÁRIA TOTAL (horas)	CR	PRÉ-REQUISITO	DEPARTAMENTO
	T	P	E				
Cálculo Diferencial e Integral III	60	0	0	60	4	SIM	DCE
Tópicos Especiais/Optativas I	60	0	0	60	4	---	DCE
Teoria dos Números	30	0	0	30	2	---	DCE
Física I	60	0	0	60	4	---	DCE
Educação Matemática	60	0	0	60	4	---	DCE
Metodologia Científica e Pesquisa	60	0	0	60	4	---	DCE
Orientação Estágio V	15	0	0	15	1	SIM	DCE
SUBTOTAL	345	0	0	345	23	---	---
Atividade extensionista em Educação Matemática	0	0	45	45	3	---	DCE
Estágio Supervisionado V	0	30	0	30	2	SIM	DCE

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

TOTAL	345	30	45	420	28	---	---
TOTAL ACUMULADO	1695	165	240	2100	140	---	---
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA (horas)			CARGA HORÁRIA TOTAL (horas)	CR	PRÉ-REQUISITO	DEPARTAMENTO
	T	P	E				
Estatística	60	0	0	60	4	---	DCE
Física II	60	0	0	60	4	SIM	DCE
História da Matemática	30	0	0	30	2	---	DCE
Equações Diferenciais Ordinárias	60	0	0	60	4	---	DCE
Educação Matemática Inclusiva	45	0	0	45	3	---	DCE
Tecnologias Aplicadas à Matemática	60	0	0	60	4	---	DCE
Orientação Estágio VI	15	0	0	15	1	SIM	DCE
SUBTOTAL	330	0	0	330	22	---	---
Atividade extensionista em Educação Matemática Inclusiva	0	0	45	45	3	---	DCE
Estágio Supervisionado VI	0	30	0	30	2	SIM	DCE
TOTAL	330	30	45	405	27	---	---
TOTAL ACUMULADO	2025	195	285	2505	167	---	---
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA (horas)			CARGA HORÁRIA TOTAL (horas)	CR	PRÉ-REQUISITO	DEPARTAMENTO
	T	P	E				
Introdução à Análise Real	60	0	0	60	4	---	DCE
Física III	60	0	0	60	4	SIM	DCE
Modelagem Matemática	30	0	0	30	2	---	DCE
Matemática Financeira	60	0	0	60	4	---	DCE
Laboratório de Ensino de Matemática	60	0	0	60	4	---	DCE
Orientação Estágio VII	15	0	0	15	1	SIM	DCE
SUBTOTAL	285	0	0	285	19	---	
Atividade extensionista em Matemática Financeira	0	0	45	45	3	---	DCE
Estágio Supervisionado VII	0	45	0	45	3	SIM	DCE
TOTAL	285	45	45	375	25	---	---
TOTAL ACUMULADO	2310	240	330	2880	192	---	---

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA (horas)			CARGA HORÁRIA TOTAL (horas)	CR	PRÉ-REQUISITO	DEPARTAMENTO
	T	P	E				
Trabalho de Conclusão de Curso	30	0	0	30	2	SIM	DCE
Tópicos Especiais / Optativas II	60	0	0	60	4	---	DCE
Variáveis Complexas	60	0	0	60	4	---	DCE
Inferência Estatística	60	0	0	60	4	---	DCE
Língua Brasileira de Sinais - Libras	60	0	0	60	4	---	DELL
Educação em direitos humanos e sustentabilidade	30	0	0	30	2	---	DELL
Orientação Estágio VIII	15	0	0	15	1	SIM	DCE
SUBTOTAL	315	0	0	315	21	---	---
Estágio Supervisionado VIII	0	45	0	45	3	SIM	DCE
TOTAL	315	45	0	360	24	---	---
TOTAL ACUMULADO	2625	285	330	3240	216	---	---

Componentes Curriculares	C/H Total	Créditos
Disciplinas obrigatórias Núcleo I	885	59
Disciplinas obrigatórias Núcleo II	1620	108
Estágio Supervisionado	405	27
Atividades extensionistas	330	22
TOTAL	3240	216

Quadro 06 – Disciplinas Optativas

Disciplina	Carga Horária (h)	Carga Horária Total (h)	CR	Pré-requisito	T	P	E
Análise de Livros e Materiais Didáticos de Matemática	60	60	4	---	60	00	00
Educação a Distância e Educação Matemática Online	60	60	4	---	60	00	00
Antropologia e Educação	60	60	4	---	60	00	00
Tópicos Especiais em Educação Matemática	60	60	4	---	60	00	00
Metodologias Ativas no Ensino de Matemática	60	60	4	---	60	00	00
Fundamentos da Lógica Matemática	60	60	4	---	60	00	00
Educação Financeira	60	60	4	---	60	00	00
Filosofia da Matemática	60	60	4	---	60	00	00
Epistemologia e Filosofia da Ciência	60	60	4	---	60	00	00
Desenho Geométrico	60	60	4	---	60	00	00
Geometria Tâxi	30	30	2	---	30	00	00

Disciplina	Carga Horária (h)	Carga Horária Total (h)	CR	Pré-requisito	T	P	E
Geometria no Cinema	30	30	2	---	30	00	00
Laboratório de Física	60	60	4		00	60	00

5.5.1 Conformidade com as Diretrizes Nacionais e Temas Transversais

O Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Carangola está plenamente alinhado às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica, instituídas pela Resolução CNE/CP nº 4, de 4 de junho de 2024.

A organização curricular, composta por 3.240 horas, assegura o equilíbrio entre formação geral, aprofundamento específico, extensão e estágio supervisionado, respeitando os percentuais e princípios estabelecidos pelas referidas normas. O curso contempla de maneira integrada as dimensões científicas, pedagógica, ética, estética, tecnológica e social da formação docente, assegurando a articulação entre teoria e prática desde o início do percurso formativo.

Em consonância com os artigos 4º e 6º da Resolução CNE/CP nº 4/2024, o PPC garante a transversalidade e obrigatoriedade dos temas e eixos estruturantes da formação docente, que permeiam os componentes curriculares e projetos de extensão, a saber:

- Educação em Direitos Humanos e Sustentabilidade, promovendo o respeito à vida, à diversidade e à preservação ambiental, articulando ética, cidadania e responsabilidade social;
- Educação das Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, conforme a Lei nº 10.639/2003 e a Lei nº 11.645/2008, assegurando o reconhecimento e a valorização da diversidade cultural e étnica;
- Educação Inclusiva e Acessibilidade, fundamentada na Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015), garantindo formação para o acolhimento, o respeito e a aprendizagem de todos os estudantes;
- Sustentabilidade e Responsabilidade Ambiental, em diálogo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU;

- Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), incorporadas à formação docente para favorecer o uso ético, crítico e pedagógico das tecnologias digitais, ampliando as possibilidades de ensino e aprendizagem.

Além desses eixos, o curso busca promover a formação integral do licenciando por meio do desenvolvimento de competências gerais e específicas previstas no artigo 8º da Resolução CNE/CP nº 4/2024, que envolvem:

- o domínio dos conhecimentos científicos e pedagógicos da Matemática e de sua didática;
- a capacidade de planejar, implementar e avaliar processos educativos inclusivos e contextualizados;
- a integração entre ensino, pesquisa e extensão, favorecendo a inovação e a reflexão sobre a prática docente;
- o compromisso ético, estético e político com a escola pública e com a transformação social;
- o reconhecimento da profissão docente como prática social, cultural e emancipatória.

Nesse sentido, o PPC da Licenciatura em Matemática da UEMG – Unidade Carangola reafirma o compromisso institucional com a formação de professores críticos, reflexivos e comprometidos com a qualidade social da educação, assegurando que a proposta pedagógica esteja em plena conformidade com as diretrizes nacionais vigentes e com os valores que fundamentam a missão da Universidade do Estado de Minas Gerais.

5.5.2 Competências Docentes para a Formação do Professor de Matemática

O desenvolvimento de competências constitui o eixo estruturante da formação docente definida pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (Resolução CNE/CP nº 4/2024). Essas competências orientam o percurso formativo e o perfil profissional do egresso, articulando as dimensões humana, científica, pedagógica, tecnológica e social da docência.

No Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG – Unidade Carangola, as competências docentes são compreendidas como saberes integrados e progressivos,

construídos a partir da relação indissociável entre teoria, prática, pesquisa e extensão. Elas expressam não apenas o domínio dos conteúdos matemáticos e pedagógicos, mas também o compromisso ético e social com a escola pública e com a formação de sujeitos críticos, criativos e solidários.

Nessa perspectiva, a formação do licenciando envolve dimensões que fundamentam sua atuação profissional. Na Formação Humana e Ético-Estética, o estudante deve demonstrar atuação ética, sensível e comprometida com o respeito à diversidade humana, cultural e epistemológica, promovendo o diálogo, a cooperação e a convivência democrática. Espera-se, também, que reconheça a Matemática como construção cultural e desenvolva consciência socioambiental e postura ética no uso de informações e tecnologias.

No âmbito da Formação Científica e Pedagógica, o licenciando deve compreender e aplicar fundamentos científicos, didáticos e pedagógicos, articulando teoria e prática na elaboração, execução e avaliação de propostas educativas. Igualmente, deve dominar os conteúdos matemáticos, compreender sua organização lógica, histórica e epistemológica e desenvolver estratégias de ensino que promovam aprendizagens significativas, selecionando, adaptando ou produzindo recursos didáticos e tecnológicos adequados ao ensino da Matemática.

A dimensão da Formação Tecnológica e da Inovação requer que o futuro professor utilize criticamente as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), promovendo seu uso ético, criativo e pedagógico. Compete-lhe integrar softwares educacionais, ambientes virtuais e recursos digitais ao processo de ensino, explorando modelagem, simulação e visualização como possibilidades formativas.

Na Dimensão Sociocultural e de Diversidade, o licenciando deve compreender a escola como espaço de inclusão e de garantia dos direitos humanos, atuando no enfrentamento das desigualdades e na valorização das identidades individuais e coletivas. Espera-se que desenvolva práticas pedagógicas inclusivas e que seja capaz de articular matemática, cultura local, sustentabilidade e cidadania em projetos educativos.

A Dimensão Investigativa e Reflexiva implica que o estudante reflita criticamente sobre sua prática, participe de comunidades de aprendizagem e pesquisa e mantenha postura de aperfeiçoamento contínuo. No domínio específico da docência em Matemática, deve desenvolver atitude investigativa na resolução de problemas matemáticos e educacionais, produzindo e socializando conhecimentos, materiais didáticos e práticas inovadoras.

Por fim, na Dimensão da Gestão Educacional e da Profissionalidade Docente, cabe ao licenciando participar colaborativamente da gestão escolar, compreender e aplicar a legislação e as políticas educacionais e comprometer-se com sua formação continuada. Ao professor de Matemática compete atuar em projetos institucionais voltados à melhoria da aprendizagem, contribuir para a construção e avaliação de currículos e exercer liderança pedagógica em processos formativos.

Essas competências, integradas e progressivas, constituem o fundamento da formação ofertada pelo Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG – Unidade Carangola, orientando a organização curricular, as práticas formativas e o compromisso institucional com a qualidade da educação básica.

5.6 EMENTÁRIO

As metodologias de ensino adotadas no Curso de Licenciatura em Matemática estão alinhadas aos objetivos formativos, ao perfil do egresso e às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica, conforme a Resolução CNE/CP nº 4/2024.

As estratégias metodológicas descritas neste Projeto Pedagógico de Curso orientam o desenvolvimento dos componentes curriculares e se expressam, de forma articulada, nas ementas das disciplinas, contemplando práticas investigativas, resolução de problemas, atividades experimentais, estudos de caso, uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), produção de materiais didáticos, práticas pedagógicas supervisionadas e reflexão crítica sobre a prática docente.

O uso pedagógico de recursos tecnológicos, ambientes virtuais de aprendizagem e materiais didáticos, inclusive aqueles especialmente elaborados

para o curso, integra o processo de ensino-aprendizagem, contribuindo para a formação de professores de Matemática críticos, autônomos e comprometidos com a inovação pedagógica.

O conjunto de disciplinas obrigatórias e optativas que compõem o Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG /Unidade Carangola, foi estruturado de modo a assegurar a formação integral do futuro professor, articulando conhecimentos específicos da área da Matemática, fundamentos pedagógicos, experiências práticas e dimensões éticas, sociais, culturais e tecnológicas do trabalho docente.

As disciplinas obrigatórias constituem o núcleo central da formação e visam garantir o desenvolvimento das competências e habilidades previstas no perfil do egresso, conforme estabelecido pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (Resolução CNE/CP nº 4/2024).

As disciplinas optativas, por sua vez, ampliam as possibilidades formativas, permitindo ao licenciando aprofundar temas de seu interesse e diversificar suas experiências acadêmicas e pedagógicas. Elas abordam temáticas contemporâneas e complementares à formação docente, como Educação Matemática Inclusiva, Metodologias Ativas, Etnomatemática, Educação Financeira, Educação a Distância, Filosofia e Epistemologia da Ciência, entre outras, contribuindo para o fortalecimento da autonomia intelectual e profissional dos estudantes.

As metodologias de ensino adotadas nos componentes curriculares estão descritas de forma detalhada no Tópico 6 “*Metodologia Empregada no Curso*”. A organização dessas informações em seção própria assegura coerência pedagógica, transparência e alinhamento entre as práticas didáticas, os objetivos formativos e as diretrizes institucionais, fortalecendo a clareza necessária ao acompanhamento e à efetiva implementação do projeto pedagógico.

A seguir, são apresentadas as ementas das disciplinas obrigatórias e optativas que integram o currículo do curso. Cabe ressaltar que a indicação de “hora/aula” nas ementas tem finalidade exclusivamente pedagógica. A carga horária oficial do Curso de Licenciatura em Matemática e de seus componentes curriculares é contabilizada

integralmente em horas-relógio de 60 (sessenta) minutos, conforme a Resolução CEE nº 502/2025.

5.6.1 Disciplinas obrigatórias

- 1º Período

Fundamentos da Matemática Elementar

Disciplina: Fundamentos da Matemática Elementar				Período: 1º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: NSA	Extensão: NSA
EMENTA					
Conjuntos: Elemento e pertinência. Operações com conjuntos. Conjuntos numéricos. Conjunto de números Reais. Intervalos e modulo de um número real. Propriedades dos números reais. Equações de números reais. Desigualdades de números reais. Produto cartesiano e relação binária. Domínio, imagem e relação inversa. Definição de função. Domínio e Imagem de uma função. Função constante, função identidade, função linear e função afim. Funções quadráticas. Função Modular. Função Exponencial. Função Logarítmica. Outras funções elementares. Função composta, sobrejetora, injetora, bijetora e função inversa.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar-Volume 1: Conjuntos e funções. São Paulo: Atual, 2013. LIMA, Elon L. et al. A Matemática do Ensino Médio. Vol. 1. 11ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016. SAFIER, Fred. Pré-Cálculo: Teoria e Problemas. Coleção Schaum. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar-Volume 2: Logaritmos. São Paulo: Atual, 2013. LEITHOLD, Louis. Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1. 3 ed. São Paulo: Harbra, 1994. STEWART, James. Cálculo. Volume I. 7 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de Cálculo. Vol. 1. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. COSTA, Celso. Pré-cálculo. Vol. 1. 5 ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2010.					

Geometria Plana

Disciplina: Geometria Plana			Período: 1º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão Não
EMENTA					
Ponto, reta, plano. Paralelismo, posições relativas entre retas. Ângulos. Triângulos. Quadriláteros. Polígonos. Círculo e circunferência. Áreas. Isometria.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
DOLCE, Osvaldo.; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 9. 9 ed. São Paulo: Atual, 2013. BARBOSA, João Lucas Marques. Geometria euclidiana plana. 8.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005. REZENDE, Eliane Quelho Frota; QUEIROZ, Maria Lúcia Bontorim de. Geometria euclidiana plana e construções geométricas. 2. ed. Campinas: UNICAMP, 2008.					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LIMA, Elon Lages. Medida e Forma em Geometria. SBM. Rio de Janeiro: GRAFITEK, 1991.
WAGNER, Eduardo. Construções geométricas. Rio de Janeiro: SBM, 2007.
MORGADO, Augusto César de Oliveira; WAGNER, Eduardo; JORGE, Miguel. Geometria I. 5 ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990.
MORGADO, Augusto César de Oliveira; WAGNER, Eduardo; JORGE, Miguel. Geometria II. Rio de Janeiro: FC e Z Livros, 2002.
PAIVA, Manoel. Matemática: volume único. São Paulo: Moderna, 2005.

Argumentação e Lógica Matemática

Disciplina: Argumentação e Lógica Matemática			Período: 1º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: NSA	Extensão: NSA
EMENTA					
Fundamentos da Lógica Matemática. Lógica proposicional. Proposições e conectivos. Operações lógicas sobre proposições. Construção de tabelas-verdade. Tautologias, contradições e contingências. Implicação lógica. Equivalência lógica. Álgebra das proposições. Métodos para determinação da validade de fórmulas da lógica proposicional. Demonstração condicional e demonstração indireta. Lógica de predicados.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
ALENCAR FILHO, Edgard de. Iniciação à lógica matemática. São Paulo: Nobel, 2002. SOUZA, João Nunes de. Lógica para ciência da computação e áreas afins: uma introdução concisa. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. BARBOSA, Marcos Antônio. Introdução à lógica matemática para acadêmicos. Editora Intersaberes, 2017.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
BISPO, Carlos Alberto F. Introdução à lógica matemática. São Paulo: Cengage Learning, 2013. LEITE, Álvaro Emílio; CASTANHEIRA, Nelson Pereira. Raciocínio lógico e lógica quantitativa. Editora Intersaberes, 2017. VILLAR, Bruno. Raciocínio lógico-matemático facilitado. 5ª ed. Rio de Janeiro: Método, 2019. DIMAS MONTEIRO DE BARROS. Raciocínio Lógico e Matemática Descomplicados. Rideel, 2018. LIPSCHUTZ, Seymour. Teoria dos conjuntos. 1 ed. [S.I.] Makron books, 1972.					

Gêneros Textuais e Práticas Sociais da Linguagem

Disciplina: Gêneros Textuais e Práticas Sociais da Linguagem			Período: 1º		
Departamento: Educação Linguística e Letras					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA Conceitos linguísticos básicos. Fala e escrita: duas modalidades em um continuum. Fatores de textualidade. Expressão oral e escrita. Letramento acadêmico: gêneros fichamento, resumo, resenha, artigo, mapa mental/conceitual e comunicação oral. Estudo dos gêneros textuais e discursivos em suas dimensões sociais, interacionais e educativas. Leitura e produção de textos em diferentes esferas (escolar, acadêmica, institucional, digital). Relações entre linguagem, contexto e intencionalidade. Estudo das práticas sociais de linguagem no cotidiano escolar, acadêmico e social, com foco no desenvolvimento do pensamento crítico, da inclusão e do respeito à diversidade.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA BAKHTIN, M. Os gêneros do discurso. In: BAKHTIN, M. Estética da criação verbal. 6.					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011, p. 261-306.
MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. (Orgs.). Gêneros textuais & ensino. 5. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005, p. 19-38.
SCHNEUWLY, Bernard; DOLZ, Joaquim (Org.) Gêneros orais e escritos na escola. Trad. Roxane Rojo; Glais Sales Cordeiro. Campinas: São Paulo, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAZERMAN, C. Gênero, agência e escrita. São Paulo: Cortez, 2006.
BRONCKART, J. P. Atividade de linguagem, textos e discursos: por um interacionismo sociodiscursivo. 2. ed. São Paulo: Educ, 2009.
KOCH, I. V. Desvendando os segredos do texto. São Paulo: Cortez, 2002.
MACHADO, A. R. (Org.). O ensino como trabalho: uma abordagem discursiva. Londrina: Eduel, 2004.
MONTE MÓR, W. Letramentos críticos e expansão de perspectivas: discursos e ações em uma sociedade justa e igualitária. In: MONTE MÓR, W. Letramentos, críticos e expansivos. Campinas: Pontes Editores, 2022.

Filosofia da Educação

Disciplina: Filosofia da Educação			Período: 1º		
Departamento: Educação Linguística e Letras					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 02		Hora/relógio: 30		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Estudo dos fundamentos filosóficos da educação e sua relação com a formação humana, ética e cidadã. Correntes filosóficas e concepções de homem, mundo, conhecimento e sociedade. A filosofia como reflexão crítica sobre a prática educativa. Contribuições de pensadores clássicos e contemporâneos para o pensamento educacional. Relações entre filosofia, ciência e cultura. Educação, ética e política: formação de valores, liberdade, justiça e diversidade. O papel da filosofia na construção da identidade docente e na compreensão crítica da realidade educacional brasileira.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. <i>Filosofia da Educação</i> . 5. ed. São Paulo: Moderna, 2006. SAVIANI, Dermeval. <i>Escola e Democracia</i> . 43. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2022. FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa</i> . 60. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
CHAUÍ, Marilena. <i>Convite à Filosofia</i> . 15. ed. São Paulo: Ática, 2020. GHIRALDELLI JR., Paulo. <i>O que é Filosofia da Educação</i> . 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 2020. JASPERS, Karl. <i>A Filosofia da Educação</i> . São Paulo: Martins Fontes, 2000. DEWEY, John. <i>Democracia e Educação</i> . São Paulo: Nacional, 2020. NÓVOA, António (org.). <i>Os Professores e a sua Formação</i> . Lisboa: Dom Quixote, 1992.					

Didática e seus Fundamentos

Disciplina: Didática e seus Fundamentos				Período: 1º	
Departamento: Educação Linguística e Letras					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: 45h
EMENTA					
Estudo dos fundamentos teórico-metodológicos da Didática e sua contribuição para a formação e atuação docente. A Didática como campo de conhecimento e prática pedagógica. Relações entre					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

ensino, aprendizagem e avaliação. Concepções históricas e filosóficas de ensino e suas implicações pedagógicas. Planejamento, organização e gestão do trabalho pedagógico. Mediação docente, intencionalidade educativa e construção do conhecimento. Princípios éticos, políticos e estéticos da prática educativa. A Didática na formação do professor: articulação entre teoria, prática e reflexão crítica sobre o processo de ensino-aprendizagem. **Componente Curricular de Extensão:** Desenvolvimento de ações de extensão (programas, projetos, cursos, eventos ou prestação de serviços) em interação dialógica com a comunidade externa, prioritariamente com as escolas da Educação Básica e outros espaços educativos, aplicando os conhecimentos da disciplina para abordar demandas e contextos reais. O discente será protagonista em todas as etapas do processo, desde o diagnóstico e planejamento da ação até sua execução e avaliação, articulando os saberes acadêmicos com as necessidades da sociedade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LIBÂNEO, José Carlos. *Didática*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2017.
PIMENTA, Selma Garrido. *Didática e Formação de Professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal*. São Paulo: Cortez, 2020.
SAVIANI, Dermeval. *Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações*. 13. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2022.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CANDAUI, Vera Maria (org.). *Didática: questões contemporâneas*. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.
FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 60. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.
TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2021.
VEIGA, Ilma Passos Alencastro. *Didática: o ensino e suas relações*. 9. ed. Campinas, SP: Papirus, 2020.
LUCKESI, Cipriano Carlos. *Avaliação da Aprendizagem Escolar: estudos e proposições*. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

Orientação Estágio I

Disciplina: Orientação de Estágio I			Período: 1º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 01		Hora/relógio: 15		Prática: NSA	Extensão: NSA
EMENTA					
Observação e Diagnóstico da Realidade Escolar: Inserção inicial do licenciando no ambiente escolar para observação crítica e diagnóstica das dimensões organizacionais, pedagógicas e culturais da escola. Levantamento de informações sobre a estrutura física, o funcionamento institucional, os sujeitos e as práticas educativas. Identificação de potencialidades e desafios para o ensino de Matemática. Elaboração de registros reflexivos sobre a realidade escolar, articulando teoria, contexto e prática. O portfólio constitui instrumento obrigatório de registro, análise e acompanhamento das atividades desenvolvidas no componente de Estágio Supervisionado, devendo reunir evidências do processo formativo, reflexões críticas, planos, registros de observação e produções que demonstrem a evolução profissional do licenciando					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e docência. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2017. ZEICHNER, Kenneth. A formação reflexiva de professores: ideias e práticas. Lisboa: Educa, 1993. FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 70. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2021. PIMENTA, Selma Garrido (org.). O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? 14. ed. São Paulo: Cortez. 2019.					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Amélia Santoro. Questões de método na construção da pesquisa em educação. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2021.
NÓVOA, António. *Os professores e a sua formação*. 3. ed. Lisboa: Dom Quixote, 2017.
ZEICHNER, Kenneth M. *A formação reflexiva de professores: ideias e práticas*. Lisboa: Educa, 1993.

• **2º Período**

Trigonometria

Disciplina: Trigonometria			Período: 2º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Trigonometria no triângulo retângulo. Trigonometria em triângulos quaisquer. Trigonometria na circunferência. Relações trigonométricas fundamentais. Arcos notáveis. Redução ao 1º quadrante. Funções trigonométricas. Fórmulas de adição, multiplicação e divisão de razões trigonométricas. Identidades trigonométricas. Equações trigonométricas. Inequações trigonométricas.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 3. 9ª ed. São Paulo: Atual, 2013. DANTE, Luiz Roberto. Matemática Contexto & Aplicações. Ensino Médio. Vol. 2. 4ª ed. São Paulo: Ática, 2008. DO CARMO, Manfredo P. et al. Trigonometria e Números Complexos. 3ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
LIMA, Elon L. et al. A Matemática do Ensino Médio. Vol. 1. 11ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016. BARBOSA, João Lucas Marques. Geometria euclidiana plana. 8.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005. IEZZI, Gelson. et al. Matemática: ciência e aplicações. Vol. 2. 5ª ed. São Paulo: Atual, 2010. STERLING, Mary Jane. Trigonometria para leigos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. PEREIRA, Cícero da Silva. Aprendizagem em Trigonometria no Ensino Médio. Contribuições da Teoria da Aprendizagem Significativa. São Paulo: Paco Editorial, 2012.					

Introdução a Álgebra

Disciplina: Introdução à Álgebra			Período: 2º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Matrizes e determinantes. Sistemas de Equações do 1º Grau. Expressões Algébricas. Monômios: Definição, Classificação e Grau de um Monômio. Operações com Monômios: Adição, Subtração Multiplicação, Divisão, Potenciação e Radiciação. Polinômios: Definição, Classificação e Grau de um Polinômio. Produtos Notáveis: Quadrado da Soma e Quadrado da Diferença, Produto da Soma pela Diferença, Produto de Stevin, Cubo da Soma e da Diferença de Dois Termos. Fatoração de Polinômios: Fator Comum, Agrupamento, Diferença entre Dois Quadrados, Trinômio Quadrado Perfeito, Soma e Diferença de Cubos. Trinômio do 2º Grau. Monômios e Polinômios: M.D.C. e M.M.C.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
SILVA, Antônio. Introdução à Álgebra Linear, Ed. Universitária UFPB, 2007. PINHEIRO, Antônia; LINHARES, Paulo. Introdução à Álgebra Linear, EdUFERSA, 2016. IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar - vol. 6: complexos, polinômios, equações: exercícios resolvidos. 6. ed. São Paulo: Atual, 1993. 241 p.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
HEFEZ, Abramo; VILLELA, Maria Lucia Torres. Polinômios e equações algébricas. Rio de Janeiro: SBM, 2012.					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

CURY, Helena Noronha; RIBEIRO, Alessandro Jacques. Álgebra para a Formação do Professor: Explorando os conceitos de equação e de função. Autêntica Editora, 2021.
DOMINGUES, Hygino H. et al. Álgebra moderna. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.
LANG, Serge. Álgebra para graduação. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.
BAUMGART, John K. Álgebra. São Paulo: Atual, 1992.

História da Educação Brasileira

Disciplina: História da Educação Brasileira			Período: 2º		
Departamento: Departamento de Ciências Humanas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA Estudo histórico e crítico da educação e da escola como instituições sociais em diferentes contextos e tempos históricos. A constituição da educação brasileira: da Colônia à contemporaneidade. As influências filosóficas, políticas, econômicas e culturais na organização da educação e na formação docente. A história das ideias pedagógicas e dos movimentos educacionais no Brasil. As reformas educacionais e suas implicações nas políticas de formação de professores. A educação como prática social, permeada por relações de poder, diversidade e desigualdade. A docência e a escola pública como construções históricas, éticas e políticas no contexto das lutas por democracia, inclusão e justiça social.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. <i>História da Educação e da Pedagogia: geral e Brasil</i> . São Paulo: Moderna, 2016. SAVIANI, Dermeval. <i>História das Ideias Pedagógicas no Brasil</i> . Campinas: Autores Associados, 2022. NÓVOA, António. <i>Professores: imagens do futuro presente</i> . Lisboa: Educa, 2021.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR GADOTTI, Moacir. <i>História das Ideias Pedagógicas</i> . São Paulo: Ática, 2017. FREIRE, Paulo. <i>Educação como prática da liberdade</i> . Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019. CUNHA, Luiz Antônio. <i>Educação e desenvolvimento social no Brasil</i> . Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2017. ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. <i>História da Educação no Brasil (1930-1973)</i> . Petrópolis: Vozes, 2020. SCHUELER, Alessandra Frota Martinez de; MAGALHÃES, Justino. <i>História da Educação: perspectivas e desafios teórico-metodológicos</i> . Belo Horizonte: Autêntica, 2019.					

Psicologia da Educação

Disciplina: Psicologia da Educação			Período: 2º		
Departamento: Educação Linguística e Letras					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 02		Hora/relógio: 30		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Estudo dos fundamentos teóricos e históricos da Psicologia da Educação e suas contribuições para a compreensão dos processos de desenvolvimento humano, aprendizagem e ensino. Análise das principais teorias psicológicas que subsidiam a prática educativa e a formação docente. Relações entre cognição, afetividade e socialização no contexto escolar. Implicações das teorias de aprendizagem na organização do trabalho pedagógico e na mediação docente. Reflexões sobre o papel do professor					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

diante das diferenças individuais e contextuais dos sujeitos aprendentes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COLL, César; MARCHESI, Álvaro; PALACIOS, Jesús. *Desenvolvimento psicológico e educação*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. *Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento – um processo sócio-histórico*. 8. ed. São Paulo: Scipione, 2010.

PIAGET, Jean. *Seis estudos de Psicologia*. 24. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2019.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AUSUBEL, David. *Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva*. Lisboa: Plátano, 2003.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 68. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2022.

PAPALIA, Diane; FELDMAN, Ruth. *Desenvolvimento humano*. 14. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

WALLON, Henri. *A evolução psicológica da criança*. Lisboa: Edições 70, 2007.

VYGOTSKY, Lev S. *A formação social da mente*. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2018.

Avaliação e Aprendizagem

Disciplina: Avaliação e Aprendizagem				Período: 2º	
Departamento: Educação Linguística e Letras					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 03		Hora/relógio: 30		Prática: Não	Extensão: Não

EMENTA

Fundamentos históricos, filosóficos e sociopolíticos da avaliação educacional. Diferentes concepções e paradigmas da avaliação: da medida à avaliação mediadora. As funções da avaliação no processo pedagógico: diagnóstica, formativa e somativa. Análise dos instrumentos e procedimentos de avaliação da aprendizagem em suas diversas modalidades (observação, portfólio, prova, autoavaliação, projetos). A relação entre avaliação, currículo, planejamento e a tomada de decisão pedagógica. O tratamento do erro como elemento de aprendizagem. Avaliação e inclusão: práticas avaliativas para a diversidade. Análise crítica das políticas de avaliação em larga escala (SAEB, ENEM) e seus impactos na escola e na sala de aula. A dimensão ética da avaliação no contexto escolar.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HOFFMANN, Jussara. *Avaliação: mito & desafio – uma perspectiva construtivista*. 52. ed. Porto Alegre: Mediação, 2022.

LUCKESI, Cipriano Carlos. *Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições*. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. *Avaliação da aprendizagem: práticas de mudança – por uma práxis transformadora*. 11. ed. São Paulo: Libertad, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ESTEBAN, Maria Teresa (org.). *Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos*. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

HADJI, Charles. *A avaliação, regras do jogo: das intenções aos instrumentos*. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

HAYDT, Regina Célia. *Avaliação do processo ensino-aprendizagem*. 6. ed. São Paulo: Ática, 2006.

PERRENOUD, Philippe. *Avaliar: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas*. Porto Alegre: Artmed, 1999.

VILLAS BOAS, Benigna Maria de Freitas. *Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico*. 6. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

Inclusão e Diversidade na Educação

Disciplina: Inclusão e Diversidade na Educação	Período: 2º
Departamento: Educação Linguística e Letras	

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: 45h
EMENTA					
Diagnóstico e análise das necessidades e aspirações dos diferentes segmentos da sociedade, relativas à educação inclusiva e diversidade, tais como educação para o trabalho, educação para o exercício da cidadania, educação para a participação política, educação para o desenvolvimento da ciência, educação para o uso de tecnologias, educação para fruição de manifestações culturais e artísticas, entre outras. Educação para relações étnico-raciais: legislação, identidade, cultura afro-brasileira e indígena. Educação especial: panorama histórico e político, ações inclusivas. Educação, diversidade e direitos humanos: conceituação, cidadania, gênero, sexualidade e identidade. Princípios, fundamentos e legislação da Educação de Jovens e Adultos. Formação de professores e práticas educativas inclusivas. Componente Curricular de Extensão: Desenvolvimento de ações de extensão (programas, projetos, cursos, eventos ou prestação de serviços) em interação dialógica com a comunidade externa, prioritariamente com as escolas da Educação Básica e outros espaços educativos, aplicando os conhecimentos da disciplina para abordar demandas e contextos reais. O discente será protagonista em todas as etapas do processo, desde o diagnóstico e planejamento da ação até sua execução e avaliação, articulando os saberes acadêmicos com as necessidades da sociedade.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BAPTISTA, Claudio Roberto (org.). Inclusão e escolarização: Múltiplas perspectivas. Porto Alegre: Mediação, 2006. CANDAU, Vera Maria (coord.). Somos todos iguais? Escola, discriminação e educação em direitos humanos. Rio de Janeiro, DP&A. HALL, Stuart. Identidade cultural na pós-modernidade. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
BRASIL, Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Ministério da Educação, 2003. BRASIL, “Lei nº 9.394, de 20.12.1996, Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional”. In CARVALHO, RositaEdler. Educação Inclusiva: com os pingos nos “is”. Porto Alegre, Mediação, 2009. MAZZOTTA, M.J.S. Educação Especial no Brasil: História e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 1996. OLIVEIRA, Luiza de Fátima Medeiros de. Formação Docente na Escola Inclusiva. Porto Alegre: Mediação, 2009. TRINDADE, Azoilda L. (Org.). Multiculturalismo: mil e uma faces da escola. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.					

Orientação Estágio II

Disciplina: Orientação Estágio II			Período: 2º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Orientação de estágio I					
Créditos: 01		Hora/relógio: 15		Prática: NSA	Extensão: NSA
EMENTA Inserção e Reflexão sobre o Trabalho Docente: aprofundamento das observações das práticas docentes e das interações em sala de aula. Acompanhamento de aulas, reuniões pedagógicas e atividades escolares. Análise crítica dos processos de ensino e aprendizagem da Matemática, dos recursos didáticos utilizados e da gestão da sala de aula. Produção de registros reflexivos e relatórios que relacionem observação, teoria pedagógica e fundamentos da prática docente. O portfólio constitui instrumento obrigatório de registro, análise e acompanhamento das atividades desenvolvidas no componente de Estágio Supervisionado, devendo reunir evidências do processo formativo, reflexões críticas, planos, registros de observação e produções que demonstrem a evolução profissional do licenciando					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 70. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 2021.					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

NÓVOA, António. *Os professores e a sua formação*. 3. ed. Lisboa: Dom Quixote, 2017.

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

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2021.

PIMENTA, Selma Garrido (org.). O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? 14. ed. São Paulo: Cortez, 2019.

GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Amélia Santoro. Questões de método na construção da pesquisa em educação. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2021.

NÓVOA, António. *Os professores e a sua formação*. 3. ed. Lisboa: Dom Quixote, 2017.

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

• **3º Período**

Álgebra Linear

Disciplina: Álgebra Linear			Período: 3º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Introdução à Álgebra					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Espaços vetoriais: subespaços, espaço gerado e conjunto gerador, independência linear, base, dimensão, mudança de base. Transformação linear, núcleo e imagem, representação matricial. Isomorfismos e automorfismos. Autovalores e autovetores de um operador linear. Espaços com produto interno. Norma. Base ortogonal e ortonormal.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
LANG, Serge. Álgebra Linear. Coleção Clássicos da Matemática. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003.					
LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc Lars. Teoria e problemas de Álgebra linear. Tradução: Laurito Miranda Alves. Porto Alegre: Bookman, 2006.					
STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Álgebra Linear. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ANTON, Howard; BUSBY, Robert C. Álgebra linear contemporânea. Porto Alegre: Bookman, 2006.					
BOLDRINI, José Luiz. et al. Álgebra Linear. São Paulo: Habra, 1986.					
LIMA, Elon Lages. Geometria analítica e álgebra linear. 2ª edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.					
POOLE, David. Álgebra linear. Tradução Martha Salerno Monteiro. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.					
STEINBRUCH, Alfredo.; WINTERLE, Paulo. Introdução à álgebra linear. São Paulo: Pearson Education, 1990.					

Cálculo Diferencial e Integral I

Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral I			Período: 3º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Limites: definição, teoremas sobre limites, limites no infinito, limites infinitos, limites fundamentais, formas indeterminadas. Continuidade de funções. Derivada: Definição. Interpretação geométrica e física. Derivadas de funções elementares e transcendentais. Regras de derivação. Funções implícitas e taxas relacionadas. Aplicações de derivadas. Regra de L'Hôpital.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José. Fundamentos de Matemática Elementar Vol. 8. 7 ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.
LEITHOLD, Louis. Cálculo com Geometria Analítica Vol. 1. 3 ed. São Paulo: Harbra, 1994
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

STEWART, James. Cálculo. vol 1. Cengage Learning, 2011
HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. Cálculo: um curso moderno e outras aplicações. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo: volume 1. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
MUNEM, Mustafa A.; FOULIS, David J. Cálculo. Traduzido por André Lima Cordeiro. Rio de Janeiro: LTC, 1982.
MALTA, Iaci; PESCO, Sinésio; LOPES, Hélio. Cálculo a uma variável: derivada e integral. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

Geometria Espacial

Disciplina: Geometria Espacial			Período: 3º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Geometria Plana					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Conceitos primitivos e postulados. Pontos, retas, planos e espaço. Determinação de um plano. Posições relativas entre retas e planos. Diedros, triedros e poliedros. Poliedros regulares de Platão. Relação de Euler. Principais figuras espaciais. Superfícies e sólidos de revolução.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos da Matemática Elementar Vol.10 São Paulo: Atual Editora, 1993. CARVALHO, Paulo Cezar Pinto. Introdução à Geometria Espacial. 4 Ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de matemática, 2005. LIMA, Elon Lages. Medida e forma em Geometria: comprimento, área, volume e semelhança. Rio de Janeiro: SBM, 1991.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
LIMA, Elon Lages. Coordenadas no espaço. 4. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de matemática, 2007. SERRÃO, Alberto Nunes. Exercícios e problemas de geometria no espaço para o ciclo colegial e exames vestibulares às escolas superiores. 4. ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1968. JÚNIOR, O. G. Matemática por assunto. Vol. 6. São Paulo: Editora Scipione, 1995. GARCIA, A. C. A.; CASTILHO, J. C. A. Matemática Sem Mistérios – Geometria Plana e Espacial. 1 ed. São Paulo: Ciência Moderna, 2006. LIMA, Elon Lages. Meu Professor da Matemática e outras histórias. Coleção do Professor de Matemática. 6ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012.					

Saberes Matemáticos Próprios da Profissão Docente

Disciplina: Saberes Matemáticos Próprios da Profissão Docente				Período: 3º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: 45h
EMENTA					
Reflexões acerca da matemática escolar, a partir de estudos de concepções de Matemática e de Educação Matemática. Tendências na formação de professores de matemática e suas implicações nas dimensões teórica e prática no campo da formação e do exercício profissional. Perspectivas de					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

formação e de desenvolvimento profissional docente no quadro das políticas educacionais. Formação inicial e continuada de professores de matemática. O professor reflexivo. Saberes da docência. Problemática das relações entre matemática acadêmica, matemática escolar e matemática do cotidiano. Escola como espaço de equidade: os currículos escolares e as questões étnico-raciais, sexualidade e gênero. Elaboração e execução de propostas de intervenção voltadas a curricularização da extensão, que culminem em atividades por meio de programas, projetos, cursos, eventos ou prestação de serviços à comunidade em forma de atividades de extensão. Ressaltamos que o discente deverá fazer parte de todo o processo de construção da atividade extensionista, desde a elaboração da proposta de trabalho até a execução dela. **Componente Curricular de Extensão:** Desenvolvimento de ações de extensão (programas, projetos, cursos, eventos ou prestação de serviços) em interação dialógica com a comunidade externa, prioritariamente com as escolas da Educação Básica e outros espaços educativos, aplicando os conhecimentos da disciplina para abordar demandas e contextos reais. O discente será protagonista em todas as etapas do processo, desde o diagnóstico e planejamento da ação até sua execução e avaliação, articulando os saberes acadêmicos com as necessidades da sociedade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MIGUEL, A. História na educação matemática propostas e desafios. 3. São Paulo: Autêntica, 2019. ISBN 9788551306598. [Livro eletrônico] LIBÂNEO, J. C. Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e nova profissão docente. 13 ed. São Paulo: Cortez, 2012. PIMENTA, S. G. (Org.). Saberes Pedagógicos e atividade docente. 8. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática elo entre as tradições e a modernidade. 6. São Paulo: Autêntica, 2019. ISBN 9788551305881. [Livro eletrônico] TOLEDO, M. E. R. de O.; MACHADO, C. P.; HORTA, G. de L. E.; et al. Tendências em Educação Matemática. Porto Alegre: SAGAH, 2021. ISBN: 9786556902647. [Livro eletrônico] GATTI, B. A. (Org.); SILVA JÚNIOR, C. A. (Org.); NICOLETTI, M. G. (Org.); PAGOTTO, M. D. S. (Org.). Por uma política nacional de formação de professores. 1. ed. São Paulo: Editora UNESP, 2013. ANDRÉ, M. E. D. A. (Org.). O Papel da Pesquisa na Formação e na Prática dos professores. 12. ed. Campinas: Papirus, 2014. MAGNABOSCO, M. M. Gênero e diversidade formação de educadoras/es. São Paulo: Autêntica, 2011. ISBN 9788582178249. [Livro eletrônico]

Prática de Ensino de Matemática

Disciplina: Prática de Ensino de Matemática				Período: 3º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Desenvolver metodologias de construção e de análise de situações-problema e planejamento para sala de aula no Ensino Fundamental, Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA). Estudo sobre os diversos métodos de ensino e critérios de avaliação. Principais sistemas de avaliação das redes de ensino. Análise daBNCC de Matemática. Elaboração de materiais voltados para o ensino de conteúdo dos diferentes eixos temáticos: números, álgebra, geometria, grandezas e medidas e probabilidade e estatística. Análise crítica de recursos didáticos.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
SANTOS, M. P. Recursos Didático-Pedagógicos na Educação Matemática Escolar: Uma Abordagem Teórico Prática. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011. MOREIRA, P. C.; DAVID, M. M. M. S. A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2021. ISBN: 9786559281022 [Livro eletrônico] D’AMBROSIO, Ubiratan. Educação Matemática: da teoria à prática. Campinas: Papirus, 2012.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
BARBOSA, R. M. Conexões e educação matemática brincadeiras, explorações e ações. Vol. 1. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. RIBEIRO, F. D. Jogos e Modelagem na Educação Matemática. Vol. 6. Curitiba: Intersaberes, 2012.ISBN:					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

9788582122761. [Livro eletrônico]
BARBOSA, R. M. Aprendo com jogos - Conexões e Educação Matemática. Vol. 5. Belo Horizonte: Autêntica, 2014. ISBN: 9788582174005. [Livro eletrônico]
OLIVEIRA, C. C.; MARIM, V. Educação Matemática: contextos e práticas docentes. 2. ed. Campinas:Alínea, 2014. ISBN: 9788582179000. [Livro eletrônico]
BERTON, I. C. B.; ITACARAMBI, R. R. Números, Brincadeiras e Jogos. São Paulo: Livraria da Física, 2010.

Etnomatemática de Matriz Africana e Indígena

Disciplina: Etnomatemática de Matriz Africana e Indígena				Período: 3º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 02		Hora/relógio: 30		Prática: Não	
				Extensão: Não	
EMENTA A Lei 10.639 e ensino de matemática. Saberes de matriz africana/indígena e Ensino de Matemática. Cosmologias e intolerância religiosa. Contribuições da Etnomatemática; Diversidade Cultural e Currículo. Planejamento didático de ações inclusivas e antirracistas.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
D'AMBROSIO, U. Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer. 5 ed. São Paulo: Ática. 1998. BARRETO, Maria Aparecida Santos Corrêa ... [et al.] (organizadores). Africanidade(s) e afrodescendência(s): perspectivas para a formação de professores. Vitória, ES : EDUFES, 2013. SANTOS, Luane Bento dos. Conhecimentos etnomatemáticos produzidos por mulheres negras trançadeiras. Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN), [S.l.], v. 9, n. 22, p. 123-148,jun. 2017. ISSN 2177-2770. Disponível em: . Acesso em: 24 jul. 2025					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
PACHECO, J.; EGGERTSDÓTTIR, R.; MARINÓSSON, G.L. Caminhos para a Inclusão. Porto Alegre: Artmed, 2007. ISBN 9788536309446. (E-Book) DAMATTA, Roberto. “A ilusão das relações raciais”, em O que faz o Brasil, Brasil? Rio de Janeiro: Rocco, 1986, p. 35-48. GOMES, Paula Gabriele da Silva & MARCONDES, Fabiane Guimarães Vieira. Geometria Sona: uma proposta da inclusão da temática nas Aulas de matemática da educação básica. XII Encontro Nacional de Educação Matemática - Educação Matemática na Contemporaneidade: desafios e possibilidades, São Paulo – SP, 13 a 16 de julho de 2016. Sociedade Brasileira de Educação Matemática. ISSN 2178-034X. Disponível: Acesso em: 24 jul. 2025. NOGUEIRA, O. (2007). Preconceito racial de marca e preconceito racial de origem: sugestão de um quadro de referência para a interpretação do material sobre relações raciais no Brasil. Tempo Social, 19(1), 287-308. REVISTA DA ABPN., v. 9 n. 22 (2017), Mar - Jun 2017, Dossiê Temático "Por uma produção de Ciência Negra: experiências nos currículos de Química, Física, Matemática, Biologia e Tecnologias". Disponível em: Acesso em: 24 jul. 2025. CARREIRA, Denise, & SOUZA, Ana Lúcia Silva. Indicadores da qualidade na educação: relações raciais na escola, São Paulo: Ação Educativa, 2013.					

Orientação Estágio III

Disciplina: Orientação Estágio III				Período: 3º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Orientação de Estágio II					
Créditos: 01		Hora/relógio: 15		Prática: NSA	Extensão: NSA
EMENTA					
Estudo e elaboração de planos de aula, sequências didáticas e materiais pedagógicos para o ensino da Matemática, em consonância com a BNCC e o currículo da Educação Básica. Análise dos objetivos de					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

aprendizagem, das estratégias metodológicas e dos instrumentos de avaliação. Reflexão sobre o papel do planejamento no processo de ensino e na construção da autonomia docente. O portfólio constitui instrumento obrigatório de registro, análise e acompanhamento das atividades desenvolvidas no componente de Estágio Supervisionado, devendo reunir evidências do processo formativo, reflexões críticas, planos, registros de observação e produções que demonstrem a evolução profissional do licenciando

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e docência. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2017.
ZEICHNER, Kenneth. A formação reflexiva de professores: ideias e práticas. Lisboa: Educa, 1993.
FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 70. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2021.
PIMENTA, Selma Garrido (org.). O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? 14. ed. São Paulo: Cortez, 2019.
GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Amélia Santoro. Questões de método na construção da pesquisa em educação. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2021.
NACARATO, A. M. (2016). A parceria universidade-escola: utopia ou possibilidade de formação continuada no âmbito das políticas públicas? Revista Brasileira de Educação, 21 (66).
PIMENTA, S. G & LIMA, M. S. L. Estágio e docência: diferentes concepções. Revista Poiesis, v. 3, n. 3-4, p. 5-24, 2005/06.

• **4º período**

Cálculo Diferencial e Integral II

Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral II				Período: 4º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Cálculo Diferencial e Integral I					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Integrais: Antiderivadas e integração indefinida. Mudança de variáveis. Integração por partes. Integração por substituição trigonométrica. Integração por frações parciais. Integrais definidas e Teorema Fundamental do Cálculo. Aplicações de integrais definidas. Integrais impróprias.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
LEITHOLD, Louis. Cálculo com Geometria Analítica Vol. 1. 3 ed. São Paulo: Harbra, 1994 GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2001. STEWART, James. Cálculo. Vol. 1. Cengage Learning, 2011.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José. Fundamentos de Matemática Elementar Vol. 8. 7 ed. São Paulo: Atual Editora, 2013. HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. Cálculo: um curso moderno e outras aplicações. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo: volume 1. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. MUNEM, Mustafa A.; FOULIS, David J. Cálculo. Traduzido por André Lima Cordeiro. Rio de Janeiro: LTC, 1982. MALTA, Iaci; PESCO, Sinésio; LOPES, Hélio. Cálculo a uma variável: derivada e integral. São Paulo: Edições Loyola, 2002.					

Geometria Analítica

Disciplina: Geometria Analítica	Período: 4º
--	--------------------

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Vetores no R2 e R3. Produto escalar e produto vetorial. Curvas planas: correspondência entre curvas e equações cartesianas. Reta, circunferência, cônicas. Coordenadas polares. Curvas e superfícies no R3: correspondência entre superfícies e equações. Sistemas de coordenadas no espaço. Planos e retas no R3. Outras superfícies: superfícies de revolução, superfícies quádricas.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar. Volume 7: geometria analítica. 6 ed. São Paulo: Atual, 2013. STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Geometria Analítica. 2 ed. São Paulo: Pearson, 1987. WINTERLE, Paulo. Vetores e geometria analítica. São Paulo: Makron Books, 2000.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
CAMARGO, Ivan, BOULOS, Paulo. Geometria Analítica. Um tratamento vetorial. São Paulo: Makron, 1997. LEHMANN, Charles. Geometria Analítica. São Paulo: Editora Globo, 1995. LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica. Volumes 1 e 2. São Paulo: Harbra, 1994. LIMA, Elon Lages. Geometria analítica e álgebra linear. Coleção matemática universitária SBM/IMPA, 2010. SIMMONS, George Finlay. Cálculo com geometria analítica. Vol. 1 e 2. São Paulo: Pearson, 2014.					

Análise Combinatória e Probabilidade

Disciplina: Análise Combinatória e Probabilidade				Período: 4º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA Princípios fundamentais da contagem. Arranjos, permutações e combinações. Binômio de Newton. Princípio da Inclusão e Exclusão. Probabilidade: conceitos fundamentais e axiomas. Espaço amostral e eventos. Probabilidade condicional e independência de eventos. Teorema da Probabilidade Total e Teorema de Bayes. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Distribuições de probabilidade: Binomial, Poisson e Normal. Esperança matemática, variância e desvio padrão. Aplicações da Análise Combinatória e da Probabilidade no ensino da Matemática. Resolução de problemas e utilização de tecnologias digitais no ensino de probabilidade.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA LIMA, Elon Lages. <i>Curso de Análise Combinatória e Probabilidade</i> . Rio de Janeiro: SBM, 2014. MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. <i>Noções de Probabilidade e Estatística</i> . 8. ed. São Paulo: Edusp, 2016. MORGADO, A. C. et al. <i>Combinatória e Probabilidade</i> . 10. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2013.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BLITZSTEIN, J.; HWANG, J. <i>Introduction to Probability</i> . 2nd ed. Chapman & Hall/CRC, 2019. GRAY, E.; TALL, D. <i>The Transition to Advanced Mathematical Thinking: Functions, Limits, Infinity, and Probability</i> . In: Tall, D. (Ed.). <i>Advanced Mathematical Thinking</i> . Springer, 2002. LARSON, R.; FARBER, B. <i>Elementary Statistics: Picturing the World</i> . 8th ed. Pearson, 2023. TRIOLA, M. F. <i>Introdução à Estatística</i> . 14. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2020. BRASIL. <i>Base Nacional Comum Curricular – BNCC</i> . Brasília: MEC, 2018.					

Sociologia da Educação

Disciplina: Sociologia da Educação		Período: 4º
Departamento: Educação Linguística e Letras		
Pré-requisito: Não		

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

Créditos: 02		Hora/relógio: 30		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA Estudo da educação como fenômeno social, histórico e cultural. As contribuições da Sociologia para a compreensão das relações entre educação e sociedade. A escola como instituição social e seus papéis na reprodução e na transformação social. As relações entre educação, desigualdade, classe, gênero e raça. A formação docente e o trabalho do professor em contextos socioculturais diversos. A educação básica como espaço de socialização, resistência e construção de identidades.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. <i>Filosofia da Educação</i> . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006. DURKHEIM, Émile. <i>Educação e Sociologia</i> . São Paulo: Vozes, 2011. BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. <i>A Reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino</i> . 3. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 2013.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
APPLE, Michael W. <i>Ideologia e currículo</i> . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia do Oprimido</i> . 65. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021. TARDIF, Maurice. <i>Saberes docentes e formação profissional</i> . 15. ed. Petrópolis: Vozes, 2014. CHARLOT, Bernard. <i>Da relação com o saber: elementos para uma teoria</i> . Porto Alegre: Artmed, 2000. GENTILI, Pablo (org.). <i>Pedagogia da Exclusão: crítica ao neoliberalismo em educação</i> . 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2019.					

Ensino de Matemática na Educação Básica

Disciplina: Ensino de Matemática na Educação Básica				Período: 4º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	
				Extensão: 45h	
EMENTA					
A matemática escolar em suas diferentes concepções. Conteúdos matemáticos para a escola básica. Abordagens curriculares oficiais. Experiências diversas de ensino de matemática junto a abordagens curriculares alternativas. Abordagens didático-metodológicas alternativas. O uso do livro didático. Avaliação no processo de ensinar-aprender matemática. Tendências em Educação Matemática. Componente Curricular de Extensão: Desenvolvimento de ações de extensão (programas, projetos, cursos, eventos ou prestação de serviços) em interação dialógica com a comunidade externa, prioritariamente com as escolas da Educação Básica e outros espaços educativos, aplicando os conhecimentos da disciplina para abordar demandas e contextos reais. O discente será protagonista em todas as etapas do processo, desde o diagnóstico e planejamento da ação até sua execução e avaliação, articulando os saberes acadêmicos com as necessidades da sociedade.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BRASIL. Ministério da Educação. <i>Base Nacional Comum Curricular (BNCC)</i> . Brasília, 2018. OLIVEIRA, Andréia Maria Pereira de; ORTIGÃO, Maria Isabel Ramalho (org.). <i>Abordagens teóricas e metodológicas nas pesquisas em educação matemática</i> . Brasília, DF: SBEM, 2018. E-book. NACARATO, Adair Mendes et al. (org.). <i>A matemática na formação do professor da educação infantil e anos iniciais: uma análise a partir de trabalhos publicados em eventos do campo da educação matemática</i> . São Paulo: Pimenta Cultural, 2023. E-book. Disponível em: https://www.pimentacultural.com/wp-content/uploads/2024/04/eBook_Matematica_Infantil.pdf . Acesso em: 8 out. 2025.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
LORENZATO, Sérgio. <i>Para aprender matemática</i> . Campinas, SP: Autores Associados, 2006. D'AMBROSIO, U. <i>Etnomatemática: Elo entre as tradições e a modernidade</i> . Belo Horizonte: Autêntica, 2017. SKOVSMOSE, O. <i>Educação Matemática Crítica: A questão da democracia</i> . Campinas, SP: Papirus, 2001.					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

CASTRO, Alexandre de; FIORENTINI, Dario; SANTOS, Flávia M. T. dos. Currículos de Matemática dos Anos Iniciais de Cinco Regiões Brasileiras Organizados a partir da Base Nacional Comum Curricular. *Educação Matemática em Revista*, Brasília, v. 27, n. 77, p. 21-42, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.37001/emr.v27i77.3176>. Acesso em: 8 out. 2025.

ESTEVAM, Everton José Goldim; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Comunidades de Prática como contexto para o desenvolvimento profissional docente em Educação Estatística. *Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática*, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 1303-1323, 2017. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/31485>. Acesso em: 8 de out, de 2025.

Inovação e as Tecnologias Digitais da Informação e comunicação (TDIC)

Disciplina: Inovação e as Tecnologias Digitais da Informação e comunicação (TDIC)				Período: 4º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Estudo das bases conceituais da cultura digital e seu impacto nos processos educacionais. Análise e aplicação de frameworks de competências digitais para a formação docente (BNCC, DigCompEdu). Desenvolvimento de habilidades para a curadoria, produção, adaptação e compartilhamento de Recursos Educacionais Digitais (REA). Planejamento e execução de práticas pedagógicas mediadas por metodologias ativas e TDIC. Análise crítica das implicações éticas e de segurança no uso de tecnologias na Educação Básica, com foco no desenvolvimento da cidadania digital. Investigação sobre tecnologias emergentes e seu potencial para a inovação educacional, articulando as relações entre educação, comunicação e as novas configurações do trabalho.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
FREITAS BASTOS EDITORA; BROTHERHOOD, Karina (org.). Ambiente Virtual de Aprendizagem na Educação: Perspectivas e Estratégias para Educadores Digitais. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2025. 1 recurso online. ISBN 9786556755441. MELLO, Cleyson de Moraes. Educação a distância: a educação digital em um mundo em transformação. 1. ed. Processo, 2023. 1 recurso online. ISBN 9786599756696. KIMIECK, Jorge Luiz. Design instrucional aplicado à educação. 1. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. 1 recurso online. ISBN 9788522704026.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
CAMPOS, Flavio R; BLIKSTEIN, Paulo. Inovações radicais na educação brasileira: tecnologia e inovação na educação brasileira. 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2019. 1 recurso online (0 p.). ISBN 9788584291700. CATELLI, Francisco; SOARES, Eliana Maria do Sacramento; PERTANELLA, Leandro. Refletindo sobre educação: contribuições da história da educação, tecnologia e linguagem. 1. ed. Porto Alegre: Educus, 2016. 1 recurso online. ISBN 9788570618436. SILVA, Elisângela. Design instrucional. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2022. 1 recurso online. ISBN 9786556752242. SILVA, Fábio Ronaldo da. Comunicação e Tecnologia. [Livro Digital] Curitiba - PR: Intersaberes, 2021. FILATRO, Andrea Cristina. Data science da educação. 1. ed. São Paulo: Saraiva Uni, 2020. 1 recurso online (0 p.). ISBN 9786587958446.					

Orientação Estágio IV

Disciplina: Orientação Estágio IV				Período: 4º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Orientação Estágio III					
Créditos: 01		Hora/relógio: 15		Prática: NSA	Extensão: NSA
EMENTA					
Observação orientada e sistemática das práticas pedagógicas em aulas de Matemática. Participação					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

em momentos de planejamento coletivo e acompanhamento das estratégias de ensino desenvolvidas pelos professores da escola-campo. Realização de pequenas intervenções supervisionadas, articulando teoria e prática. Discussão sobre o uso de metodologias ativas e recursos tecnológicos no ensino de Matemática. O portfólio constitui instrumento obrigatório de registro, análise e acompanhamento das atividades desenvolvidas no componente de Estágio Supervisionado, devendo reunir evidências do processo formativo, reflexões críticas, planos, registros de observação e produções que demonstrem a evolução profissional do licenciando

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e docência. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2017.
ZEICHNER, Kenneth. A formação reflexiva de professores: ideias e práticas. Lisboa: Educa, 1993.
FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 70. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2021.
PIMENTA, Selma Garrido (org.). O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? 14. ed. São Paulo: Cortez, 2019.
GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Amélia Santoro. Questões de método na construção da pesquisa em educação. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2021.
ZEICHNER, Kenneth. A formação reflexiva de professores: ideias e práticas. Lisboa: Educa, 1993.
FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 70. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

• **5º período**

Cálculo Diferencial e Integral III

Disciplina: Cálculo Diferencial e Integral III				Período: 5º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Cálculo Diferencial e Integral II					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Funções de várias variáveis. Diferencial, derivadas direcionais, gradiente, jacobiana. Funções implícitas. Máximos e mínimos. Gradiente, divergente, rotacional. Integrais múltiplas. Coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. Mudança de variáveis em integrais múltiplas. Integral de linha e de superfície. Teoremas de Green, Gauss e Stokes.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
STEWART, James. Cálculo. Vol. 2, 7.ed. São Paulo: Thomson Learning, 2013. PINTO, Diomara; MORGADO, Maria Cândida Ferreira. Cálculo Diferencial e Integral de Funções de Várias Variáveis. 3.ed. Rio de Janeiro: UFRJ, 2009. ANTON, Howard; BIVENS, Irl. C.; DAVIS, Stephen. L. Cálculo. v.2. Porto Alegre: Bookman, 2014.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
GUIDORIZZI, Hamilton. Luiz. Um curso de cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2001. LEITHOLD, Louis. Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 2. Ed Harbra, 1994. EDWARDS, Charles. H; PENNEY, David. E. Cálculo e Geometria Analítica. Vol. 2 e 3, Prentice Hall, 1990. SWOKOWSKI, Earl. Cálculo com Geometria Analítica. Vol 2. Ed Makron Books, 1994. WILLIAMSON, Richard. E.; CROWELL, Richard. H.; TROTTER, Hale. F. Cálculo de Funções Vetoriais. Vol. 1 e 2, Ed LTC, 1974.					

Tópicos Especiais/Optativas I

Disciplina: Tópicos Especiais/Optativas I	Período: 5º
--	--------------------

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Ementa variável, oferecida eventualmente visando: suprir necessidades de formação específicas e indispensáveis dos alunos; tratar de temas emergentes e/ou inovadores na área de Matemática. A disciplina serve, ainda, como laboratório para promoção de atualizações da grade curricular do curso proporcionando o aprofundamento em temas contemporâneos relacionados à área de formação. O professor responsável deverá submeter a proposta da oferta da disciplina ao Colegiado do Curso, que deverá deliberar sobre a aprovação. A proposta deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos: carga horária, número de créditos, ementa, bibliografia completa acompanhada de uma justificativa para a oferta da disciplina. O programa não deverá envolver tópicos específicos já amparados em disciplinas obrigatórias, optativas e/ou eletivas.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
Considerando-se a natureza da disciplina, a bibliografia específica será delineada de acordo com os temas dos tópicos. A definição da bibliografia a ser indicada deverá constar da proposta da disciplina de Tópicos Especiais em Matemática (Optativa I).					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
Considerando-se a natureza da disciplina, a bibliografia específica será delineada de acordo com os temas dos tópicos. A definição da bibliografia a ser indicada deverá constar da proposta da disciplina de Tópicos Especiais em Matemática (Optativa I).					

Teoria dos Números

Disciplina: Teoria dos Números			Período: 5º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 02		Hora/relógio: 30		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA Indução Matemática. Divisibilidade. Máximo Divisor Comum e Mínimo Múltiplo Comum de Números Inteiros. Números Primos. Equações Diofantinas e Congruência.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA SANTOS, J. P. O. Introdução à Teoria dos Números. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2014. Coleção Matemática Universitária. FILHO, E. A. Teoria Elementar dos Números. São Paulo: Nobel, 1988. SHOKRANIAN, S. Uma Introdução à Teoria dos Números. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR MOREIRA, C. G. T. A.; MARTINEZ; F. B.; SALDANHA, N. C. Tópicos de Teoria dos Números. Rio de Janeiro: SBM, 2012. Coleção PROFMAT. DE MAIO, W. Álgebra: Estruturas Algébricas Básicas e Fundamentos da Teoria dos Números - Fundamentos de Matemática. Rio de Janeiro: LTC, 2007. MILIES, C. P.; COELHO, S. P. Números: Uma Introdução à Matemática. 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013. GOMES, O. R.; SILVA, J. C. Estruturas Algébricas para Licenciatura: Introdução à Teoriados Números. 1. ed. Brasília: Ed. Do Autor, 2008. FERNANDES, A. M. V.; AVRITZER, D. Fundamentos de Álgebra. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.					

Física I

Disciplina: Física I				Período: 5º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

EMENTA
Introdução à Física e suas áreas; Método científico; Grandezas, unidades e notação científica; Cinemática; Leis de Newton; Trabalho e energia; Sistemas de partículas; Noções de movimento rotacional, torque e momento angular.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <i>Fundamentos de Física – Volume 1: Mecânica</i> . 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. NUSSENZVEIG, H. M. <i>Curso de Física Básica – Volume 1: Mecânica</i> . 4. ed. São Paulo: Blucher, 2002. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. <i>Física I: mecânica</i> . 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
ALONSO, M.; Finn, E. J. <i>Física: Um Curso Universitário</i> . v. 1. São Paulo. Ed. Edgard Blücher. ALVARENGA, Beatriz Alvarenga; LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da <i>Física</i> . a. ed. São Paulo: Moderna, 2016. BREITHAUPT, J. <i>Física</i> . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. LEITE, Á. E. <i>Física: conceitos e aplicações de mecânica</i> . São Paulo: Intersaberes, 2017. HEWITT, Paul G. <i>Física Conceitual</i> . 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2022.

Educação Matemática

Disciplina: Educação Matemática			Período: 5º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: 45h
EMENTA A Matemática e a Educação Matemática enquanto áreas de conhecimento: história e características. A Educação Matemática no Brasil: história, tendências e grupos atuais. Educação Matemática Contemporânea: A Matemática da Resolução de Problemas, a Etnomatemática, a Modelagem Matemática, o uso de tecnologias, o uso de Jogos e Metodologias Ativas. Pesquisas brasileiras em Educação Matemática. Componente Curricular de Extensão: Desenvolvimento de ações de extensão (programas, projetos, cursos, eventos ou prestação de serviços) em interação dialógica com a comunidade externa, prioritariamente com as escolas da Educação Básica e outros espaços educativos, aplicando os conhecimentos da disciplina para abordar demandas e contextos reais. O discente será protagonista em todas as etapas do processo, desde o diagnóstico e planejamento da ação até sua execução e avaliação, articulando os saberes acadêmicos com as necessidades da sociedade.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
D'AMBROSIO, U. Educação matemática: da teoria à prática. 23 ed. Campinas: Papirus, 2014. FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. Investigação em Educação Matemática. 3 ed. Campinas: Autores Associados, 2012. COELHO, E. C. Pesquisa em educação matemática. Curitiba, PR: Editora Intersaberes, 2018. ISBN: 9788559726992. [Livro eletrônico]					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
BICUDO, M.A.V. (ORG) Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: Ed. UNESP, 1999. FARIAS, C. A.; MENDES, I. A.; ALMEIDA, M. C.). São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2009 (Coleção Contextos da Ciência). LORENZATO, Sérgio. Para aprender matemática. Campinas, SP: Autores Associados, 2006. LORENZATO, Sérgio (Org). O Laboratório de ensino de matemática. Campinas, SP: Autores associados, 2006. CARVALHO, D.L. Metodologia do ensino da Matemática. São Paulo: Cortez, 1990.					

Metodologia Científica e Pesquisa

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

Disciplina: Metodologia Científica e Pesquisa				Período: 5º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
A construção do saber científico e os paradigmas de pesquisa. O processo investigativo e seu significado para a produção do conhecimento. A ética na pesquisa e na elaboração de trabalhos científicos. Técnicas e dinâmicas de estudo. A pesquisa bibliográfica e sua sistematização por meio de fichas, resumos e resenhas. As normas da ABNT aplicadas à formulação, estruturação e formatação de trabalhos acadêmico-científicos. Orientações para a elaboração de projetos de pesquisa: definição do tema e do objeto de estudo; formulação do problema de pesquisa; estabelecimento dos objetivos geral e específicos; elaboração da justificativa; construção do referencial teórico; definição dos procedimentos metodológicos; elaboração do cronograma e das referências. A disciplina visa desenvolver competências para a leitura crítica, a sistematização do conhecimento e a elaboração de trabalhos acadêmicos e científicos, fundamentais à elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e à formação docente.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
AZEVEDO, C. B. <i>Metodologia científica ao alcance de todos</i> . 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2018. e-book. ISBN 978-65-5576-217-4.					
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). <i>Normatização de documentos no Brasil: PNB 6</i> . Rio de Janeiro: IBBD, 2003.					
GIL, Antonio Carlos. <i>Como elaborar projetos de pesquisa</i> . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 173 p.					
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. <i>Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso</i> . 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 239 p.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ALEXANDRE, Agripa Faria. <i>Metodologia científica: princípios e fundamentos</i> . 3. ed. São Paulo: Blucher, 2021. 192 p.					
ANDRADE, Maria Margarida de. <i>Introdução à metodologia do trabalho científico</i> . 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009.					
CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. <i>Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários</i> . 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983. 249 p.					
COSTA, Maria de Fátima Barrozo da; COSTA, Marco Antonio F. da. <i>Projeto de pesquisa</i> . 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. 142 p.					
KÖCHE, José Carlos. <i>Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação científica</i> . 34. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015. e-book. ISBN 978-85-326-1804-7.					
LEHFELD, Neide Aparecida de Souza; BARROS, Aidil de Jesus Paes de. <i>Projeto de pesquisa: propostas metodológicas</i> . 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000. 102 p.					
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. <i>Fundamentos de metodologia científica</i> . 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021. e-book. ISBN 978-85-9702-658-0.					
SEVERINO, Antônio Joaquim. <i>Metodologia do trabalho científico</i> . 22. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2002.					

Orientação Estágio V

Disciplina: Orientação Estágio V				Período: 5º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 01		Hora/relógio: 15		Prática: NSA	Extensão: NSA
EMENTA					
Vivência da docência no Ensino Médio, com atuação direta na regência de aulas, elaboração de planos de ensino e utilização de metodologias inovadoras. Planejamento, execução e avaliação de atividades					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

didáticas alinhadas à BNCC e às necessidades das turmas. Desenvolvimento da autonomia docente e reflexão sobre os processos de ensino e aprendizagem da Matemática. O portfólio constitui instrumento obrigatório de registro, análise e acompanhamento das atividades desenvolvidas no componente de Estágio Supervisionado, devendo reunir evidências do processo formativo, reflexões críticas, planos, registros de observação e produções que demonstrem a evolução profissional do licenciando

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e docência. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2017.
ZEICHNER, Kenneth. A formação reflexiva de professores: ideias e práticas. Lisboa: Educa, 1993.
FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 70. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2021.
PIMENTA, Selma Garrido (org.). O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? 14. ed. São Paulo: Cortez, 2019.
GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Amélia Santoro. Questões de método na construção da pesquisa em educação. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2021.
MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Manuela M. S. A formação matemática do professor: licenciatura e prática escolar docente. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
FIORENTINI, D. et al. Formação de professores que ensinam matemática: um balanço de 25 anos da pesquisa brasileira. Educação em Revista – Dossiê: Educação Matemática. Belo Horizonte, UFMG, n. 36, 2002, p.137- 160.

• **6º período**

Estatística

Disciplina: Estatística			Período: 6º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA Origem e desenvolvimento histórico da Estatística. Conceitos fundamentais: população, amostra, variável e dados. Tipos de variáveis e escalas de mensuração. Planejamento de pesquisas e coleta de dados. Técnicas de amostragem e cálculo do tamanho da amostra. Organização, classificação e representação de dados. Medidas de tendência central e de dispersão. Medidas de posição e de assimetria. Distribuições de frequência e representações gráficas. Noções de probabilidade e distribuição amostral. Estimativas pontuais e intervalares. Interpretação e comunicação de resultados. Aplicações da Estatística na Educação Básica e em contextos sociais. Utilização de softwares e tecnologias digitais no ensino e na análise de dados.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
LARSON, Ron; FARBER, Betsy. <i>Estatística Aplicada</i> . 7. ed. São Paulo: Pearson, 2019. MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. <i>Noções de Probabilidade e Estatística</i> . 8. ed. São Paulo: Edusp, 2016. BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. <i>Estatística Básica</i> . 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
TRIOLA, Mario F. <i>Introdução à Estatística</i> . 14. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2020. MOORE, David S.; MCCABE, George P. <i>Introdução à Prática da Estatística</i> . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. CRESPO, Antônio A. <i>Estatística Fácil</i> . 21. ed. São Paulo: Saraiva, 2015. BRASIL. <i>Base Nacional Comum Curricular – BNCC</i> . Brasília: MEC, 2018.					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

CAMPOS, T. M. M. *Educação Estatística: conceitos e práticas para a Educação Básica*. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2020.

Física II

Disciplina: Física II			Período: 6º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Física I					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Estudo da gravitação universal. Princípios da estática e dinâmica dos fluidos. Oscilações e movimento ondulatório. Conceitos de temperatura, calor e transferência de energia térmica. Primeira e Segunda Leis da Termodinâmica. Teoria cinética dos gases.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <i>Fundamentos de Física – Volume 2: Gravitação, Ondas e Termodinâmica</i> . 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.					
NUSSENZVEIG, H. M. <i>Curso de Física Básica – Volume 2: Fluidos, Oscilações e Onda, calor</i> . 5. ed. São Paulo: Blucher, 2013.					
YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. <i>Física II: Termodinâmica e Ondas</i> . 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ALONSO, Marcelo; FINN, Edward J. <i>Física: um curso universitário – volume 2: campos e ondas</i> . São Paulo: Blucher, 2014.					
ALVARENGA, Beatriz; LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da <i>Física</i> . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2016.					
BAUER, Wolfgang; WESTFALL, Gary D. <i>Física para universitários: relatividade, oscilações, ondas e calor</i> . Porto Alegre: AMGH, 2012.					
BREITHAUP, Jim. <i>Física</i> . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.					
MARIANO, Wilson Melo. <i>Física</i> . 1. ed. [S.l.]: Promove. 205 p.					
HEWITT, Paul G. <i>Física Conceitual</i> . 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2022.					

História da Matemática

Disciplina: História da Matemática				Período: 6º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 02		Hora/relógio: 30		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Estudo histórico do desenvolvimento da Matemática em diferentes sociedades, culturas e períodos, considerando suas transformações , influências e contextos socioculturais. Abordagem de tradições matemáticas do Oriente e do Ocidente, compreendendo avanços, práticas e registros matemáticos ao longo da história.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BOYER, C. B. História da matemática. São Paulo: Blucher, 2019. ISBN 9788521216117. [Livro eletrônico] DA SOUSA, A. R. dos S.; MACHADO, C. P.; SILVA, C.; et al. HISTÓRIA da matemática. Porto Alegre: SAGAH 2021 1 recurso online ISBN: 9786556902302. [Livro eletrônico] ARAGÃO, M. J. História da matemática. Rio de Janeiro: Interciência, 2009. ISBN: 9788571932005.[Livro eletrônico]					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
SÁ, L. P.; ROCHA, J. Treze Viagens pelo Mundo da Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2012. SÁ, L. P. A Magia da Matemática: atividades Investigativas, Curiosidades e História da Matemática. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. MIORIM, M. A.; VILELA, D. História, filosofia e educação matemática: práticas de pesquisa. 2. ed.					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

Campinas: Alínea, 2011.
BERLINGHOFF, W. P.; GOUVÊA, F. Q. A Matemática através dos tempos: um guia fácil e prático para professores e entusiastas. São Paulo: Blucher Acadêmico, 2010.
SINGH, S. O Último Teorema de Fermat. 18 ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.

Equações Diferenciais Ordinárias

Disciplina: Equações Diferenciais Ordinárias			Período: 6º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Cálculo Diferencial e Integral II					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Definições e exemplos de equações diferenciais. Classificação e ordem de equações diferenciais. Equações diferenciais fundamentais e problemas de valor inicial. Equações diferenciais lineares de primeira ordem: homogêneas e não homogêneas. Equações diferenciais não lineares de primeira ordem: equações de Bernoulli, Riccati e equações separáveis. Modelagem de fenômenos físicos e biológicos por meio de equações diferenciais de primeira ordem. Trajetórias ortogonais e tangenciais a famílias de curvas associadas a equações diferenciais. Equações diferenciais homogêneas, de Clairaut e de D'Alembert-Lagrange. Teorema de existência e unicidade de soluções. Métodos numéricos de resolução de equações diferenciais: métodos de Euler e de Heun. Aplicações em contextos reais e científicos.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BRONSON, R.; COSTA, G. Equações Diferenciais. 3. ed. São Paulo: Artmed, 2008. BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. ZILL, D. G. Equações diferenciais: com aplicações em modelagem. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
BRANNAN, J. R.; BOYCE, W. E. Equações Diferenciais: Uma Introdução a Métodos Modernos e suas Aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2009. NOBREGA, Pedro do Nascimento. Equações Diferenciais. Vol. 1. 2 ed. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj, 2019. NOBREGA, Pedro do Nascimento. Equações Diferenciais. Vol. 2. 3 ed. Rio de Janeiro: Fundação Cecierj, 2019. FIGUEIREDO, D. G.; NEVES, A. F. Equações Diferenciais Aplicadas. 3. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2014. GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo. Vol.3 e 4. 5 ed. São Paulo: LTC, 2002.					

Educação Matemática Inclusiva

Disciplina: Educação Matemática Inclusiva			Período: 6º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 03		Hora/relógio: 45		Prática: Não	Extensão: 45h
EMENTA					
Políticas públicas de atendimento educacional para de alunos de grupos diversos. A diversidade humana e os processos de ensino e aprendizagem. Educação Matemática inclusiva: currículo, ação pedagógica e avaliação. Inclusão e exclusão no contexto escolar na Educação Matemática. Componente Curricular de Extensão: Desenvolvimento de ações de extensão (programas, projetos, cursos, eventos ou prestação de serviços) em interação dialógica com a comunidade externa, prioritariamente com as escolas da Educação Básica e outros espaços educativos, aplicando os conhecimentos da disciplina para abordar demandas e contextos reais. O discente será protagonista em todas as etapas do processo, desde o diagnóstico e planejamento da ação até sua execução e					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

avaliação, articulando os saberes acadêmicos com as necessidades da sociedade.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
VIANA, E. de A.; MANRIQUE, A. L. Educação matemática e educação especial. São Paulo: Grupo Autêntica, 2020. ISBN: 9786588239780. [Livro eletrônico] GÓES, M. C. R.; LAPLANE, A. L. F. (Orgs.). Políticas e práticas de educação inclusiva. 4. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2022. ISBN: 9786588717837. [Livro eletrônico] AINSCOW, M. Tornar a Educação Inclusiva: como esta tarefa deve ser conceituada. In: FÁVERO, O.; FERREIRA W.; IRELAND T.; BARREIROS, D. (Orgs.). Tornar a Educação Inclusiva. Brasília: Unesco, 2009, p. 11-21.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
FERNANDES, S. H. A. A.; HEALY, L. Rumo à Educação Matemática Inclusiva: reflexões sobre nossa jornada. Revista de Ensino de Ciências e Matemática, v. 7, n. 4, p. 28-48, 2016. SILVA, Mônica Correia; MENDES, Jackeline Rodrigues (org.). Etnomatemática em movimento. Curitiba: Appris, 2020. KRANZ, Cláudia Rosana; GOMES, Leonardo Cinésio. A Educação Especial/Inclusiva na Licenciatura em Matemática. REMATEC/Ano 10/n. 19. p. 115-128, 2015. MANTOAN, Maria Teresa Eglér; FIGUEIREDO, Rita de Cássia (org.). Tecnologia assistiva, projetos e práticas inclusivas. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2022. PÉREZ, Susana Graciela Pérez Barrera; FREITAS, Soraia Napoleão (org.). Altas habilidades/superdotação e criatividade: identificação e atendimento. Curitiba: Appris, 2021.

Tecnologias Aplicadas à Matemática

Disciplina: Tecnologias Aplicadas à Matemática			Período: 6º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Enfoque teórico-prático sobre o uso do computador, da internet e das tecnologias digitais. Uso e avaliação crítica de softwares, aplicativos, recursos midiáticos e ferramentas para o ensino de Matemática. Programas computacionais (“softwares”), que podem ser utilizados no ensino de Matemática. Sítios matemáticos. Objetos virtuais de aprendizagem. Edição de textos matemáticos.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BORBA, Marcelo C. et al. Tecnologias digitais e Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2018. CAMPOS, D. G.; ZANGALLI, M.; FERRAZ, D. L. (org.). GeoGebra em ação: experiências na Educação Básica e no Ensino Superior. Curitiba: Appris, 2021. VALENTE, José A. (org.). Pensamento Computacional: uma nova abordagem para aprender e ensinar com tecnologias digitais. Campinas, SP: NIED/UNICAMP, 2023.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
BORBA, Marcelo C.; CHIARI, A. S. S.; ALMEIDA, H. R. F. L. (org.). Pesquisa em Educação Matemática no Brasil 2022: demandas e tendências. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2023. DONEGÁ, A.; SILVA, F. H. S. (org.). Desmos na sala de aula de Matemática: práticas e reflexões. Campo Grande, MS: Editora UFMS, 2021. E-book. TAJRA, Sanmya F. Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade. 11. ed. São Paulo: Érica, 2021. JESUS, Wellington P. de. Latex para matemáticos. 2. ed. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2018. SOUZA, Ana C. G. A.; LIMA, Ivanete de F. (org.). Planilhas eletrônicas no ensino e aprendizagem de matemática: possibilidades para a sala de aula. Curitiba: Appris, 2020.					

Orientação Estágio VI

Disciplina: Orientação Estágio VI		Período: 6º
Departamento: Ciências Exatas		

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

Pré-requisito: Orientação Estágio V					
Créditos: 01		Hora/relógio: 15		Prática: NSA	Extensão: NSA
EMENTA Vivência da docência no Ensino Médio, com atuação direta na regência de aulas, elaboração de planos de ensino e utilização de metodologias inovadoras. Planejamento, execução e avaliação de atividades didáticas alinhadas à BNCC e às necessidades das turmas. Desenvolvimento da autonomia docente e reflexão sobre os processos de ensino e aprendizagem da Matemática. O portfólio constitui instrumento obrigatório de registro, análise e acompanhamento das atividades desenvolvidas no componente de Estágio Supervisionado, devendo reunir evidências do processo formativo, reflexões críticas, planos, registros de observação e produções que demonstrem a evolução profissional do licenciando.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e docência. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2017. ZEICHNER, Kenneth. A formação reflexiva de professores: ideias e práticas. Lisboa: Educa, 1993. FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 70. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2021. PIMENTA, Selma Garrido (org.). O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? 14. ed. São Paulo: Cortez, 2019. GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Amélia Santoro. Questões de método na construção da pesquisa em educação. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2021. MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Manuela M. S. A formação matemática do professor: licenciatura e prática escolar docente. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. FIORENTINI, D. et al. Formação de professores que ensinam matemática: um balanço de 25 anos da pesquisa brasileira. Educação em Revista – Dossiê: Educação Matemática. Belo Horizonte, UFMG, n. 36, 2002, p.137- 160.					

• **7º período**

Introdução à Análise Real

Disciplina: Introdução à Análise Real			Período: 7º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Conjuntos enumeráveis e não-enumeráveis. O corpo ordenado e completo dos números reais. Seqüências de números reais. Noções de topologia na reta. Limite e continuidade de funções reais de variável real. Derivadas.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
ÁVILA, Geraldo. Análise matemática para licenciatura. São Paulo: Editora Blucher, 2006 FIGUEIREDO, Djairo Guedes de. Análise I, 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998. LIMA, Elon Lages – Análise Real vol. 1. Coleção Matemática Universitária / IMPA, 2020.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
APOSTOL, Tom M. Análise Matemática. São Paulo: Ed. Reverté, 1977 BARTLE, Robert G. The Elements of Real Analysis, 2ª Ed. New York: John Wiley & Sons, 1976. COURANT, R; JOHN, F. Introduction to Calculus and Analysis, vol. 2. - Wiley New York, 1965.					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

LIMA, Elon Lages. Curso de Análise vol. 1. Projeto Euclides / IMPA, 2020.
RUDIN, Walter. Principles of Mathematical Analysis, 3rd Edition, New York: McGraw-Hill Publishing Company, 2006.

Física III

Disciplina: Física III			Período: 7º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Física II					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Força e campo elétrico; potencial elétrico; capacitância e dielétricos; resistência elétrica, corrente e circuitos elétricos; campo magnético e suas propriedades; Lei de Ampère; Lei de Faraday e indução eletromagnética; indutância e oscilações eletromagnéticas; correntes alternadas; propriedades magnéticas da matéria.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <i>Fundamentos de Física – Volume 3: Eletromagnetismo</i> . 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.					
NUSSENZVEIG, H. M. <i>Curso de Física Básica – Volume 3: Eletromagnetismo</i> . 5. ed. São Paulo: Blucher, 2013.					
YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. <i>Física III: Eletromagnetismo</i> . 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
BAUER, W.; WESTFALL, G. D.; DIAS, H. <i>Física para universitários: eletricidade e magnetismo</i> . 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.					
HEWITT, Paul G. <i>Física Conceitual</i> . 13. ed. Porto Alegre: Bookman, 2022.					
PERUZZO, J. <i>Experimentos de física básica: eletromagnetismo, física moderna e ciências espaciais</i> . 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2013.					
TIPLER, P. A. <i>Física: eletricidade e magnetismo, óptica</i> . v. 2. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.					

Modelagem Matemática

Disciplina: Modelagem Matemática			Período: 7º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 02		Hora/relógio: 30		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Definição de Modelagem Matemática. Caracterização, significado e componentes de uma modelação matemática. Características e instrumentos utilizados na modelagem matemática. A modelagem matemática como prática social. Modelagem e cotidiano escolar. Modelagem e sala de aula. Algumas aplicações nas ciências humanas, biológicas e exatas. A modelagem campo de pesquisa na Educação Matemática.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
ALMEIDA, Lourdes Werle de.; SILVA, Karina Pessôa; VERTUAN, Rodolfo Eduardo. Modelagem Matemática na educação básica. 1 ed. – São Paulo: Contexto., 2012. MEYER, João Frederico da Costa de Azevedo; CALDEIRA, Ademir Donizeti; MALHEIROS, Ana Paula dos Santos. Modelagem em Educação Matemática. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019. BASSANEZI, Rodney Carlos. Modelagem Matemática: teoria e prática. São Paulo: Contexto, 2015.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ALMEIDA, Lourdes Werle de; PESSÔA, Karina Alessandra (Org.). Modelagem matemática em foco. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2014. 200 p. BASSANEZI, Rodney Carlos. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia. 4 ed. – São Paulo: Contexto, 2014.					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

GÓES, Anderson Roges Teixeira; GÓES, Heliza Colaço. Modelagem matemática: teoria, pesquisas e práticas pedagógicas. Curitiba: InterSaberes, 2016.
ROCHA, Flávia Sucheck Mateus da; KALINKE, Marco Aurélio. Práticas contemporâneas em educação matemática. Curitiba: InterSaberes, 2020.
BIEMBENGUT, Maria Salett; HEIN Nelson. Modelagem Matemática no ensino. 5 ed. – São Paulo: Contexto, 2009.

Matemática Financeira

Disciplina: Matemática Financeira			Período: 7º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: 45h
EMENTA Conceitos básicos capitalizações simples e compostas. Taxas de Juros. Descontos. Séries periódicas e variáveis. Equivalência de fluxos de caixa. Amortização de empréstimos. Componente Curricular de Extensão: Desenvolvimento de ações de extensão (programas, projetos, cursos, eventos ou prestação de serviços) em interação dialógica com a comunidade externa, prioritariamente com as escolas da Educação Básica e outros espaços educativos, aplicando os conhecimentos da disciplina para abordar demandas e contextos reais. O discente será protagonista em todas as etapas do processo, desde o diagnóstico e planejamento da ação até sua execução e avaliação, articulando os saberes acadêmicos com as necessidades da sociedade.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
ASSAF NETO, A. Matemática Financeira e suas Aplicações. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2012. GOMES, J. M.; MATHIAS, W. F. Matemática Financeira. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2009. SAMANEZ, C. P. Matemática Financeira Aplicações à Análise de Investimentos. 5 ed. São Paulo: Pearson, 2013.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
DEGENSZAJN, D.; HAZZAN, S.; IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: Matemática comercial, Matemática financeira, Estatística descritiva. v. 11. 2. ed. São Paulo: Editora Atual, 2013. LAPPONI, J. C. Matemática Financeira. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. MORGADO, A. C.; WAGNER, E.; ZANI, S. C. Progressões e Matemática Financeira. Rio de Janeiro:SBM, 1993. SOBRINHO, J. D. V. Matemática Financeira. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1997. PUCCINI, A. L. Matemática Financeira: Objetiva e Aplicada. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.					

Laboratório de Ensino de Matemática

Laboratório de Ensino de Matemática				Período: 7º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
O papel do laboratório de matemática no ensino e na aprendizagem. Confeção de materiais didáticos manipuláveis, digitais e desenvolvimento de propostas de atividades para o ensino básico. Planejamento e realização de uma experiência prática com o uso de materiais concretos e recursos tecnológicos no ensino básico. Jogos no Ensino de Matemática.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
LORENZATO, S. O laboratório de ensino de matemática na formação de professores. Coleção formação de professores. Campinas: Autores associados, 2009.					
BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. Informática e a Educação Matemática. 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.					
ARANÃO, I. V. D. A matemática através de brincadeiras e jogos. Campinas, SP: Papyrus, 2020. ISBN:					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

9786556500225. [Livro eletrônico]
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
BARBOSA, R. M. Conexões e educação matemática brincadeiras, explorações e ações. Vol. 1. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília, 2018. GRANDO, R. C. O jogo e suas possibilidades metodológicas no processo de ensino-aprendizagem da matemática. Campinas, SP: Papirus, 2004. Com certeza. Aqui estão as referências dos dois artigos formatadas de acordo com as normas da ABNT (NBR 6023). LEMES, Franciele Tais; GRANDO, Regina Célia. Características e Possibilidades Pedagógicas de Materiais Manipulativos e Jogos no Ensino da Matemática. <i>BOLEMA: Boletim de Educação Matemática</i>, Rio Claro, v. 38, n. 78, p. 1-22, jan./abr. 2024. Disponível em: https://www.scielo.br/j/bolema/a/4pcBK8nK94m4n7zkw4gf4bw/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 8 out. 2025. SILVA, Américo Junior Nunes da; CABRITA, Isabel. Laboratório de Educação Matemática na Universidade do Estado da Bahia, Brasil: reflexos na formação de futuros professores de Matemática. <i>Revista Baiana de Educação Matemática</i>, Salvador, v. 5, n. 1, p. 1-21, 2024. Disponível em: https://www.revistas.uneb.br/baeducmatematica/article/view/21696. Acesso em: 8 out. 2025.

Orientação Estágio VII

Disciplina: Orientação Estágio VII			Período: 7º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Orientação de Estágio VI					
Créditos: 01		Hora/relógio: 15		Prática: NSA	Extensão: NSA
EMENTA Aprofundamento da prática docente e consolidação das competências profissionais do licenciando. Planejamento e regência de unidades temáticas, aplicação de instrumentos avaliativos e análise crítica de resultados de aprendizagem. Discussão sobre ética, responsabilidade profissional e compromisso social da docência. Reflexão coletiva sobre a prática pedagógica e elaboração de relatórios analíticos. O portfólio constitui instrumento obrigatório de registro, análise e acompanhamento das atividades desenvolvidas no componente de Estágio Supervisionado, devendo reunir evidências do processo formativo, reflexões críticas, planos, registros de observação e produções que demonstrem a evolução profissional do licenciando.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e docência. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2017. ZEICHNER, Kenneth. A formação reflexiva de professores: ideias e práticas. Lisboa: Educa, 1993. FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 70. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2021. PIMENTA, Selma Garrido (org.). O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? 14. ed. São Paulo: Cortez, 2019. GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Amélia Santoro. Questões de método na construção da pesquisa em educação. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2021. MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Manuela M. S. A formação matemática do professor: licenciatura e prática escolar docente. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. FIORENTINI, D. et al. Formação de professores que ensinam matemática: um balanço de 25 anos da pesquisa brasileira. Educação em Revista – Dossiê: Educação Matemática. Belo Horizonte, UFMG, n. 36, 2002, p.137- 160.					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

- **8º período**

Trabalho de Conclusão de Curso

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso			Período: 8º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 02		Hora/relógio: 30		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Orientações gerais sobre as normas e critérios de avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Discussão e definição das propostas de pesquisa dos alunos (tema e orientador). Diretrizes para a elaboração do TCC: Introdução; Revisão bibliográfica (conteúdo, uso de normas e fontes bibliográficas); Metodologia (tipos de pesquisa, identificação e conceitos); Estruturação dos capítulos; Apresentação e discussão dos resultados; Considerações finais; Referências bibliográficas. Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) aplicadas à formatação, numeração de figuras, tabelas e quadros; elaboração de anexos e apêndices. Estrutura do TCC, elaboração do resumo, sumário, citações e referências. Orientações e normas para a apresentação e defesa do TCC.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BIRRIEL, Eliena Jonko. <i>TCC ciências exatas: trabalho de conclusão de curso com exemplos práticos</i> . Rio de Janeiro: LTC, 2016. LAKATOS, Eva Maria. <i>Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório</i> . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. SANTOS, José Heraldo dos. <i>Manual de normas técnicas de formatação de trabalhos de conclusão de curso: relatórios, monografias dos cursos superiores, dissertações e teses</i> . 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2019.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ALEXANDRE, Agripa Faria. <i>Metodologia científica: princípios e fundamentos</i> . 3. ed. São Paulo: Blucher, 2021. 192 p. CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. <i>Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários</i> . 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983. 249 p. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. <i>Fundamentos de metodologia científica</i> . 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 346 p. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. <i>Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso</i> . 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 239 p. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. <i>Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados</i> . 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 312 p.					

Tópicos Especiais / Optativas II

Disciplina: Tópicos Especiais / Optativas II				Período: 8º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Ementa variável, oferecida eventualmente visando: suprir necessidades de formação específicas e indispensáveis dos alunos; tratar de temas emergentes e/ou inovadores na área de Matemática. A disciplina serve, ainda, como laboratório para promoção de atualizações da grade curricular do curso proporcionando o aprofundamento em temas contemporâneos relacionados à área de formação. O professor responsável deverá submeter a proposta da oferta da disciplina ao Colegiado do Curso, que deverá deliberar sobre a aprovação. A proposta deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos: carga horária, número de créditos, ementa, bibliografia completa acompanhada de uma justificativa					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

para a oferta da disciplina. O programa não deverá envolver tópicos específicos já amparados em disciplinas obrigatórias, optativas e/ou eletivas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Considerando-se a natureza da disciplina, a bibliografia específica será delineada de acordo com os temas dos tópicos. A definição da bibliografia a ser indicada deverá constar da proposta da disciplina de Tópicos Especiais em Matemática (Optativa II).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Considerando-se a natureza da disciplina, a bibliografia específica será delineada de acordo com os temas dos tópicos. A definição da bibliografia a ser indicada deverá constar da proposta da disciplina de Tópicos Especiais em Matemática (Optativa II).

Variáveis Complexas

Disciplina: Variáveis Complexas			Período: 8º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Cálculo Diferencial e Integral III					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
O corpo dos números complexos. A forma algébrica. Operações básicas (soma, diferença, produto e o quociente) e suas propriedades algébricas. Potências inteiras de i . O conjugado, o módulo e suas propriedades básicas. O plano de Argand-Gauss. Interpretação geométrica das operações com números complexos. A forma trigonométrica. Potências de números complexos. As fórmulas de Moivre. Raízes de números complexos. Exponencial complexa. A equação de Euler. Funções de variáveis complexas. Partes real e imaginária de funções complexas. Funções Polinomiais. Funções Racionais. Transformações de Möbius. Função Exponencial. Funções trigonométricas complexas. Funções hiperbólicas complexas. Raiz n -ésima e logaritmo. Limites e continuidade de funções complexas. Derivadas de funções complexas. Integral de funções complexas.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
ÁVILA, G. Variáveis Complexas e Aplicações. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. SOARES, M. G. Cálculo em uma variável complexa. Rio de Janeiro: IMPA, 2009. MCMAHON, D. Variáveis Complexas Desmistificadas - Um Guia para o Autoaprendizado. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
FERNANDEZ, C. S.; BERNARDES JR, N. Introdução às funções de uma variável complexa. Rio de Janeiro: SBM, 2006. LINS NETO, A. Funções de uma variável complexa. Rio de Janeiro: IMPA, 1993. SHOKRANIAN, S. Variáveis Complexas 1. Brasília: EdUnb, 2002. SPIEGEL, M. R. Variáveis Complexas. São Paulo: McGraw-Hill, 1985. CHURCHILL, R. V. Variáveis Complexas e suas aplicações. São Paulo: McGraw-Hill/EdUnb, 1975.					

Inferência Estatística

Disciplina: Inferência Estatística				Período: 8º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Estatística					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA					
Fundamentos teóricos da Inferência Estatística. População, amostra e estimadores. Distribuições amostrais. Estimação pontual e intervalar. Testes de hipóteses para médias, proporções e variâncias. Correlação e regressão linear simples e múltipla. Análise de variância (ANOVA). Introdução à regressão logística e à análise não paramétrica. Planejamento e interpretação de experimentos. Análise de dados educacionais: desempenho escolar, avaliações em larga escala e indicadores educacionais. Leitura, interpretação e comunicação de resultados estatísticos em contextos educacionais. Uso de softwares					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

e planilhas para análise de dados. Aspectos éticos na produção, interpretação e divulgação de dados.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. <i>Estatística Básica</i> . 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. <i>Noções de Probabilidade e Estatística</i> . 8. ed. São Paulo: Edusp, 2016. TRIOLA, Mario F. <i>Introdução à Estatística</i> . 14. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2020.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
MOORE, D. S.; MCCABE, G. P.; CRAIG, B. A. <i>Introduction to the Practice of Statistics</i> . 9th ed. New York: W. H. Freeman, 2021. PESTANA, M. H.; GAGEIRO, J. N. <i>Análise de Dados para Ciências Sociais: A Complementaridade do SPSS</i> . 7. ed. Lisboa: Edições Sílabo, 2014. CRESPO, Antônio A. <i>Estatística Fácil</i> . 21. ed. São Paulo: Saraiva, 2015. BRASIL. INEP – <i>Indicadores Educacionais: Conceitos e Aplicações</i> . Brasília: MEC/INEP, 2022. CAMARGO, R.; COUTINHO, C. <i>Análise de Dados Educacionais: fundamentos, métodos e práticas</i> . São Paulo: Cortez, 2021.

Língua Brasileira de Sinais – Libras

Disciplina: Língua Brasileira de Sinais – Libras			Período: 8º		
Departamento: Educação Linguística e Letras					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA Conceitos Básicos sobre surdez e o indivíduo surdo: identidade, cultura, educação e políticas públicas. Introdução às práticas de compreensão e produção em Libras através do uso de estruturas gramaticais e funções comunicativas elementares. Modos de recepção e expressão do surdo no cotidiano.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. Língua Brasileira de sinais: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004. FELIPE, T. Libras em contexto: Curso Básico. Rio de Janeiro: Walprint gráfica e editora, 2007. GESSER, A. LIBRAS? Que língua é essa? São Paulo: Parábola Editorial, 2009.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
FERNANDES, E. (Org.). Surdez e bilingüismo. Porto Alegre: Mediação 2005. SILVA, I. R.; KAUCHAKJE, S.; GESVELI, Z. M. Cidadania, surdez e linguagem: desafios e realidades. São Paulo: Plexus, 2003. QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. Língua Brasileira de sinais: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004. GOLDFELD, M. A criança Surda. São Paulo: Pexes, 1997. CARMOZINE, M. M.; NORONHA, S. C. C. Surdez e Libras: Conhecimento em suas mãos. São Paulo: HUB Editorial, 2012.					

Educação em direitos humanos e sustentabilidade

Disciplina: Educação em direitos humanos e sustentabilidade			Período: 8º		
Departamento: Educação Linguística e Letras					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 02		Hora/relógio: 30		Prática: Não	Extensão: Não
EMENTA Estudo dos fundamentos éticos, políticos e pedagógicos da Educação em Direitos Humanos e da Educação para a Sustentabilidade. Relações entre educação, cidadania, diversidade e justiça social. A escola como espaço de promoção dos direitos humanos, da cultura de paz, da equidade e da sustentabilidade ambiental. Princípios e práticas pedagógicas voltadas à formação de sujeitos críticos, solidários e comprometidos com a transformação social e ambiental.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

CANDAU, Vera Maria. *Educação em Direitos Humanos: fundamentos teórico-metodológicos*. Petrópolis: Vozes, 2019.
GADOTTI, Moacir. *Educação e Sustentabilidade: um novo paradigma para o futuro da humanidade*. São Paulo: Cortez, 2020.
ONU. *Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. Brasília: ONU Brasil, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Tolerância*. São Paulo: Paz e Terra, 2020.
BOFF, Leonardo. *Sustentabilidade: o que é – o que não é*. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2021.
BRASIL. *Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos*. Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012.
MORIN, Edgar. *A Cabeça Bem-Feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. 21. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2021.
SACHS, Ignacy. *Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável*. 4. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2020.

Orientação Estágio VIII

Disciplina: Orientação Estágio VIII			Período: 8º		
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Orientação de estágio VII					
Créditos: 01		Hora/relógio: 15		Prática: NSA	Extensão: NSA
EMENTA Culminância do processo formativo do estágio. Sistematização e socialização das experiências desenvolvidas ao longo das etapas anteriores. Elaboração de relatório final, apresentações e reflexões sobre a trajetória formativa. Integração entre ensino, pesquisa e extensão, com foco no desenvolvimento profissional docente e na formação crítica, investigativa e transformadora do futuro professor de Matemática. O portfólio constitui instrumento obrigatório de registro, análise e acompanhamento das atividades desenvolvidas no componente de Estágio Supervisionado, devendo reunir evidências do processo formativo, reflexões críticas, planos, registros de observação e produções que demonstrem a evolução profissional do licenciando.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e docência. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2017. ZEICHNER, Kenneth. A formação reflexiva de professores: ideias e práticas. Lisboa: Educa, 1993. FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 70. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
SOUZA, Elizeu Clementino de. O conhecimento de si: estágio e narrativas de formação de professores. Rio de Janeiro: DP&A, Salvador: UNEB, 2006. 184 p. ISBN 8574903957. CULTURAS infantis em creches e pré-escolas: estágio e pesquisa. Campinas: Autores Associados, ©2011. ISBN 9788574962788. FERREIRA, Irene Borges. Estágio como momento de síntese na formação teórico-prática de professores para a educação básica. 1990. 142 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Educação. ESTÁGIO curricular supervisionado docente baseado na pesquisa debates luso brasileiros. Ijuí Unijuí 2021 1 recurso online ISBN 9786586074789. PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e docência. São Paulo: Cortez, 2004. 296 p. (Docência em formação. Saberes pedagógicos). ISBN 8524910704.					

5.6.2 Ementário das disciplinas optativas

Disciplina: Análise de Livros e Materiais Didáticos de Matemática	Período: OPTATIVA
Departamento: Departamento de Ciências Exatas	

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
(APROVADO PELA RESOLUÇÃO COEPE/UEMG Nº XXXX, DE XX DE XXXX DE 2025)**

Pré-requisito: Não possui					
Créditos: 04		Hora relógio: 90		Prática: NSA	Extensão: NSA
Ementa					
Desenvolver saberes docentes relativos à análise Crítica de livros didáticos e materiais disponíveis para o Ensino Fundamental e Médio, investigando a relação da apresentação do conteúdo (linguagem), abordagem pedagógica (metodologia), conteúdo, atividades de experimentação e investigação (problemas e exercícios propostos – estratégias de ensino) etc. Ponderar criticamente com olhar de pesquisador, professor, usuário do recurso (aluno), considerando o conteúdo/objetivo a ser desenvolvido.					
Bibliografia básica					
BALBINO, R. O. Análise da Coerência Pedagógica entre Livros Didáticos e Objetos de Aprendizagem de Matemática no PNLD 2014. In: XVIII Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática, Anais... Recife, PE, Nov. 2014.					
BRASIL. Decreto nº 9.099, de 18 de julho de 2017. Dispõe sobre o Programa Nacional do Livro e do Material Didático. Diário Oficial da União, Brasília, 2017.					
BRASIL, Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. DF, Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.					
Bibliografia complementar					
CARVALHO, J.B.P. Políticas Públicas e o livro didático de Matemática. Bolema. Ano 21, n.29, 2008.					
FONSECA, A. G.; VILELA, D. S. Livros didáticos e apostilas: o currículo de Matemática e a dualidade do Ensino Médio. Bolema: Boletim de Educação Matemática, Rio Claro, v. 28, n. 49, p. 557-579, 2014.					
LAJOLO, M. Livro didático: um (quase) manual de usuário. Em Aberto, Brasília, v. 16, n. 69, p. 2-9, 1996.					
MUNAKATA, Kazumi. O livro didático como mercadoria. Proposições, v. 23, n. 3, p. 51- 66, 2012. VALENTE, W.R. Livro didático e educação matemática: uma história inseparável. = Zetetiké. V.16. N.30.Jul-Dez-2008.					

•

LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIDADE CARANGOLA

Disciplina: Educação a Distância e Educação Matemática <i>Online</i>					Período: OPTATIVA
Departamento: Departamento de Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não possui					
Créditos: 4		Hora: 90 h	Teórica: 90h	Prática: NSA	Extensão: NSA
Ementa					
Ensino Presencial, Educação a Distância (totalmente a distância e semipresencial). Pressuposto da educação <i>online</i> . Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação e as alterações de tempo e espaço de ensino e aprendizagem. Planejamento, implementação e avaliação em ambientes virtuais de aprendizagem. Mediação pedagógica em ambientes virtuais de aprendizagem. Enfoque teórico voltado para práticas e pesquisas em Educação Matemática.					
Bibliografia básica					
MILL, D. Docência virtual: Uma visão crítica . Campinas: Papirus Editora, 2015. ISBN: 9788544900550. [Livro eletrônico]					
BORBA, M. de C.; SILVA, R. S. R.; GADANIDIS, G. Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática Sala de aula e internet em movimento . São Paulo: Grupo Autêntica, 2020. ISBN: 9788551306734. [Livro eletrônico]					
BORBA, M. de C.; MALHEIROS, A. P. dos S.; ZULATTO, R. B. A. Educação a Distância online . São Paulo: Grupo Autêntica, 2020. ISBN: 9786586040760. [Livro eletrônico]					
Bibliografia complementar					
FILATRO, A. Como preparar conteúdos para EAD . São Paulo: Saraiva, 2018. ISBN: 9788553131419. [Livro eletrônico]					
FELCHER, C. D. O Uso de Tecnologias Digitais no Ensino de Matemática . Ijuí: Editora Unijuí, 2021. ISBN: 9786586074840. [Livro eletrônico]					
ROCHA, D. G.; OTA, M. A.; HOFFMANN, G. Aprendizagem digital: curadoria, metodologias e ferramentas para o novo contexto educacional . (Desafios da educação). Porto Alegre: Grupo A, 2021. ISBN: 9786581334154. [Livro eletrônico]					
BACICH, L.; NETO, A. T.; TREVISANI, F. de M. Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação . Porto Alegre: Grupo A, 2015. ISBN: 9788584290499. [Livro eletrônico]					
SANTOS, E. (Org.) Mídias e Tecnologias na Educação Presencial e à Distância . Rio de Janeiro: LTC, 2016. ISBN: 9788521630890. [Livro eletrônico]					

Disciplina: Antropologia e Educação					Período: OPTATIVA
Departamento: Departamento de Ciências Humanas					
Pré-requisito: Não possui					
Créditos: 4		Hora: 90h	Teórica: 90h	Prática: NSA	Extensão: NSA
Ementa					
O estudo das relações entre o Homem, a sua Cultura e o seu Contexto Social. A diversidade cultural presente nos processos da Educação. A dimensão pedagógica nos processos de inserção e produção da Cultura. As teorias antropológicas e a prática educacional. Etnografia e outros métodos antropológicos no espaço escolar. Problematicar a atual Base Nacional Comum Curricular (BNCC).					
Bibliografia básica					

LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIDADE CARANGOLA

LARAIA, R. de B. Cultura: um conceito antropológico . Rio de Janeiro: Zahar, 1986. ISBN: 9788571104389. [Livro eletrônico]
DAMATTA, R. Relativizando. Uma Introdução à Antropologia Social . Rio de Janeiro: Rocco, 2010.
BARROSO, P. F.; BONETE, W. J.; QUEIROZ, R. Q. de M. Antropologia e Cultura . Porto Alegre: SAGAH, 2018. ISBN: 9788595021853. [Livro eletrônico]
Bibliografia complementar
GEERTZ, C. A interpretação das Culturas . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1989. GEERTZ, C. Nova Luz sobre a Antropologia . Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009.
GOMES, M. P. Antropologia. Ciência do Homem. Filosofia da Cultura . São Paulo: Contexto, 2009.
VELHO, G. Individualismo e Cultura. Notas para uma Antropologia da Sociedade contemporânea . Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.
ELIAS, N.; SCOTSON, J. Os estabelecidos e os Outsiders. Sociologia das relações de poder a partir de uma pequena comunidade . Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

Disciplina: Tópicos Especiais em Educação Matemática					Período: OPTATIVA
Departamento: Departamento de Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não possui					
Créditos: 4		Hora: 90h	Teórica: 90h	Prática: NSA	Extensão: NSA
Ementa					
Ementa variável, oferecida eventualmente visando: suprir necessidades de formação específicas e indispensáveis dos alunos; tratar de temas emergentes e/ou inovadores na área de Matemática. A disciplina serve, ainda, como laboratório para promoção de atualizações da grade curricular do curso proporcionando aprofundamento em temas contemporâneos relacionados à área de formação. O professor responsável deverá submeter a proposta da oferta da disciplina ao Colegiado do Curso, que deverá deliberar sobre a aprovação. A proposta deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos: carga horária, número de créditos, ementa, bibliografia completa acompanhada de uma justificativa para a oferta da disciplina. O programa não deverá envolver tópicos específicos já amparados em disciplinas obrigatórias, optativas e/ou eletivas.					
Bibliografia básica					
Considerando-se a natureza da disciplina, a bibliografia específica será delineada de acordo com os temas dos tópicos. A definição da bibliografia a ser indicada deverá constar da proposta da disciplina de Tópicos Especiais em Matemática.					
Bibliografia complementar					
Considerando-se a natureza da disciplina, a bibliografia específica será delineada de acordo com os temas dos tópicos. A definição da bibliografia a ser indicada deverá constar da proposta da disciplina de Tópicos Especiais em Matemática.					

Disciplina: Metodologias Ativas no Ensino de Matemática					Período: OPTATIVA
Departamento: Departamento de Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não possui					
Créditos: 4		Hora: 90 h	Teórica: 90h	Prática: NSA	Extensão: NSA
Ementa					

LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIDADE CARANGOLA

Princípios teóricos e as metodologias de aprendizagem centrada no estudante. O papel do estudante e do professor no contexto da aprendizagem ativa. O processo de ensino e aprendizagem: organização de atividades matemáticas utilizando metodologias ativas. A avaliação no contexto da aprendizagem ativa. Discussão dos limites e possibilidades das metodologias ativas e as experiências pedagógicas na educação matemática.

Bibliografia básica

BACICH, L.; MORAN, J. M. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

MELLO, C. M.; NETO, J. R. M. A.; PETRILLO, R. P. **Metodologias Ativas**. Editora: Processo, 2022. ISBN: 9786589351931. [Livro eletrônico]

BORBA, M. de C.; SILVA, R. S. R.; GADANIDIS, G. **Fases das tecnologias digitais em educação matemática: sala de aula e internet em movimento**. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

Bibliografia complementar

BACICH, L. **Metodologias ativas para uma educação inovadora uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2017. ISBN: 9788584291168. [Livro eletrônico]

BACARIN, L. M. B. P. **Metodologias ativas**. Contentus: 2020. ISBN: 9786557458204. [Livro eletrônico]

CAMARGO, F. **A sala de aula inovadora estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo**. Porto Alegre: Penso, 2018. ISBN: 9788584291205. [Livro eletrônico]

BERGMANN, J. **Sala de aula invertida uma metodologia ativa de aprendizagem**. Rio de Janeiro: LTC, 2016. ISBN: 9788521630876. [Livro eletrônico]

SILVA, M. **Sala de aula interativa: educação, comunicação, mídia clássica, internet, tecnologias digitais, arte, mercado, sociedade, cidadania**. 7. ed. São Paulo: Loyola, 2014. ISBN: 9788515037087.

Disciplina: Fundamentos da Lógica Matemática					Período: OPTATIVA
Departamento: Departamento de Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não possui					
Créditos: 4		Hora: 60h	Teórica: 60h/a	Prática: NSA	Extensão: NSA
Ementa					
Aspectos históricos. Proposições e Conectivos. Argumentação e Demonstração. Operações Lógicas sobre Proposições. Construção de Tabelas Verdade. Tautologias, Contradições e Contingências. Implicação Lógica. Equivalência Lógica. Quantificadores. Método dedutivo: Regras de Inferência. Teoria dos conjuntos e axiomatização.					
Bibliografia básica					
ALENCAR FILHO, E. Iniciação à Lógica Matemática . São Paulo: Nobel, 2002.					
CARNIELLI, W. A., & EPSTEIN, R. L. Pensamento crítico: o poder da lógica e da argumentação . São Paulo: Rideel, 2011.					
RODRIGUES, Abílio. Lógica . (Col. O Prazer de Pensar). São Paulo: Martins Fontes, 2011.					
Bibliografia complementar					

LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIDADE CARANGOLA

BLANCHÉ, Robert. **A Axiomática**. Lisboa: Editorial Presença, Portugal & São Paulo: Livraria Martins Fontes, Brasil, 1978.

COSTA, Newton C. A. Da. **Ensaio sobre os Fundamentos da Lógica**. São Paulo: Hucitec, 2008.

FREIRE, Wilson Hugo C; FREIRE, Vivian de Souza. **Axiomática de Conjuntos – Breve Passeio Informal**. São Paulo: Editora Livraria da Física – LF, 2021.

VELASCO, P.D. N. **Educando para a argumentação** - Contribuições do ensino da lógica. Belo Horizonte: Grupo Autêntica, 2010. ISBN 9788582178188. (E-book)

VILLAR, B. **Raciocínio Lógico-Matemático** Facilitado. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. ISBN 9788530987367. (E-book)

Disciplina: Educação Financeira					Período: OPTATIVA
Departamento: Departamento de Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não possui					
Créditos: 4		Hora: 90 h	Teórica: 90h	Prática: NSA	Extensão: NSA
Ementa					
O conceito de Educação Financeira segundo a OCDE e a Estratégia Nacional de Educação Financeira do Banco Central do Brasil. A necessidade da educação financeira para as populações mais vulneráveis. As vertentes instrumental, comportamental e crítica da educação financeira. Planejamento financeiro de longo prazo. Gestão orçamentária, indicadores, investimentos.					
Bibliografia básica					
Campos, C. R., & Coutinho, C. Q. S. Educação financeira no contexto da educação matemática: pesquisas e reflexões . Taubaté: Akademy. 2020.					
Kistemann Junior, M. A. Ações e pesquisas em educação financeira . Taubaté: Akademy. 2020.					
Vieira, T.V.; Souza, F.S. Um Estudo Sobre a Formação e Atuação Dos Professores De Matemática em Relação À Educação Financeira nos Municípios de Carangola – MG, Dorcas do Rio Preto – ES e Espera Feliz – MG . Editora Dialética, 1ª Ed. SP, 2022.					
Bibliografia complementar					
BAUMAN, Z. Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria . Rio de Janeiro: Zahar. 2008.					
SANSOM, A.. The behavioral economics guide . Disponível em: https://www.behavioraleconomics.com . SOUZA, F., & Dana, S. Como passar de devedor para investidor: um guia de finanças pessoais . São Paulo: Cengage. 2012.					
NETO, Alfredo Meneghetti. Educação financeira . Editora EdUPUC-RS 2014 90 p ISBN 9788539705665.					
JOSÉ CARLOS CAROTA. Educação Financeira - Orçamento pessoal e investimentos . Editora Freitas Bastos 2021 120 p ISBN 9786556750781.					

Disciplina: Filosofia da Matemática					Período: OPTATIVA
Departamento: Departamento de Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não possui					
Créditos: 4		Hora: 60h	Teórica: 60h/a	Prática: NSA	Extensão: NSA
Ementa					
Natureza do pensamento matemático. Relações entre Matemática e Filosofia. Perspectivas filosófico-matemáticas: Positivismo, logicismo, formalismo, intuicionismo e Estruturalismo. Questões epistemológicas. Filosofia da educação matemática.					
Bibliografia básica					

LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIDADE CARANGOLA

BICUDO, M.A.V.; GARNICA, A.V.M. Filosofia da Educação Matemática . Belo Horizonte: Grupo Autêntica, 2007. 9788551301302. (E-book)					
PIAGET, Jean. A Epistemologia Genética . (Col. Os Pensadores) São Paulo: Abril Cultural, 1983.					
SHAPIRO, S. Filosofia da Matemática . Lisboa: Grupo Almedina (Portugal), 2015. ISBN 9789724418711. (E-book)					
Bibliografia complementar					
DA COSTA, N. C. A. Introdução aos fundamentos da matemática . São Paulo: Ed. Hucitec, 1992.					
FERRAZ, AA, and TASSINARI, RP. Como é possível o conhecimento matemático? As estruturas lógico-matemática a partir da Epistemologia Genética . São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: CulturaAcadêmica, 2015, 132 p. ISBN 978-85-7983-656-5. (E-book)					
KOHAN, W. Filosofia – O paradoxo de aprender e ensinar . Belo Horizonte: Grupo Autêntica, 2009. ISBN 9788582176559. (E-book)					
SILVA, Jairo José Da. Filosofias da matemática . São Paulo: Editora UNESP, 2007.					
RUSSELL, Bertrand. Introdução à Filosofia Matemática . Zahar Ed. Rio de Janeiro, 1974.					

Disciplina: Epistemologia e Filosofia da Ciência					Período: OPTATIVA
Departamento: Departamento de Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não possui					
Créditos: 2		Hora: 30h	Teórica: 30h	Prática: NSA	Extensão: NSA
Ementa					
O problema do conhecimento. História e Filosofia da Ciência. Argumentação e justificação. Dedução e Indução. Atos e Obstáculos Epistemológicos. Ciência e cientificismo. Matematização e a produção do conhecimento científico.					
Bibliografia básica					
BACHELARD, G. A formação do espírito científico . Rio de Janeiro: Contraponto, 1996. CHALMERS, A. O que é ciência afinal? Tradução de Raul Fiker. São Paulo: Editora Brasiliense, 1993. FLUMERTON, Richar. Epistemologia . Petrópolis: Vozes, 2014. ISBN 9788532647290. (E-book)					
Bibliografia complementar					
CAPUTO, João Carlos Lourenço. Tópicos especiais em teoria do conhecimento . Curitiba: Contentus, 2020. ISBN: 9786559350810. (E-Book)					
CHALMERS, A. A fabricação da ciência . Tradução de Beatriz Sidou. São Paulo: Editora da Unesp, 1994.					
CROSBY, Alfred W. A mensuração da realidade: A quantificação e a sociedade ocidental – 1250/1600 . São Paulo: Ed. Unesp, 2001.					
PIAGET, Jean. A Epistemologia Genética . (Col. Os Pensadores) São Paulo: Abril Cultural, 1983.					
POPPER, K.R. Conhecimento objetivo – Uma abordagem evolutiva . Petrópolis, RJ: Vozes, 2022. ISBN: 9786557134368. (E-Book)					

Disciplina: Desenho Geométrico					Período: OPTATIVA
Departamento: Departamento de Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não possui					
Créditos: 4		Hora: 60 horas	Teórica: 60 horas	Prática: NSA	Extensão: NSA
Ementa					
Construção com régua e compasso dos objetos básicos da geometria plana e dedução de propriedades (triângulos e quadriláteros, polígonos regulares, circunferência e outras cônicas). Estudo da homotetia de figuras planas. Estudo das áreas de figuras planas. Conceito de lugar geométrico e suas aplicações. Analisar aprender a utilizar recursos de informática em desenho geométrico.					

LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIDADE CARANGOLA

Bibliografia básica	
CARVALHO, B. A. Desenho Geométrico. Editora: Imperial Novo Milênio, 2011. MONTENEGRO, G. A. Desenho Arquitetônico. São Paulo: Edgar Blücher Ltda. MICELE, M. T. Desenho Técnico Básico. 4 ed. - Editora Imperial Novo Milênio. LEVY, Denize Picolotto Carvalho; Ramos, Evandro de Moraes. Desenho Geométrico. Graduação em Matemática, UFSJ: NEAD – Núcleo de Educação a Distância. Disponível em: https://matematicaufsj.files.wordpress.com/2012/12/caderno_desenho_geomc3a9trico.pdf	
Bibliografia complementar	
WAGNER, E. Construções Geométricas. 6 ed. - Rio de Janeiro: SBM, 2009. NETTO, S.L. Construções Geométrica: exercícios e soluções. 1 ed. - Rio de Janeiro: SBM, 2007. RÊGO, R. G. e RÊGO, R. M. O Laboratório de Ensino de Geometria. São Paulo. Autores Associados. RÊGO, R. G.; RÊGO, R. M; JÚNIOR, S. G. A geometria do Origami. João Pessoa, EDUFP, 2004. GOMES, Adriano Pinto. Desenho Técnico. Ouro Preto: IFMG – 2012. Disponível em: https://efivest.com.br/wp-content/uploads/2017/11/desenho_tecnico.pdf	

Disciplina: Geometria Táxi					Período: OPTATIVA
Departamento: Departamento de Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não possui					
Créditos:		Hora:	Teórica:	Prática:	Extensão
2		30 horas	30 horas	NSA	:NSA
Ementa					
As geometrias euclidianas. As geometrias não euclidianas. A geometria do Táxi. Diferenças entre as métricas euclidianas e do táxi. A circunferência.					
Bibliografia básica					
KALEFF, Ana Maria M.R; NASCIMENTO, Rogério Santos. Atividades introdutórias às geometrias não-euclidianas: O exemplo da geometria do táxi. Boletim GEPEM. nº44, 2004. POINCARÉ, H. A ciência e a hipótese. Tradução de Maria Auxiliadora Kneipp. Brasília, DF. Universidade de Brasília, 1884. 180 p EUCLIDES. Os elementos. Tradução e introdução de Irineu Bicudo. – São Paulo: Editora UNESP, 2009.					
Bibliografia complementar					
BONOLA, R. Non-Euclidean Geometry: a Critical and Historical Study of Its Development. Tradução de H. S. Carslaw. New York: Dover, 1955. BOYER, C.B. História da Matemática. Tradução de: Elza F. Gomide. 1. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1974. BRAZ, F. M. História da Geometria Hiperbólica. Monografia (Especialização). Departamento de Matemática da Universidade Federal de Minas Gerais, 2009. EVES, H. Tópicos da História da Matemática. Tradução de: Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1992. KALEFF, A.M.; NASCIMENTO, R.S. Atividades Introdutórias às Geometrias Não Euclidianas: o exemplo da Geometria do Táxi, In: Boletim Gepem. Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: [s.n.], 2004. MLODINOW, L. A Janela de Euclides: A História da Geometria, das Linhas Paralelas ao Hiperespaço. Tradução de Enézio E. de Almeida Filho. São Paulo: Geração Editorial, 2008					

Disciplina: Geometria no Cinema					Período: OPTATIVA
Departamento: Departamento de Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não possui					
Créditos:		Hora:	Teórica:	Prática:	Extensão:
2		30 horas	30 horas	NSA	NSA
Ementa					

LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS
UNIDADE CARANGOLA

Manifestações geométricas naturais e intencionais. Noções primitivas de geometria euclidiana e suas aplicações no cinema. Noções de ângulos e enquadramento. Homotetia. Lugares geométricos planos básicos. Planos de gravação. Simetria e cinema. Noções de área de figuras planas. Noções de geometria no espaço.

Bibliografia básica

EMMER, M; MANARESI, M (Ed.). **Matemática, arte, tecnologia, cinema**. Springer Science & Business Media, 2002.
GALVÃO, M. E. L. E. **História da Matemática: dos números à geometria**. Osasco: Edifício, 2008.
MESQUITA, C. G. R. de. O professor de matemática no cinema: cenários de identidades e diferenças. **Educação Matemática em Revista**, São Paulo, v. 11, n. 16, p. 56-62, 2004

Bibliografia complementar

AUMONT, J. et al. **A estética do filme**. Campinas, SP: Papirus, 1995.
CASTRUCCI, B. **Fundamentos da geometria: estudo axiomático do plano euclidiano**. Rio de Janeiro: LTC, 1978. 195 p.
DELEUZE, G. **Cinema: imagem-movimento**. São Paulo: Brasiliense, 1985.
DOLCE, O. POMPEO, J. N. **Geometria Plana**. Coleção Fundamentos de Matemática Elementar. vol. 9, São Paulo: Atual, 2005.
DUBINSKY, E. **Reflective Abstraction in Advanced Mathematical Thinking**. In: TALL, D. (ed.) **Advanced Mathematical Thinking**. Dordrecht: Kluwer, 1991.
ROZESTRATEN, A. **Matemática, arquitetura e design transgredindo fronteiras**. São Paulo: Blucher, 2017. 1 recurso online ISBN 9788580392128.

Disciplina: Laboratório de Física					Período: OPTATIVA
Departamento: Departamento de Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não possui					
Créditos: 4		Hora: 60h	Teórica 00h/a	Prática: 60h	Extensão: NSA
Ementa					
Estudo e aplicação de conceitos experimentais em Física. Medição de grandezas físicas, análise de erros e algarismos significativos. Construção, interpretação e linearização de gráficos. Experimentos em mecânica, ótica geométrica e física, termodinâmica, eletricidade e magnetismo. Desenvolvimento de habilidades de observação, análise de dados e elaboração de relatórios científicos segundo as normas da ABNT					
Bibliografia básica					
PERUZZO, J. EXPERIMENTOS DE FÍSICA BÁSICA: ELETROMAGNETISMO, FÍSICA MODERNA E CIÊNCIAS ESPACIAIS . 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2013. PERUZZO, J. EXPERIMENTOS DE FÍSICA BÁSICA: MECÂNICA . 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2012. PERUZZO, J. EXPERIMENTOS DE FÍSICA BÁSICA: TERMODINÂMICA, ONDULATÓRIA E ÓPTICA . 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2012.					
Bibliografia complementar					
GREF. FÍSICA 3: ELETROMAGNETISMO . 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2000. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. FUNDAMENTOS DE FÍSICA 1: MECÂNICA . 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. SERWAY, R. A.; JEWETT JR, J. W. PRINCÍPIOS DE FÍSICA: ÓPTICA E FÍSICA MODERNA . v. 4. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. TIPLER, P. A. FÍSICA PARA CIENTISTAS E ENGENHEIROS: MECÂNICA, OSCILAÇÕES E ONDAS, TERMODINÂMICA . v. 1. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.					

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. *FÍSICA III: ELETROMAGNETISMO*. v. 3. 12. ed. São Paulo: Pearson Education, 2009.

6. METODOLOGIA DE ENSINO

A organização metodológica do Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG – Unidade Carangola está pautada nos princípios, fundamentos e procedimentos definidos pela Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica, articulando-se também às competências gerais e específicas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018).

O curso foi concebido para responder às demandas contemporâneas da sociedade, formando docentes capazes de integrar o conhecimento matemático, pedagógico e tecnológico a uma prática educativa crítica, ética e inclusiva. Busca-se, assim, promover uma formação integral e emancipadora, que prepare o futuro professor para compreender a complexidade do ensino de Matemática e atuar de modo reflexivo, investigativo e transformador nos diferentes contextos da Educação Básica.

A metodologia adotada entende o processo formativo como dinâmico, interdisciplinar e contextualizado, articulando teoria e prática desde o início do curso, de modo a permitir ao licenciando vivenciar situações reais de ensino e aprendizagem em diálogo constante com a pesquisa e a extensão universitária. Essa articulação assegura que os conhecimentos construídos nos componentes curriculares sejam aplicados, problematizados e ressignificados na prática docente. Em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais e com o projeto institucional da UEMG, a formação docente baseia-se em princípios que garantem a qualidade acadêmica, a equidade e a relevância social do curso, entre os quais destacam-se:

- Domínio dos conhecimentos da Educação Básica: assegurar que o futuro professor compreenda os conteúdos matemáticos e pedagógicos necessários à

sua atuação, adaptando-os às especificidades das diferentes etapas e modalidades de ensino, de forma a promover aprendizagens significativas.

- Integração entre teoria e prática: garantir a vivência de situações de observação, planejamento, intervenção e reflexão, de modo a consolidar uma práxis docente crítica e contextualizada.
- Formação sólida e crítica: propiciar uma base epistemológica, técnica e ética que permita ao licenciando compreender os processos de ensino e aprendizagem e desenvolver uma postura investigativa e reflexiva diante dos desafios escolares.
- Reconhecimento da diversidade e enfrentamento das desigualdades educacionais: preparar o professor para atuar em contextos plurais, considerando as diferenças sociais, culturais e cognitivas dos alunos, e contribuindo para a promoção da equidade e da inclusão.
- Valorização da cultura, da sustentabilidade e dos direitos humanos: integrar à formação temas transversais que fortaleçam o compromisso ético, social e ambiental do docente, promovendo a educação como instrumento de transformação social.
- Liberdade acadêmica e pluralismo de ideias: assegurar o exercício da autonomia intelectual e pedagógica, incentivando o diálogo entre diferentes concepções teóricas e metodológicas.

Para concretizar esses princípios, a metodologia do curso contempla estratégias diversificadas de ensino e aprendizagem, como estudos dirigidos, projetos integradores, atividades práticas supervisionadas, seminários, oficinas, uso de recursos digitais, desenvolvimento de projetos de extensão e participação em programas institucionais, que fortalecem a integração entre universidade e escola.

O uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) é estimulado em todos os componentes curriculares, favorecendo a construção de saberes colaborativos e o desenvolvimento de competências digitais docentes, que permite a inserção de atividades mediadas por tecnologia até o limite de 30% da carga horária total do curso. Essas atividades, quando adotadas, respeitam o caráter presencial e formativo do curso, atuando como instrumento de ampliação do acesso, da interação e da aprendizagem. Além disso, o curso adota uma perspectiva dialética e humanizadora de

ensino e aprendizagem, reconhecendo o licenciando como sujeito histórico e agente de transformação social. A formação proposta busca, portanto, articular os saberes específicos da Matemática aos saberes pedagógicos e às práticas sociais, promovendo a constituição de professores críticos, criativos e comprometidos com a qualidade da educação pública e com o desenvolvimento sustentável de suas comunidades.

6.1 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Com base no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), instituído pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, o Sistema de Avaliação do Curso de Matemática tem como finalidade promover a melhoria contínua da qualidade acadêmica, a expansão responsável da oferta formativa, a eficácia e efetividade social do curso e o aprofundamento dos compromissos éticos e educacionais inerentes à formação de professores da Educação Básica.

Cabe ressaltar que o sistema de avaliação do desempenho discente adotado no Curso de Licenciatura em Matemática fundamenta-se em princípios diagnósticos, formativos e somativos, articulando-se às Diretrizes Curriculares Nacionais e aos objetivos formativos do curso.

A avaliação constitui-se como parte integrante do processo de ensino-aprendizagem, orientando a tomada de decisões pedagógicas, o acompanhamento do desenvolvimento acadêmico dos estudantes e a reflexão crítica sobre a prática docente, em consonância com as diretrizes institucionais e com o disposto no artigo 96, inciso VII, da Resolução CEE nº 502/2025.

6.1.1 AVALIAÇÃO DO CURSO E DO PROJETO PEDAGÓGICO

A avaliação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) pauta-se no princípio da autoavaliação contínua e formativa, com caráter diagnóstico e corretivo, visando identificar potencialidades, fragilidades e oportunidades de aprimoramento. Seu propósito é orientar ações que contribuam para a qualificação permanente do curso, fortalecendo sua relevância educacional, científica, cultural, social e econômica junto à comunidade acadêmica e regional.

A responsabilidade pela condução desse processo cabe ao Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Matemática, que atua não apenas no acompanhamento, mas também na avaliação crítica e na atualização do PPC, assegurando a coerência

entre as práticas formativas e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores.

Para tanto, o NDE pode constituir comissões específicas, envolvendo docentes, discentes e técnicos administrativos, com a finalidade de coletar, analisar e interpretar dados que subsidiem propostas de aperfeiçoamento do curso. O NDE, como órgão consultivo e propositivo, ratifica e sistematiza os resultados dessas análises, elaborando relatórios e recomendações que são submetidos à apreciação do Colegiado do Curso, instância responsável por deliberar sobre ações corretivas, ajustes curriculares ou reestruturações mais amplas no PPC. Esse processo busca garantir que o curso permaneça alinhado às transformações científicas, tecnológicas e sociais, bem como às demandas formativas da Educação Básica. A gestão e o acompanhamento do PPC exigem uma postura integrada e sistemática do NDE, com uma visão acadêmica e administrativa articulada, de modo a conectar o contexto institucional da UEMG às demandas regionais e às políticas públicas de formação docente. Para isso, podem ser elaborados instrumentos próprios de avaliação, complementares às avaliações institucionais e externas já existentes.

Esses instrumentos devem considerar os resultados provenientes da Comissão Própria de Avaliação (CPA), das avaliações externas realizadas por órgãos como o Conselho Estadual de Educação de Minas Gerais e a UEMG, bem como dos indicadores nacionais, como o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), a Avaliação de Cursos de Graduação (ACG) e o Censo da Educação Superior.

A articulação entre essas fontes de informação confere consistência e legitimidade ao processo avaliativo, permitindo a formulação de planos de ação fundamentados, participativos e sustentáveis.

6.1.2 AVALIAÇÃO DOS DOCENTES

A avaliação docente é compreendida como um instrumento formativo e contínuo de aperfeiçoamento profissional, orientado pelos princípios de reflexão sobre a prática e de corresponsabilidade na construção da qualidade do ensino. Nesse sentido, o corpo docente do Curso de Matemática é convidado a realizar processos sistemáticos de autoavaliação individual e coletiva, com periodicidade máxima de um ano,

preferencialmente durante as reuniões do Colegiado do Curso de Matemática, utilizando os instrumentos institucionais já consolidados pela Universidade.

Entre os instrumentos adotados para o acompanhamento e a avaliação docente destacam-se:

- Avaliação anual do plano de trabalho docente, realizada pelo(a) Chefe do Departamento de Ciências Exatas;
- Relatórios de atividades referentes ao ensino, à pesquisa e à extensão desenvolvidas pelos docentes;
- Dados e indicadores provenientes dos relatórios da Comissão Própria de Avaliação (CPA), relativos ao desempenho docente e às percepções discentes;

Outros documentos ou registros que o Núcleo Docente Estruturante (NDE) e o Colegiado do Curso de Matemática considerem pertinentes, desde que previamente aprovados por este último. Cabe ao Colegiado do Curso de Matemática avaliar periodicamente a qualidade e a eficácia do curso, bem como o desempenho pedagógico e o aproveitamento dos estudantes, identificando eventuais necessidades de aprimoramento didático ou metodológico.

A partir dessas avaliações, o Colegiado, em consonância com o NDE, poderá emitir orientações e recomendações formais aos docentes, sempre em caráter construtivo e com acompanhamento do(a) Chefe de Departamento, assegurando o diálogo, a transparência e o compromisso coletivo com a excelência acadêmica.

6.1.3 AVALIAÇÃO DOS DISCENTES

A avaliação da aprendizagem discente segue as normas estabelecidas pelo Regimento Geral da UEMG e tem caráter diagnóstico, formativo e somativo, considerando o desenvolvimento das competências e habilidades previstas no Projeto Pedagógico do Curso. O processo avaliativo valoriza a integração entre os três núcleos de formação — teórico, prático e investigativo — e considera o desempenho global do estudante em atividades individuais e em grupo, sob acompanhamento permanente do professor.

De acordo com o artigo 34 do Regimento da UEMG, “a avaliação do rendimento escolar é feita em cada disciplina, em função do aproveitamento verificado em provas e trabalhos decorrentes das atividades exigidas do aluno”. Assim, o rendimento escolar é

verificado em cada semestre letivo, considerando assiduidade, participação e desempenho acadêmico, sendo ambas condições indispensáveis para a aprovação.

Conforme o artigo 36 do mesmo Regimento, “a avaliação do rendimento em cada disciplina é feita por pontos cumulativos, em uma escala de 0 (zero) a 100 (cem)”, sendo que “nenhuma avaliação parcial do aproveitamento pode ter valor superior a quarenta (40) pontos”.

Em conformidade com essas determinações, o PPC do Curso de Matemática adota os seguintes critérios:

- Aprovação por média: o estudante deverá obter nota final igual ou superior a 60 (sessenta) pontos.
- Frequência mínima: o estudante deverá alcançar 75% (setenta e cinco por cento) de frequência nas aulas e atividades curriculares.
- Instrumentos de avaliação: além das provas escritas, serão utilizados seminários, trabalhos individuais e em grupo, relatórios, painéis, atividades práticas e observações contínuas, conforme definição do Colegiado do Curso.

A avaliação é parte essencial do processo de formação docente, pois permite identificar avanços, diagnosticar dificuldades e redirecionar práticas pedagógicas, assegurando a coerência entre os objetivos formativos e os resultados alcançados. Nos casos de faltas justificadas e compensação de rendimento acadêmico, o curso segue integralmente as disposições da Resolução COEPE nº 249/2020, que regulamenta a compensação de faltas e a avaliação de rendimento acadêmico na UEMG.

7. ATENDIMENTO AO DISCENTE

O Atendimento ao Discente no Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG – Unidade de Carangola – fundamenta-se nas diretrizes institucionais de inclusão, equidade, permanência e formação integral. As ações descritas neste capítulo articulam políticas acadêmicas, pedagógicas, assistenciais e institucionais voltadas ao acolhimento, acompanhamento e desenvolvimento dos estudantes ao longo de sua

trajetória universitária, garantindo condições de acesso, participação e sucesso acadêmico em consonância com a missão da Universidade.

7.1 PROGRAMAS DE ACOLHIMENTO E PERMANÊNCIA DO DISCENTE

O Programa de Assistência Estudantil (PEAES) da UEMG tem como finalidade garantir as condições de permanência e sucesso acadêmico dos estudantes de graduação regularmente matriculados, especialmente daqueles em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Alinhado ao compromisso da Universidade com a democratização do acesso e a valorização do ensino superior público em Minas Gerais, o programa busca minimizar desigualdades e promover a equidade entre os estudantes, contribuindo para a formação cidadã e acadêmica com qualidade.

O PEAES disponibiliza um conjunto de auxílios destinados a atender necessidades específicas dos estudantes, promovendo bem-estar, inclusão e participação plena na vida universitária. Entre os auxílios ofertados, destacam-se:

- Auxílio Moradia
- Auxílio Alimentação
- Auxílio Transporte
- Auxílio Creche
- Inclusão Digital
- Promoção à Saúde
- Promoção à Cultura
- Promoção ao Esporte
- Promoção à Inclusão da Pessoa com Deficiência
- Apoio Didático-Pedagógico

Para participar do processo seletivo, o candidato deve seguir as etapas:

1. **Acessar o edital vigente**, publicado nos canais oficiais da UEMG, onde constam informações sobre critérios, documentação, distribuição de auxílios e o cronograma completo.
2. **Acompanhar o cronograma**, conforme estabelecido no Anexo I do edital, que apresenta todas as datas e fases do processo.

3. **Realizar a inscrição no Sistema PEAES**, disponível em *peaes.uemg.br*, após leitura atenta do edital e do Manual do Candidato.
4. **Informar os dados bancários**, indicando corretamente uma conta corrente de titularidade própria no Sistema PEAES.

O Programa de Assistência Estudantil da UEMG está fundamentado nos seguintes dispositivos legais:

- Lei Estadual nº 22.570/2017
- Decreto Estadual nº 47.389/2018
- Decreto Estadual nº 48.402/2022

Para mais informações e acesso aos editais, o estudante pode consultar os canais institucionais da UEMG ou contatar a equipe responsável pela assistência estudantil: coordenadoria.estudantil@uemg.br

7.2 PROGRAMAS DE ACESSIBILIDADE

A Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) adota políticas e ações institucionais voltadas à promoção da inclusão, da acessibilidade e da equidade de oportunidades para todos os estudantes, com especial atenção aos discentes público-alvo da Educação Especial e Inclusiva. Tais ações visam garantir condições adequadas de acesso, participação, aprendizagem e permanência nos cursos de graduação, em consonância com os princípios da educação inclusiva, da legislação nacional e das diretrizes institucionais.

Entre as iniciativas estruturantes da UEMG na área da acessibilidade, destacam-se:

I. **Programa INCLUA – Apoio Acadêmico para Equidade de Oportunidades:**

Instituído pela Resolução CONUN/UEMG nº 671/2025, o Programa INCLUA consolida a política de apoio acadêmico aos estudantes público-alvo da educação especial e inclusiva (PAEEI). O programa abrange estudantes com deficiências físicas, sensoriais, intelectuais e múltiplas; transtornos do neurodesenvolvimento; altas habilidades/superdotação; e demais discentes que enfrentem barreiras que comprometam o processo de ensino-aprendizagem. O INCLUA prevê:

- avaliação diagnóstica e planejamento pedagógico individualizado;
- adequação de materiais, recursos e estratégias de ensino;

- apoio acadêmico especializado, incluindo monitorias, tutoria e acompanhamento contínuo;
- articulação entre coordenação de curso, docentes e setores institucionais para eliminar barreiras pedagógicas e comunicacionais.

O programa tem como finalidade assegurar o direito à aprendizagem, a participação plena e o desenvolvimento acadêmico dos estudantes, fortalecendo práticas educativas inclusivas no âmbito da universidade.

II. Acessibilidade Editorial e Tecnológica

A UEMG, por meio da Editora UEMG e de suas políticas de acervo, disponibiliza materiais acadêmicos e livros digitais em formatos acessíveis, contemplando:

- compatibilidade com leitores de tela;
- estrutura textual navegável;
- descrição alternativa de imagens, tabelas e gráficos;
- adequação para estudantes com baixa visão ou cegueira.

Essa iniciativa tem como objetivo ampliar o acesso ao conhecimento e eliminar barreiras informacionais, reforçando o compromisso institucional com a inclusão digital e acadêmica.

III. Acessibilidade no Programa Estadual de Assistência Estudantil – PEAES

O Programa Estadual de Assistência Estudantil (PEAES) contempla, entre suas modalidades de apoio, o **Auxílio para Inclusão da Pessoa com Deficiência (PcD)**, destinado a estudantes de graduação que necessitam de recursos específicos para garantir sua permanência acadêmica. Esse auxílio pode incluir apoio financeiro para:

- aquisição de recursos assistivos;
- adaptações de materiais;
- transporte acessível;
- necessidades relacionadas ao cuidado, autonomia e participação acadêmica do estudante.

O PEAES constitui uma política institucional fundamental para a democratização do ensino superior e fortalecimento das condições de permanência de estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica ou com necessidades educacionais especiais.

IV. Ações Institucionais Complementares:

Além dos programas formais, a UEMG promove ações contínuas voltadas à inclusão, envolvendo:

- orientação pedagógica junto às coordenações de curso;
- formação docente para práticas acessíveis e inclusivas;
- acompanhamento individualizado de estudantes que demandem adaptações curriculares ou pedagógicas;
- articulação com órgãos internos para eliminação de barreiras arquitetônicas, comunicacionais, digitais e atitudinais.

Tais ações reforçam a compreensão da acessibilidade como responsabilidade institucional compartilhada, abrangendo aspectos físicos, acadêmicos e pedagógicos do processo formativo.

Com esses programas, a UEMG reafirma seu compromisso com uma formação superior inclusiva, equânime e socialmente referenciada, assegurando que estudantes do Curso de Licenciatura em Matemática tenham acesso às condições necessárias para o desenvolvimento acadêmico, a aprendizagem significativa e a plena participação na vida universitária.

7.3 PROGRAMAS DE MONITORIA

O Programa de Ensino em Monitoria Acadêmica é destinado à melhoria do processo de ensino e aprendizagem nos cursos de graduação e compreende o exercício de atividades de caráter técnico-didático, relacionadas ao Projeto Pedagógico de Curso, mediante a concessão de bolsas a estudantes regularmente matriculados em Cursos de Graduação, nas modalidades presencial e a distância, na UEMG. Os objetivos do programa são:

- Proporcionar aos estudantes a participação efetiva e dinâmica em projetos de ensino, sob a orientação dos professores responsáveis pelos componentes curriculares;
- Contribuir para o processo de formação do estudante de graduação;
- Prestar apoio ao aprendizado de estudantes que apresentem maior dificuldade em disciplinas, unidades curriculares ou conteúdo;

- Proporcionar a interação entre estudantes e professores nas atividades de ensino;
- Prestar suporte ao corpo docente no desenvolvimento das práticas pedagógicas e de novas metodologias de ensino e na produção de material de apoio que aprimorem o processo de ensino-aprendizagem;
- Despertar no estudante o interesse pela docência e ampliar a sua participação na vida acadêmica, por meio da vivência direta do processo educacional, mediante a realização de atividades relacionadas ao ensino, que o conduzam à plena formação científica, técnica, cidadã e humanitária;
- Contribuir para a consolidação da UEMG como referência na formação de docentes para a educação.

7.4 PROGRAMAS DE APOIO PSICOPEDAGÓGICO

A Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) desenvolve ações institucionais voltadas ao acompanhamento psicopedagógico dos estudantes, com o objetivo de favorecer a adaptação à vida acadêmica, promover o desenvolvimento de estratégias de estudo, prevenir dificuldades de aprendizagem e fortalecer a permanência com qualidade. Essas ações constituem uma frente complementar às políticas de assistência estudantil e de acessibilidade, contribuindo para o bem-estar educacional e o sucesso acadêmico dos discentes.

O apoio psicopedagógico é realizado, prioritariamente, por meio do **Núcleo de Acessibilidade e Inclusão Educacional (NAE)** ou por setores equivalentes em cada unidade acadêmica. O NAE atua como um serviço institucional de acolhimento, orientação e suporte, oferecendo:

- atendimento psicopedagógico inicial, com escuta qualificada e identificação de demandas específicas de aprendizagem;
- orientação individual ou em grupo para organização dos estudos, gerenciamento de tempo e superação de dificuldades acadêmicas;
- mediação entre estudantes, docentes e coordenação de curso, visando ao estabelecimento de estratégias pedagógicas adequadas a cada situação;

- encaminhamento, quando necessário, para serviços especializados da rede pública de saúde ou de assistência social;
- ações educativas e preventivas sobre saúde mental, bem-estar estudantil, adaptação universitária e práticas de estudo.

Além disso, o apoio psicopedagógico articula-se com programas institucionais, como o Programa INCLUA e o PEAES, assegurando que estudantes que enfrentam barreiras de aprendizagem ou desafios emocionais tenham acompanhamento contínuo e integrado às demais políticas acadêmicas.

Tais ações visam garantir condições equânimes de participação na vida universitária, fortalecendo o percurso formativo dos estudantes do Curso de Licenciatura em Matemática.

7.5 PROGRAMA ESTADUAL DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL – PEAES

Conforme mencionado no item 7.1, o Programa Estadual de Assistência Estudantil (PEAES) constitui a principal política institucional da UEMG voltada à garantia de permanência, inclusão social e promoção da equidade entre os estudantes de graduação presencial. Enquanto política pública estadual, o PEAES integra o conjunto de ações estratégicas da Universidade para democratização do ensino superior, redução das desigualdades educacionais e fortalecimento das trajetórias formativas dos estudantes, especialmente daqueles em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

O PEAES tem como finalidade assegurar condições materiais, pedagógicas e socioculturais que permitam ao estudante dedicar-se plenamente às atividades acadêmicas, minimizando riscos de evasão, retenção ou baixo rendimento decorrentes de dificuldades socioeconômicas. Dessa forma, o programa articula ações de assistência direta, apoio institucional, monitoramento contínuo e desenvolvimento de políticas complementares de permanência.

7.6 PROGRAMAS DE APOIO À PESQUISA DA UEMG – PAPQ

O **Programa de Apoio à Pesquisa (PAPq)** destina-se ao fomento de projetos científicos desenvolvidos por docentes e discentes, incentivando a produção de conhecimento e a formação de estudantes pesquisadores. O PAPq contempla:

- bolsas de Iniciação Científica (sem e com fomento externo);
- financiamento de projetos de pesquisa;
- apoio à publicação, divulgação científica e participação em eventos;
- estímulo à formação de grupos e redes de pesquisa.

Participam estudantes regularmente matriculados, selecionados por edital e vinculados a orientadores credenciados.

7.7 SEGURO DE ESTUDANTE

Para garantir que seus estudantes estejam devidamente segurados em caso de imprevistos na participação de aulas práticas, pesquisa, extensão e em diversas atividades acadêmicas, a Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG celebrou contrato de prestação de serviços de seguro contra acidentes pessoais com a Companhia Gente Seguradora. <http://www.genteseguradora.com.br/>.

O contrato firmado visa à prestação de serviços de seguro contra acidentes pessoais, morte acidental, invalidez permanente, total ou parcial, despesas médicas, hospitalares e odontológicas, do tipo coletivo e integral (24 horas) para os estudantes dos cursos de graduação presencial ou à distância regularmente matriculados.

Nesse sentido, a UEMG garante aos estudantes regularmente matriculados a cobertura do Seguro Escolar, que contempla situações relacionadas:

- às atividades acadêmicas curriculares e extracurriculares;
- deslocamentos autorizados pela instituição;
- estágios obrigatórios e não obrigatórios;
- atividades de campo e visitas técnicas.

O seguro segue regulamentação institucional e contratual vigente e deve ser acionado conforme procedimentos definidos pela Unidade Acadêmica.

7.8 POLÍTICA INSTITUCIONAL DE INTERNACIONALIZAÇÃO

A Política de Internacionalização da UEMG busca promover experiências formativas, culturais e científicas em âmbito global, ampliando o horizonte acadêmico dos estudantes e fortalecendo a inserção da Universidade em redes internacionais de produção do conhecimento. As ações de internacionalização visam fomentar a circulação de saberes, a mobilidade acadêmica e a colaboração interinstitucional,

contribuindo para a formação integral e para a consolidação da UEMG como instituição de referência no cenário nacional e internacional.

Entre as principais iniciativas da Política de Internacionalização, destacam-se:

- programas de mobilidade acadêmica nacional e internacional, que possibilitam aos estudantes cursar disciplinas, desenvolver projetos ou realizar estágios em instituições parceiras;
- convênios, acordos e parcerias com universidades e centros de pesquisa estrangeiros, que favorecem a cooperação científica e o intercâmbio cultural;
- participação em eventos, redes e fóruns internacionais, ampliando a circulação de pesquisas e experiências formativas;
- projetos interinstitucionais de ensino, pesquisa e extensão, desenvolvidos em colaboração com instituições de outros países;
- incentivo ao estudo de línguas estrangeiras, à formação intercultural e ao uso de ambientes multiculturais e multilíngues como parte da formação acadêmica.

No âmbito desses programas, destaca-se o PILA – Programa de Intercâmbio Latino-Americano, do qual a UEMG é participante. O PILA promove mobilidade acadêmica entre universidades da América Latina, especialmente de países como Argentina, Colômbia, México e Paraguai. Ele oferece aos estudantes a possibilidade de realizar estudos temporários em instituições estrangeiras, vivenciar outras culturas universitárias e fortalecer a integração acadêmica latino-americana. A participação ocorre por meio de editais específicos, que estabelecem regras, critérios de seleção, número de vagas e orientações acadêmicas para aproveitamento de estudos.

A participação dos estudantes nos programas de internacionalização da UEMG se dá, de modo geral, por meio de processos seletivos públicos divulgados em editais próprios, observando-se os critérios acadêmicos, documentais e administrativos definidos pela instituição e pelas universidades parceiras.

8. GESTÃO ACADÊMICA DO CURSO

8.1 COLEGIADO DE CURSO

O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG Unidade Carangola é o órgão responsável pelo acompanhamento acadêmico-pedagógico do curso, bem como pela deliberação sobre matérias relativas à organização curricular, processos formativos, avaliação e gestão acadêmica.

Sua composição está definida na Resolução COEPE/UEMG nº 491, de 06 de novembro de 2024, que aprova a composição dos Colegiados dos Cursos da Unidade Acadêmica de Carangola. Conforme o documento, o Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática é composto por:

- 01 representante do Departamento de Ciências Exatas;
- 03 representantes docentes atuantes no curso;
- 01 representante discente regularmente matriculado no curso.

A escolha dos membros, suas atribuições e o funcionamento do Colegiado seguem as diretrizes gerais estabelecidas pela UEMG e pelo Estatuto e Regimento Geral da Universidade.

8.2 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) constitui um órgão consultivo, propositivo e de natureza acadêmico-pedagógica, vinculado ao Colegiado de Curso, responsável por atuar no processo de concepção, consolidação, acompanhamento e permanente atualização do Projeto Pedagógico do Curso. Sua atuação pauta-se nas diretrizes institucionais da UEMG e nas normas nacionais que regulamentam a organização dos cursos de graduação.

Compete ao NDE zelar pela identidade formativa do curso, promover a articulação entre os componentes curriculares, acompanhar a execução do PPC, propor ajustes e inovações pedagógicas, bem como contribuir para a melhoria contínua dos processos de ensino, pesquisa e extensão. O núcleo atua de forma integrada ao Colegiado do Curso, fortalecendo a gestão acadêmica e assegurando coerência entre a proposta curricular, o perfil do egresso e as políticas institucionais de formação docente.

8.3 COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO (CPA)

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) da Universidade do Estado de Minas Gerais é o órgão responsável pela condução dos processos de autoavaliação institucional e de cursos, em conformidade com o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e com o disposto no artigo 133 da Resolução CEE nº 502, de 21 de outubro de 2025.

No âmbito do Curso de Licenciatura em Matemática, a CPA atua de forma articulada com a coordenação do curso, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) e o Colegiado de Curso, contribuindo para o acompanhamento, a análise e a melhoria contínua das condições de oferta, da organização curricular, das práticas pedagógicas e dos processos avaliativos.

Os resultados das avaliações conduzidas pela CPA subsidiam o planejamento acadêmico, a revisão do Projeto Pedagógico do Curso e a implementação de ações de aperfeiçoamento, assegurando a qualidade da formação oferecida e o alinhamento às diretrizes institucionais e normativas vigentes.

9. INFRAESTRUTURA DO CURSO

A UEMG – Unidade Carangola dispõe de ampla infraestrutura de apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão, destinada a atender as demandas dos cursos de graduação e das atividades acadêmicas desenvolvidas pela comunidade universitária.

A infraestrutura física, tecnológica e acadêmica disponibilizada para o Curso de Licenciatura em Matemática está diretamente articulada aos objetivos formativos do curso e ao perfil do egresso que se pretende formar.

Os espaços de ensino, os laboratórios, a biblioteca, os recursos tecnológicos e os serviços de apoio acadêmico são organizados de modo a favorecer o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como a formação pedagógica e científica do futuro professor de Matemática, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais e com o disposto no artigo 96 da Resolução CEE nº 502/2025.

9.1 ESPAÇO FÍSICO

A Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Acadêmica de Carangola dispõe de uma infraestrutura física que atende às demandas de ensino, pesquisa, extensão, gestão acadêmica e serviços de apoio ao estudante, assegurando condições adequadas para o desenvolvimento das atividades formativas dos cursos de graduação.

A Unidade é composta por um conjunto de 3 blocos e edificações destinadas às atividades acadêmicas e administrativas. Sua estrutura contempla salas de aula amplas, ventiladas e equipadas com recursos multimídia; espaços de convivência; laboratórios especializados; setores administrativos; biblioteca; núcleos de atendimento e auditórios para eventos institucionais.

No que diz respeito às salas de aula, a Unidade possui salas de aula distribuídas nos diferentes blocos acadêmicos, todas equipadas com carteiras individuais, quadro branco, iluminação adequada e ventilação natural. Grande parte das salas conta com projetores multimídia, possibilitando o uso de tecnologias digitais e metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem.

9.2 BIBLIOTECA

A Biblioteca constitui um espaço fundamental para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão, atendendo a estudantes, docentes, técnicos administrativos e à comunidade externa. Seu objetivo é promover o acesso, a disseminação e o uso da informação, contribuindo para o desenvolvimento científico, cultural e socioeconômico da região.

Localizada no térreo do Bloco 3, a biblioteca funciona de segunda a sexta feira, das 8h às 22h, oferecendo ambiente climatizado, iluminado e arejado, com espaços adequados para leitura e estudo. Dispõe de 14 mesas e 70 assentos, quatro cabines de estudo individual e quatro salas para estudo em grupo, além de 48 escaninhos para guarda-volumes. A biblioteca conta com 198 estantes de aço, três computadores de atendimento, mapoteca, área de tratamento técnico e laboratório de informática climatizado, com 25 computadores com acesso à internet, sendo um deles adaptado com recursos de acessibilidade (teclado ampliado e Big Ball Mouse).

A biblioteca oferece uma variedade de serviços presenciais e online, incluindo:

Online:

- Atendimento remoto;
- Disseminação seletiva de informações;
- Internet sem fio (Wi-Fi). Presencial:
- Orientação e capacitação de usuários;
- Consulta local;
- Empréstimo domiciliar;
- Levantamento bibliográfico;
- Catalogação na fonte;
- Guarda-volumes.

Para garantir a segurança dos usuários e do acervo, o espaço dispõe de extintores de incêndio, câmeras de monitoramento e sistema antifurto (em implantação). Todos os usuários têm livre acesso às estantes, devidamente sinalizadas. O empréstimo de livros segue os seguintes critérios:

- Estudantes e servidores técnico-administrativos: até 3 livros por 5 dias, com possibilidade de 3 renovações via sistema Meu Pergamum;
- Docentes: até 5 livros por 15 dias, com o mesmo número de renovações. A consulta ao acervo pode ser realizada via site institucional (www.uemg.br) ou diretamente pelo link: <http://200.198.18.141/pergamum/biblioteca/index.php>.

O sistema Pergamum permite ao usuário verificar disponibilidade, reservas e renovações de materiais. Também está disponível o aplicativo Pergamum Mobile, oferecem as mesmas funcionalidades em dispositivos móveis.

O acervo da Biblioteca da Unidade Carangola é informatizado, organizado conforme a Classificação Decimal de Dewey (CDD), e segue as normas AACR2 e Library of Congress Subject Headings (LCSH). O sistema Pergamum gerencia os empréstimos, estatísticas e o histórico de transações dos usuários. A UEMG disponibiliza acesso a plataformas digitais de e-books e bases de dados acadêmicas, entre as quais se destacam:

- Biblioteca Virtual Pearson: reúne milhares de obras acadêmicas de diversas áreas, acessíveis online 24h por dia.
- Minha Biblioteca: plataforma multidisciplinar com mais de 12 mil títulos em português, de 15 editoras e 38 selos editoriais.
- Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD/IBICT): reúne produções acadêmicas nacionais em formato digital.
- Portal Domínio Público: oferece acesso livre a obras literárias, artísticas e científicas em domínio público.
- SciELO (Scientific Electronic Library Online): biblioteca eletrônica de periódicos científicos brasileiros.
- Coleção ABNT/NBR/NBRISO/Mercosul: disponível via Pergamum para consulta institucional.
- Portal de Periódicos CAPES: acesso a bases de dados internacionais e textos completos de periódicos científicos.

A atualização e expansão do acervo são realizadas anualmente, com base nos planos de ensino elaborados pelos docentes e nas demandas da comunidade acadêmica, garantindo o atendimento às bibliografias básicas e complementares de cada unidade curricular.

A infraestrutura física e tecnológica da UEMG – Unidade Carangola constitui um eixo estratégico na consolidação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática, ao garantir condições adequadas para o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão. Os espaços laboratoriais, a biblioteca e os recursos digitais disponíveis ampliam as possibilidades de experimentação e investigação, fortalecendo a formação docente pautada na autonomia intelectual, no pensamento crítico e na competência técnico-pedagógica.

Dessa forma, a infraestrutura da Unidade Carangola contribui diretamente para a concretização dos objetivos do curso e para a formação de professores capazes de integrar teoria, prática e inovação na educação básica.

9.3 LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA

A Unidade conta com um Laboratório de Informática destinado ao atendimento dos cursos, aberto à comunidade acadêmica e supervisionado por um técnico responsável, com coordenação designada pela Chefia do Departamento de Ciências Exatas. Esse espaço visa apoiar a realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como proporcionar aos estudantes o desenvolvimento de habilidades digitais essenciais à formação docente.

O Laboratório de Informática tem por finalidade atender às atividades relacionadas ao uso dos computadores para todos os cursos da UEMG Carangola, em especial para as aulas práticas específicas do curso de Sistemas de Informação. Todas as atividades desenvolvidas no Laboratório de Informática visam o desenvolvimento do conhecimento acadêmico, do ensino, pesquisa e extensão.

Sobre os recursos do Laboratório de Informática da Unidade, estão disponíveis 31 (trinta) computadores do tipo desktop, equipados com processadores Intel Core® i3, de 10ª geração (i3-10100T); 16 (dezesesseis) Gigabytes de memória RAM, do tipo DDR4-2666Mhz; unidade de armazenamento interno do tipo SSD M.2 NVMe x4, com 240 Gigabytes de capacidade; e monitores Lenovo ThinkVision de 23.8 polegadas. Todos os computadores possuem sistema operacional Windows e estão conectados em rede cabeada, com acesso à internet. Um computador é equipado com teclado acessível.

O laboratório conta também com datashow, quadro branco, quadro de avisos, tela para projeção e 1 aparelho de ar-condicionado. O uso do Laboratório de Informática para aulas ou outras atividades acadêmicas será em dias letivos, de segunda à sexta, nos turnos da manhã, tarde ou noite, conforme calendário acadêmico da UEMG e mediante agendamento prévio de sua utilização. No turno da noite, o uso do laboratório será destinado preferencialmente para o desenvolvimento de aulas práticas de disciplinas curriculares que requeiram uso dos computadores. O regulamento completo encontra-se em anexo a este documento.

9.4 LABORATÓRIOS ESPECÍFICOS DO CURSO

O curso de Licenciatura em Matemática conta com um laboratório específico, o Laboratório de Ensino de Matemática e Física (LEMF), que possui regulamento e normas de uso anexadas a este documento. O espaço é destinado ao desenvolvimento de atividades práticas, projetos de ensino, pesquisa e extensão, bem como à realização de

oficinas e atividades de divulgação científica. A utilização do LEMF poderá ocorrer mediante acompanhamento de monitores do curso e seguirá os horários regulares das atividades acadêmicas, respeitando a disponibilidade dos monitores e as normas de segurança e conservação do espaço.

9.5 SECRETARIA ACADÊMICA

A Secretaria Acadêmica da UEMG – Unidade Acadêmica de Carangola é o setor responsável pela gestão e operacionalização dos processos administrativos relacionados à vida acadêmica dos estudantes, garantindo a organização, o registro e o fluxo das informações institucionais. Sua atuação assegura o cumprimento das normas da Universidade e contribui diretamente para a qualidade da gestão do curso e para a regularidade da trajetória acadêmica dos discentes.

Localizada em área de fácil acesso no campus, a Secretaria Acadêmica dispõe de infraestrutura adequada para atendimento ao público, arquivo administrativo, equipamentos informatizados e equipe técnico-administrativa capacitada para orientar estudantes e docentes quanto aos procedimentos institucionais.

Entre suas principais atribuições, destacam-se:

- Gerenciamento dos registros acadêmicos dos estudantes, incluindo matrícula, rematrícula, trancamentos, cancelamentos e emissão de documentos oficiais;
- Acompanhamento da execução curricular, assegurando a conformidade das ofertas de disciplinas com o Projeto Pedagógico do Curso e com o calendário acadêmico;
- Organização e atualização dos históricos escolares, atas, diários, registros de frequência, aproveitamento de estudos e integralização curricular;
- Apoio administrativo ao Colegiado de Curso, ao Núcleo Docente Estruturante (NDE) e às coordenações, garantindo o fluxo adequado de informações e documentos;
- Atendimento aos estudantes, fornecendo orientações sobre normas institucionais, prazos, procedimentos acadêmicos e utilização dos sistemas oficiais;

- Suporte às atividades de colação de grau, emissão de certificados e diplomas, conforme as diretrizes definidas pela UEMG.

A Secretaria Acadêmica desempenha papel essencial na organização e na transparência dos processos acadêmicos, contribuindo para a eficiência administrativa e para a permanência qualificada dos estudantes no curso de Licenciatura em Matemática.

9.6 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

As atividades do Curso de Licenciatura em Matemática com metodologia à distância são desenvolvidas no ambiente virtual de aprendizagem Moodle (<http://ava.uemg.br/>).

O AVA pode ser acessado por diferentes dispositivos (computador, smartfone e tablet), desde que estejam conectados à internet. Os laboratórios de informática da Unidade UEMG Carangola podem ser utilizados pelos licenciandos para elaboração de atividades, acesso ao AVA, pesquisas etc. Assim como o Laboratório de Matemática que também conta com computadores ligados à internet.

Cabe ressaltar que ao longo do Curso de Licenciatura em Matemática há a presença das TICs, desde a reflexão teórica em alguns componentes curriculares, experimentação e exploração de diferentes recursos e softwares, ao desenvolvimento de atividades práticas. Todas essas ações visam contribuir para a formação do professor contemporâneo que considera as exigências e urgências sociais mediados pelas tecnologias em rede.

Além disso, conforme já mencionado, o curso possui um Laboratório de Matemática e Física. Conta com materiais e equipamentos que podem ser utilizados em aulas práticas das diferentes disciplinas, além de atender a demandas projetos de pesquisa e/ou extensão. Um espaço coordenado por um professor (a) indicado pela Câmara Departamental.

O laboratório de matemática possui 11 computadores conectados a uma rede Wi-Fi, instalados em formato de sala de aula. Sendo 10 computadores, de uso dos discentes e um para apresentação. Além de uma lousa Interativa, touch screen.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação; Conselho Pleno. **Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012**. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10661-r-cne-cp-001-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação; Conselho Pleno. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10988-r-cne-cp-002-12-pdf&category_slug=junho-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 10 out. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação; Conselho Pleno. Resolução CNE/CP nº 4, de 4 de outubro de 2024. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Inicial). *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 7 out. 2024.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Disponível em: <https://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>. Acesso em: 20 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.** Parecer CNE/CP nº 3/2004, homologado em 19 maio 2004. Resolução CNE/CP nº 1/2004, publicada no *Diário Oficial da União*, 22 jun. 2004, Seção 1, p. 11.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Superior. **Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018.** Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 6 fev. 2021.

BRASIL. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. **Extensão universitária: organização e sistematização.** Belo Horizonte: Coopmed, 2007.

CEE. Conselho Estadual de Educação de Minas Gerais. **Resolução CEE nº 459, de 10 de dezembro de 2013.** Consolida normas relativas à educação superior do Sistema Estadual de Ensino de Minas Gerais e dá outras providências. Belo Horizonte, 2013.

SOUZA, A. C. et al. **Diretrizes para a Licenciatura em Matemática.** *Bolema*, Rio Claro, ano 6, n. 7, p. 90–99, 1991.

UEMG. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. **Resolução COEPE/UEMG nº 132, de 25 de setembro de 2013.** Regulamenta a implantação do regime de matrícula por disciplina nos Cursos de Graduação da Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG e institui

procedimentos e limites para matrícula. Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <https://www.uemg.br/resolucoes-coepe/4209-resolucao-coepe-uemg-n-132-2013>. Acesso em: 10 out. 2022.

UEMG. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. **Resolução COEPE/UEMG nº 287, de 4 de março de 2021**. Dispõe sobre o desenvolvimento de atividades de extensão como componente curricular obrigatório dos cursos de graduação da Universidade do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <http://www.uemg.br/resolucoes-coepe/5822-resolucao-uemg-coepe-n-287-de-04-de-marco-de-2021>. Acesso em: 6 mar. 2021.

UEMG. **Decreto nº 46.352, de 25 de novembro de 2013**. Estatuto da Universidade do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2013. Disponível em: http://www.uemg.br/images/PDFs/Estatuto_UEMG_46352.pdf. Acesso em: 8 mar. 2021.

UEMG. **Decreto nº 46.359, de 30 de novembro de 2013**. Dispõe sobre a absorção, pela Universidade do Estado de Minas Gerais, das atividades de ensino, pesquisa e extensão mantidas pela Fundação Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Carangola. Belo Horizonte, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo Escolar da Educação Básica 2022: resumo técnico**. Brasília: Inep, 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Relatório de Resultados da Educação Básica – 2024**. Brasília: Inep, 2024.

APÊNDICES

Apêndice 01 – Regulamento do Estágio Curricular Supervisionado

REGULAMENTO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UEMG – CARANGOLA

CAPÍTULO I – DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Este regulamento estabelece normas, princípios e procedimentos referentes à organização, ao desenvolvimento e à avaliação do Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG – Unidade de Carangola, conforme a Lei nº 11.788/2008 e a Resolução CNE/CP nº 4, de 4 de junho de 2024.

Art. 2º O Estágio Curricular Supervisionado constitui ato educativo, investigativo e formativo, realizado em instituições de Educação Básica, visando à integração entre teoria e prática e ao desenvolvimento das competências profissionais necessárias ao exercício da docência, conforme previsto no PPC.

CAPÍTULO II – DA NATUREZA E DOS OBJETIVOS

Art. 3º O Estágio Supervisionado é componente curricular obrigatório e estruturante da formação do licenciando em Matemática, desenvolvendo-se de forma progressiva ao longo dos oito períodos do curso.

Art. 4º O Estágio tem como finalidade garantir ao estudante experiências reais de inserção profissional, observação, planejamento, regência, intervenção e reflexão sobre práticas pedagógicas em contextos diversos da Educação Básica.

Art. 5º São objetivos do Estágio:

- I – promover a articulação entre conhecimentos teóricos e práticas pedagógicas;
- II – possibilitar ao licenciando compreender a organização e funcionamento das instituições escolares;
- III – favorecer a construção de postura crítica, ética e investigativa;
- IV – assegurar vivências em diferentes etapas e modalidades da Educação Básica.

CAPÍTULO III – DA CARGA HORÁRIA E ORGANIZAÇÃO

Art. 6º O Estágio possui carga horária total de 405h, distribuídas nos seguintes componentes:

- I – Estágio I – Observação e Diagnóstico da Realidade Escolar (45h);
- II – Estágio II – Inserção e Reflexão sobre o Trabalho Docente (45h);
- III – Estágio III – Planejamento e Organização da Prática Pedagógica (45h);
- IV – Estágio IV – Observação Dirigida e Acompanhamento de Práticas Docentes (45h);
- V – Estágio V – Planejamento e Intervenção no Ensino Fundamental (45h);
- VI – Estágio VI – Regência Supervisionada no Ensino Médio (60h);
- VII – Estágio VII – Regência e Avaliação de Práticas Pedagógicas (60h);
- VIII – Estágio VIII – Síntese e Socialização das Experiências de Estágio (60h).

CAPÍTULO IV – DO DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO

Art. 7º O Estágio deverá ser realizado exclusivamente em instituições públicas ou privadas de Educação Básica conveniadas com a UEMG.

Art. 8º O Estágio poderá ser desenvolvido nas seguintes etapas e modalidades:

- Educação Infantil;
- Ensino Fundamental (anos iniciais e finais);
- Ensino Médio;
- Educação de Jovens e Adultos (EJA);
- Educação Especial;
- Educação Profissional e Técnica;
- Educação do Campo;
- Educação Escolar Indígena;
- Educação Escolar Quilombola;
- Educação Bilíngue de Surdos;
- Educação a Distância dentro do sistema público.

Art. 9º O Estágio será desenvolvido individualmente e sob orientação do professor responsável.

Art. 10º As atividades incluem observação, diagnóstico, planejamento, regência, participação em projetos e elaboração de registros reflexivos.

Art. 11º As atividades do estágio incluem, dentre outras:

- I – observação, diagnóstico e análise do contexto escolar;

- II – planejamento e desenvolvimento de práticas educativas;
- III – regência supervisionada;
- IV – participação em reuniões, projetos pedagógicos e atividades da escola;
- V – elaboração de materiais, sequências didáticas e registros reflexivos;
- VI – visitas técnicas e discussão coletiva sobre a prática docente.

Art. 12º A carga horária semanal destinada ao estágio não poderá ultrapassar 30 horas, conforme legislação vigente.

Art. 13º É permitida a realização do estágio na instituição em que o estudante trabalha, desde que:

- I – não seja realizado em sua própria turma;
- II – esteja acompanhado por professor supervisor habilitado;
- III – cumpra todas as exigências estabelecidas pela UEMG.

Art. 14º As atividades do estágio supervisionado compreendem situações de: planejamento, observação/familiarização com o contexto das situações educacionais, diagnóstico, análise, avaliação do processo pedagógico, regência, minicursos, oficinas, organização, interação entre professores, relacionamento escola/comunidade, relacionamento com a família e relatórios.

Art. 15º A carga horária de estágio não deverá ultrapassar 30 horas semanais.

CAPÍTULO V - DO SUPERVISOR DA UNIDADE ESCOLAR

Art. 16º Ao Supervisor da Unidade Escolar de Ensino Básico compete:

- I. Participar da elaboração do plano de atividades do estágio do aluno;
- II. Acompanhar, supervisionar e orientar o aluno durante o período de realização do estágio;
- III. Avaliar o aluno, ao término do período de estágio, utilizando os formulários de Declaração de Estágio Realizado e Avaliação do Estagiário.

CAPÍTULO VI - DO ORIENTADOR DE ESTÁGIO

Art. 17º O Orientador de Estágio é um docente com formação na área específica (Licenciado em Matemática), designado para trabalhar a disciplina de Estágio Supervisionado, responsável direto pela orientação, acompanhamento e avaliação do estagiário.

Art. 18º Caberá ao Orientador de Estágio cumprir as seguintes atribuições:

- I. Solicitar à Coordenação do Colegiado de Matemática que sejam firmados convênios entre a UEMG e os campos de estágio;
- II. Planejar, acompanhar e avaliar as atividades junto ao estagiário;
- III. Orientar a distribuição dos alunos nos campos de estágio;
- IV. Manter contatos regulares com os estagiários na Instituição, individualmente e em grupo, para fins de troca de experiências e eventual complementação de conhecimento;
- V. Promover reuniões semanais com os estagiários para oportunizar a reflexão da ação educativa;
- VI. Realizar visitas periódicas às Instituições Campo onde se efetua o estágio, objetivando o acompanhamento direto do desempenho do estagiário.
- VII. Informar ao colegiado e a escola campo de estágio a decisão de remanejamento ou desligamento de estagiários;
- VIII. Preencher instrumentos de acompanhamento e avaliação do estagiário.
- IX. Orientar, analisar e avaliar o relatório final do estagiário.

Art. 19º Cabe ao professor designado para trabalhar a disciplina de Estágio Supervisionado orientar todos os alunos estagiários de sua turma.

Art. 20º O estagiário ao iniciar suas atividades se apresentará ao diretor da Unidade onde realizará o estágio ou ao seu representante, bem como, ao Coordenador da área onde atuará, munido de ofício de apresentação fornecido pelos orientadores de estágio.

CAPÍTULO VII – DO ESTAGIÁRIO

Art. 21º É obrigatória a elaboração do Portfólio de Estágio, instrumento processual contendo registros reflexivos, planos, análises e evidências de aprendizagem.

Art. 22º O estagiário deverá cumprir todas as atividades propostas e comunicar irregularidades ao orientador.

CAPÍTULO VIII – DA AVALIAÇÃO

Art. 26º A avaliação incluirá:

- I – Projeto de Estágio;
- II – desempenho nas atividades desenvolvidas;
- III – Portfólio (instrumento obrigatório);
- IV – formulários de avaliação;
- V – relatório final conforme normas da ABNT.

UNIDADE CARANGOLA Curso de Matemática		1 PLANO INDIVIDUAL DE ESTÁGIO	
Estagiário:	Curso:	Período:	Ano:
Escola:	Endereço: Bairro:		
Supervisor de Campo:	Cargo do Supervisor:	Fone:	E-mail:
Período de: _____ a _____		Carga Horária:	
Objetivos a serem alcançados:			
Formas de Avaliação Avaliação do processo: • Observação direta do Supervisor de Campo, considerando o desempenho do aluno, assiduidade, Carga Horária e pontualidade; • Socialização das atividades desenvolvidas, em sala de aula ou <i>online</i>, feita pelo Professor Orientador, que deve considerar o envolvimento do aluno nas apresentações e os Relatórios Parciais. Avaliação Final feita pelo Professor Orientador do Estágio que deve considerar o a apresentação do Relatório Final.			
Nº	Atividades		Horas

Data:____/____/____	Data:____/____/____
Assinatura do Estagiário	Assinatura do Supervisor de Campo

		3 RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE ESTÁGIO	
Estagiário:	Curso:	Período:	Ano:
Escola:	Endereço: Bairro: Cidade/Estado:		
Supervisor de Campo:	Período de:	Carga Horária:	
Itens a considerar	Avaliação do Estagiário	Avaliação do Supervisor de Campo	Avaliação do Prof. Orientador do Estágio
1. Nível de conhecimentos teóricos. Conhecimento demonstrado no desenvolvimento das atividades Programadas			
2. Nível de conhecimento prático. Conhecimento demonstrado no desenvolvimento das atividades Programadas			
3. Produtividade. Rapidez e facilidade em interpretar, colocar em prática ou entender a atividade programada			
4. Organização. Uso de meios racionais, em função da organização e adequação da sistemática de trabalho			
5. Iniciativa. Desenvolvimento das atividades de estágio dentro do nível de autonomia adequado e assumindo decisões de sua competência			
6. Interesse. Demonstração de sensibilidade pelas questões pertinentes ao estágio e as atividades desenvolvidas			
7. Assiduidade e Comparecimento nos dias combinados e no horário determinado			
8. Disciplina. Atitude adequada no desenvolvimento das atividades na empresa			
9. Cooperação. Disposição para colaborar com os colegas para o alcance de um objetivo comum			
10. Responsabilidade. Cumprimento das atividades e deveres decorrentes do estágio			
Aproveitamento Geral			

* Desempenho: O – Ótimo B – Bom R – Regular I – Insuficiente Data: _____ / _____ / _____
Assinatura do Estagiário
Professor/a de Orientação de Estágio
Supervisor de Campo Carimbo da concedente do estágio

UNIDADE CARANGOLA Curso de Matemática	RELATÓRIO DE OBSERVAÇÃO
Estagiário:	Curso:
Supervisor de Campo:	Masp: _____ Período: _____ Ano: _____
Escola:	ESTÁGIO SUPERVISIONADO:

Entrega: _____ / _____ / _____

Assinatura do Discente Assinatura do Supervisor de Campo

(Carimbo Escola)

PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO			
Estagiário(a):	Curso:	Período:	Ano:
Escola/Instituição:	Bairro:		
Endereço:	Cidade:		
Professora orientadora:			
Período de:		Carga Horária:	
Nº	Atividades	Horas	
01 02 03 04 05 06			
	Carga horária total		
Data: //	Data: //		
Assinatura do Estagiário	Assinatura do Professor Orientador		

CARTA DE APRESENTAÇÃO DE ESTUDANTE PARA O ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Carangola,

Da: Professor(a) Orientador(a) de Estágio Supervisionado

Prezado Diretor(a)

O Estágio Supervisionado faz parte do projeto político pedagógico dos Cursos de licenciatura da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade de Carangola e tem caráter de obrigatoriedade para a obtenção de título de graduação.

Assim, apresento o (a) aluno (a) regularmente matriculado (a) no período do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Carangola, com o objetivo de desenvolver atividades de Estágio Supervisionado, na, nessa instituição de ensino, para que possa buscar os componentes de sua futura ação docente. Conforme Lei de Estágio nº 11.788, de 25/09/2008, faz-se necessário a unidade escolar firmar com o aluno o Termo de compromisso para concessão de estágios obrigatórios não remunerados, válido apenas para o presente semestre letivo. O aluno apresentará ao (a) professor(a) supervisor(a) um Plano de Atividades a ser desenvolvido, cuja orientação é realizada pelo professor orientador designado pela Universidade. Contamos com a colaboração em receber nosso aluno e agradecemos a atenção dispensada.

Atenciosamente,

Nome do Professor(a) de Estágio Professor(a) Orientado(a) de Estágio Supervisionado UEMG-Unidade Carangola.

Apêndice 02 – Regulamento de Atividades de Extensão

Regulamento de Atividades de Extensão

Em conformidade com a Resolução CNE/CP nº 4, de 4 de junho de 2024, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica, a extensão é compreendida como um processo formativo, educativo, social, cultural, científico e tecnológico, indissociável do ensino e da pesquisa, constituindo-se como ação estruturante da formação docente. Articulada às demandas sociais, aos saberes escolares e às realidades educacionais, a extensão propicia a interação entre a Universidade e a sociedade, promovendo o diálogo, a produção de conhecimento e a transformação social.

Objetivos das Atividades Extensionistas

As atividades de extensão no Curso de Licenciatura em Matemática têm como objetivos:

- Promover a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, integrando saberes científicos, pedagógicos e socioculturais do campo da Educação Básica.
- Favorecer ambiências formativas que permitam vivências reais de participação social, colaboração, autoria e intervenção crítica.
- Estimular o protagonismo estudantil, incentivando a produção de conhecimento e o desenvolvimento de práticas educativas vinculadas às necessidades e desafios dos territórios.
- Aprimorar a formação docente, fortalecendo o compromisso ético, social e educacional da UEMG com as comunidades onde atua.

Desenvolvimento das AAE

As Atividades de Extensão constituem espaços formativos que integram teoria e prática, possibilitando ao licenciando atuar em projetos, oficinas, eventos, ações de intervenção, cursos, produção de materiais didáticos e demais práticas desde que essas sejam direcionadas à Educação Básica.

As atividades devem ser desenvolvidas presencialmente, conforme determina o Art. 14 da Resolução CNE/CP nº 4/2024, que institui a obrigatoriedade de realização integral e presencial das atividades extensionistas nos cursos de licenciatura, independentemente da modalidade do curso. Tendo em vista a natureza docente da formação, e em conformidade com o PPC, as AAEs devem envolver ações junto a escolas de Educação Básica.

Modalidades de ações extensionistas

De acordo com o Manual de Atividades Extensionistas da UEMG, constituem ações de extensão: Programas – conjunto articulado de projetos e ações com diretrizes comuns, de caráter contínuo e institucional.

Projetos – ações processuais e educativas com objetivos específicos e prazo determinado.

Cursos e oficinas – ações pedagógicas, presenciais ou híbridas, com carga horária mínima de 8 horas.

Eventos – atividades públicas de socialização, produção ou divulgação do conhecimento científico, cultural ou tecnológico.

Prestação de serviços – ações técnico-científicas realizadas em atendimento às demandas da sociedade, desde que caracterizadas como atividade de extensão.

Organização e Registro das AAEs

As Atividades Acadêmicas de Extensão (AAEs) constituem componente curricular obrigatório, com carga horária, objetivos e forma de registro próprios, não podendo ser contabilizadas como Estágio Curricular Supervisionado, Práticas de Formação Docente (PFD) ou Atividades Complementares. Em conformidade com o PPC e com as orientações institucionais, as AAEs deverão ser desenvolvidas em instituições de Educação Básica, preferencialmente em escolas públicas, assegurando a vivência de práticas educativas contextualizadas e socialmente relevantes.

As atividades devem ser planejadas, acompanhadas e avaliadas por docente responsável, podendo incluir ações autônomas do estudante, desde que supervisionadas e validadas.

A cada período letivo, deverão ser apresentados:

- Plano de Atividade Extensionista (PAE);
- Relatório Individual de Desempenho Docente, conforme modelos anexos ao PPC.

O docente responsável pelo componente curricular deve registrar previamente no NUPEX e no SIGA/Extensão as atividades extensionistas previstas para o período, além de encaminhar ao(à)

Coordenador(a) do Curso os relatórios finais e a avaliação das ações desenvolvidas.

A extensão como eixo estruturante da formação docente

A oferta de 330 horas de atividades extensionistas integra o percurso formativo do estudante e compõe as competências profissionais previstas para a Licenciatura em Matemática. Em consonância com a Resolução CNE/CP nº 4/2024, as AAEs articulam-se aos demais componentes curriculares, contribuindo para a compreensão dos contextos escolares e comunitários; o desenvolvimento de práticas educativas situadas e socialmente pertinentes; a ampliação da participação social e da atuação profissional; a aproximação dos futuros professores às diferentes realidades da Educação Básica.

Quadro nº : Disciplinas que contêm carga horária extensionista – Quantidade de créditos de extensão.

Período	Atividade Extensionista	CH (h)	DepartamentoOfertante(conforme áreas CAPES)
1º	Atividade extensionista em Didática e seus Fundamentos	45	Departamento de Educação
2º	Atividade extensionista em Inclusão e Diversidade na Educação	45	Departamento de Educação
3º	Atividade extensionista em Saberes Matemáticos da Profissão Docente	45	Departamento de Ciências Exatas
4º	Atividade extensionista em Ensino de Matemática na Educação Básica	60	Departamento de Ciências Exatas
5º	Atividade extensionista em Educação Matemática	45	Departamento de Ciências Exatas
6º	Atividade extensionista em Educação Matemática Inclusiva	45	Departamento de Ciências Exatas
7º	Atividade extensionista em Matemática Financeira	45	Departamento de Ciências Exatas
Total		330h	

As atividades que possuem AAE estão identificadas na ementa, como é possível verificar abaixo:

Disciplina: Saberes Matemáticos Próprios da Profissão Docente				Período: 3º	
Departamento: Ciências Exatas					
Pré-requisito: Não					
Créditos: 04		Hora/relógio: 60		Prática: Não	Extensão: 45h
EMENTA Reflexões acerca da matemática escolar, a partir de estudos de concepções de Matemática e de Educação Matemática. Tendências na formação de professores de matemática e suas implicações nas dimensões teórica e prática no campo da formação e do exercício profissional. Perspectivas de formação e de desenvolvimento profissional docente no quadro das políticas educacionais. Formação inicial e continuada de professores de matemática. O professor reflexivo. Saberes da docência. Problemática das relações entre matemática acadêmica, matemática escolar e matemática do cotidiano. Escola como espaço de equidade: os currículos escolares e as questões étnico-raciais, sexualidade e gênero. Elaboração e execução de propostas de intervenção voltados a curricularização da extensão, que culminem em atividades por meio de programas, projetos, cursos, eventos ou prestação de serviços à comunidade em forma de atividades de extensão. Ressaltamos que o discente deverá fazer parte de todo o processo de construção da atividade extensionista, desde a elaboração da proposta de trabalho até a execução dela. Componente Curricular de Extensão: Desenvolvimento de ações de extensão (programas, projetos, cursos, eventos ou prestação de serviços) em interação dialógica com a comunidade externa, prioritariamente com as escolas da Educação Básica e outros espaços educativos, aplicando os conhecimentos da disciplina para abordar demandas e contextos					

reais. O discente será protagonista em todas as etapas do processo, desde o diagnóstico e planejamento da ação até sua execução e avaliação, articulando os saberes acadêmicos com as necessidades da sociedade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MIGUEL, A. História na educação matemática propostas e desafios. 3. São Paulo: Autêntica, 2019. ISBN 9788551306598. [Livro eletrônico] LIBÂNEO, J. C. Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e nova profissão docente. 13 ed. São Paulo: Cortez, 2012. PIMENTA, S. G. (Org.). Saberes Pedagógicos e atividade docente. 8. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

D'AMBROSIO, Ubiratan. Etnomatemática elo entre as tradições e a modernidade. 6. São Paulo: Autêntica, 2019. ISBN 9788551305881. [Livro eletrônico] TOLEDO, M. E. R. de O.; MACHADO, C. P.; HORTA, G. de L. E.; et al. Tendências em Educação Matemática. Porto Alegre: SAGAH, 2021. ISBN: 9786556902647. [Livro eletrônico] GATTI, B. A. (Org.); SILVA JÚNIOR, C. A. (Org.); NICOLETTI, M. G. (Org.); PAGOTTO, M. D. S. (Org.). Por uma política nacional de formação de professores. 1. ed. São Paulo: Editora UNESP, 2013. ANDRÉ, M. E. D. A. (Org.). O Papel da Pesquisa na Formação e na Prática dos professores. 12. ed. Campinas: Papirus, 2014. MAGNABOSCO, M. M. Gênero e diversidade formação de educadoras/es. São Paulo: Autêntica, 2011. ISBN 9788582178249. [Livro eletrônico]

Quadro nº : Ementa de disciplina com AAE

Como pode ser observado acima a ementa vem com a carga horária de atividade extensionista discriminada, assim como orientações sobre a curricularização da extensão. Cabe ao docente, juntamente com o aluno planejar, executar e avaliar.

MODELOS DE FORMULÁRIOS:

ATIVIDADES DE EXTENSÃO COMO COMPONENTE CURRICULAR AAE - RELATÓRIO DE ATIVIDADES PARECER FINAL DE DESEMPENHO

Curso: LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Disciplina à qual a AAE foi vinculada:

Carga horária da AAE (h):

Docente Responsável

Nome:

E-mail:

Telefone: ()

ATIVIDADES DE AAE

1. Tipo de atividade extensionista

() Programa () Projeto () Curso e/ou oficina () Evento ()
Prestação de serviços

2. Objetivo(s)

3. Cronograma

4.

Metodologia

5.

Critério(s) de avaliação

RELATÓRIO DE ATIVIDADE DE EXTENSÃO CURRICULAR (AAE)

QUADRO DE DESEMPENHO COM AS INFORMAÇÕES DOS(AS) DISCENTES		
ATENÇÃO! O desempenho deve ser avaliado em: Insuficiente / Regular/ Bom / Excelente		
Matrícula	Nome completo do(a) discente	Desempenho final

**acrescentar quantas linhas forem necessárias*

OBSERVAÇÃO 1: Anexar o(s) relatório(s)/trabalho(s) produzido(s) pelo(as) discentes, constando nome da atividade, objetivos, desenvolvimento do trabalho, considerações pessoais e fotos da participação do aluno na AAE.

OBSERVAÇÃO 2: Este relatório/parecer deverá ser entregue para a coordenação de curso junto com os diários de classe no final do semestre letivo.

Carangola, _____ de _____ de 202____

Assinatura do(a) docente responsável ou coordenador(a) da atividade

Assinatura do(a) coordenador(a) de curso

RELATÓRIO INDIVIDUAL DE DESEMPENHO DO DISCENTE

		2 RELATÓRIO INDIVIDUAL DE DESEMPENHO DISCENTE AAE	
Professor Responsável AECC:		Disciplina:	
Aluno(a):			
Curso: Licenciatura em Matemática	Carga horária:	Período:	Ano:
Tipo de ação: () Projeto () Curso e/ou () Evento () Prestação de serviços () Programa () oficina			

Datada Ação	Atividades Desenvolvidas	Carga Horária	Assinatura do Professor(a) Responsável AECC
Desempenho Final: O - Ótimo B - Bom R - Regular I - Insuficiente () () () () ()		Total de Horas:	

Data da Entrega: _____ / _____ / _____

Apêndice 03 do PPC - REGULAMENTO DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

REGULAMENTO DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

1. Disposições Gerais

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é um componente curricular obrigatório e integra a Prática de Formação da Licenciatura em Matemática da UEMG – Unidade Carangola. Constitui o momento culminante do percurso formativo, no qual o licenciando articula ensino, pesquisa e extensão em uma experiência investigativa vinculada ao campo da Educação Matemática e à realidade da Educação Básica.

O TCC poderá ser desenvolvido individualmente, em dupla ou em trio, sob a orientação de docente vinculado ao curso e atuante em uma das linhas de pesquisa aprovadas pelo Colegiado. O trabalho será apresentado no formato de artigo científico, conforme normas de normalização técnico-científica da UEMG.

2. Linha de Pesquisa do Curso

O TCC deverá estar vinculado a uma das seguintes linhas de pesquisa:

1. Ensino e Aprendizagem da Matemática
2. Recursos e Tecnologias no Ensino de Matemática
3. Educação Matemática
4. Formação Inicial e Continuada de Professores que Ensinam Matemática
5. Componentes Curriculares da Licenciatura em Matemática como Objeto de Pesquisa

As linhas contemplam tendências atuais, abordagens metodológicas e investigações sobre práticas e processos formativos na Educação Básica, garantindo coerência entre o TCC e o perfil profissional do egresso.

3. Elementos e Estrutura do TCC

Apesar de apresentado em formato de artigo, o trabalho deve conter:

- a) Elementos pré-textuais: capa, página de rosto, folha de aprovação, resumo com palavras-chave.
- b) Elementos textuais: introdução, desenvolvimento, conclusão.
- c) Elementos pós-textuais: referências.

Todos os documentos deverão seguir rigorosamente a normalização da UEMG.

Documentos obrigatórios anexos ao TCC:

- Ata de defesa
- Folha de aprovação
- Declaração de autoria e não plágio / autorização para publicação

4. Organização do Processo de Formação para o TCC

A preparação para o TCC ocorre de forma processual:

- 1º período: Leitura e Produção de Texto – iniciação à escrita acadêmica;
- 2º período: Metodologia Científica – fundamentos da pesquisa;
- 4º período: Produção do TCC (PTCC) – elaboração do projeto e definição de orientador;
- 5º período: Estatística – instrumentalização para análise de dados;
- 4º ao 8º período: acompanhamento sistemático pelo professor orientador;
- 7º período: Seminário de Pesquisa – preparação para apresentação;
- 8º período: defesa pública.

5. Acompanhamento e Orientação

O período de orientação inicia-se no 4º período e encerra-se no 8º período, seguindo o regulamento aprovado pelo Colegiado do Curso. Estão estabelecidos prazos, formulários e modelos de documentos que devem ser integralmente cumpridos para a conclusão da formação.

6. Defesa Pública

A defesa será realizada no 8º período, perante banca examinadora composta por:

- professor(a) orientador(a);
- dois docentes da Unidade de Carangola e/ou convidados externos.

A avaliação considerará:

- versão escrita (individual ou coletiva);
- apresentação oral (individual);
- domínio do conteúdo, clareza argumentativa e rigor científico.

A defesa é pública e deverá seguir todas as normas institucionais.

7. Responsabilidades do(a) Orientador(a)

Compete ao docente orientador:

- orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento do TCC em todas as etapas;
- respeitar e fazer cumprir os prazos do calendário de TCC;
- propor a banca examinadora ao coordenador do curso;
- supervisionar o uso adequado de fontes e procedimentos metodológicos;
- promover orientações individuais e coletivas;
- presidir a banca examinadora;
- assegurar que a versão final do trabalho contenha todas as correções solicitadas;
- entregar a documentação final à Coordenação de Curso.

8. Responsabilidades do(a) Estudante

Compete ao estudante:

- escolher tema alinhado às linhas de pesquisa;
- indicar até três opções de orientadores;
- elaborar e entregar o projeto de pesquisa nos prazos estabelecidos;
- desenvolver o trabalho conforme orientações e cronograma;
- entregar as cópias do TCC conforme normas vigentes;
- comparecer à defesa na data designada;
- apresentar oralmente a pesquisa;
- entregar versão final (digital e impressa) com todas as correções;
- cumprir a norma culta, ética, originalidade e rigor científico, assumindo responsabilidade por eventuais casos de plágio.

9. Documentação Final

A entrega final deve incluir:

- versão digital do TCC (PDF);
- versão impressa encadernada;
- ata de defesa;
- folha de aprovação assinada;
- declaração de autoria e não plágio e autorização (quando aplicável).

A Coordenação encaminhará os trabalhos aprovados à Biblioteca da Unidade, que manterá acervo digital.

FORMULÁRIOS DO TCC

Este regulamento inclui os seguintes formulários:

1. Termo de Aceite de Orientação
2. Ata de Defesa
3. Folha de Aprovação
4. Declaração de Autoria e Não Plágio
5. Autorização de Publicação
6. Declaração de Participação em Banca
7. Declaração de Orientação Concluída

Todos os documentos estão padronizados conforme deliberação do Colegiado do Curso.

Modelos de Declarações

1. TERMO DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS – UEMG Unidade Carangola - Curso de Licenciatura em Matemática

TERMO DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Eu, _____, docente da UEMG/Unidade Carangola, declaro que **aceito orientar** o Trabalho de Conclusão de Curso do(a) acadêmico(a)

_____, regularmente matriculado(a) no Curso de Licenciatura em Matemática, cujo trabalho terá como título provisório:

Declaro estar ciente das atribuições inerentes ao processo de orientação do TCC, conforme o Regulamento vigente do Curso, comprometendo-me a acompanhar o(a) estudante no desenvolvimento do projeto, na elaboração do artigo e na preparação para a defesa pública.

2. ATA DE DEFESA

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS – UEMG Unidade Carangola Curso de Licenciatura em Matemática

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos _____ dias do mês de _____ de 20____, às _____ horas, nas dependências da UEMG/Unidade Carangola, realizou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: _____

Autor(a): _____

Orientador(a): _____

A banca examinadora foi composta pelos(as) professores(as):

1. _____ – Presidente (Orientador(a))
2. _____ – Membro
3. _____ – Membro

Após a apresentação e arguição, a banca deliberou que o(a) candidato(a) foi:

() **Aprovado(a)** – Nota: _____

() **Reprovado(a)** – Nota: _____

Nada mais havendo a tratar, lavrou-se a presente ata, que segue assinada pelos membros da banca examinadora.

Carangola, _____ de _____ de 20____.

Presidente da Banca – Orientador(a) Membro da Banca (1) Membro da Banca(2)

3. FOLHA DE APROVAÇÃO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS – UEMG/Unidade Carangola - Curso de Licenciatura em Matemática

FOLHA DE APROVAÇÃO

Autor(a): _____

Título do Trabalho: _____

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG/Unidade Carangola, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado(a) em Matemática.

Aprovado em: __/__/20____

BANCA EXAMINADORA

Prof(a). _____

Orientador(a) – UEMG/Carangola

Prof(a). _____

Membro da Banca – Instituição: _____

Prof(a). _____

Membro da Banca – Instituição: _____

4. DECLARAÇÃO DE AUTORIA E NÃO PLÁGIO - UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS – UEMG/Unidade Carangola - Curso de Licenciatura em Matemática

DECLARAÇÃO DE AUTORIA PRÓPRIA E NÃO PLÁGIO

Eu, _____, matrícula nº _____, autor(a) do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: _____ declaro que o referido trabalho foi integralmente elaborado por mim, não contendo trechos copiados ou reproduzidos de forma irregular, total ou parcialmente, de quaisquer fontes, físicas ou digitais, exceto aquelas devidamente citadas e referenciadas conforme normas acadêmicas. Declaro estar ciente de que o plágio constitui infração ética e acadêmica grave, sujeita às penalidades legais e institucionais.

Carangola, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do(a) Autor(a)

5. AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS – UEMG

Unidade Carangola

Curso de Licenciatura em Matemática

AUTORIZAÇÃO DE PUBLICAÇÃO EM ACERVO DIGITAL

Eu, _____, autor(a) do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:

autorizo a Universidade do Estado de Minas Gerais a disponibilizar o texto integral desta obra no acervo digital institucional, para fins de leitura, divulgação científica e acadêmica.

Opção do(a) autor(a):

- ☐ **Autorizo a publicação imediata**
☐ **Autorizo a publicação após 6 meses**
☐ **Autorizo a publicação após 1 ano**
☐ **Não autorizo a publicação**

Carangola, ____ de _____ de 20____.

Assinatura do(a) Autor(a)

6. DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO EM BANCA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS – UEMG

Unidade Carangola

Curso de Licenciatura em Matemática

DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO EM BANCA EXAMINADORA

Declaramos que o(a) professor(a) _____, da instituição _____, participou como **Membro da Banca Examinadora** do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:

Defendido pelos(as) estudantes:

Sob orientação do(a) Prof(a). _____

Carangola, ____ de _____ de 20____.

Coordenador(a) do Curso de Matemática

7 DECLARAÇÃO DE ORIENTAÇÃO CONCLUÍDA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS – UEMG

Unidade Carangola

Curso de Licenciatura em Matemática

DECLARAÇÃO DE ORIENTAÇÃO CONCLUÍDA

Declaro que o(a) professor(a) _____ realizou a orientação do Trabalho de Conclusão de Curso dos(as) estudantes:

intitulado:

apresentado e avaliado pela banca examinadora do Curso de Licenciatura em Matemática da UEMG/Unidade Carangola.

Carangola, ____ de _____ de 20____.

Coordenador(a) do Curso de Matemática