

Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais IFSULDEMINAS

RESOLUCAO Nº29/2023/CAMEN/IFSULDEMINAS

23 de novembro de 2023

Dispõe sobre a aprovação da alteração do Projeto Pedagógico do Curso Licenciatura em Matemática IFSULDEMINAS - Campus Passos, aprovada em 01 de novembro de 2023.

A presidente da Câmara de Ensino - CAMEN do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, professora Márcia Rodrigues Machado, nomeada pela portaria № 1.236, publicado no DOU de 04.09.2020, seção 2, página 22 e em conformidade com a Lei 11.892/2008, no uso de suas atribuições legais e regimentais, **RESOLVE**:

Art. 1º Aprovar a alteração do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Passos.

Art. 2º Atualizar a Resolução CONSUP № 267/2022.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor em 01 de novembro de 2023.

Márcia Rodrigues Machado

Presidente da Câmara de Ensino

IFSULDEMINAS

Documentos Anexados:

• Anexo #1. PPC Licenciatura em Matemática Campus Passos (anexado em 23/11/2023 17:24:33)

Documento assinado eletronicamente por:

• Marcia Rodrigues Machado, DIRETORA DE ENSINO - CD3 - IFSULDEMINAS - DE, em 23/11/2023 17:25:24.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 23/11/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifsuldeminas.edu.br/autenticar-documento/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 408241 Código de Autenticação: 4063cc30f6



Documento eletrônico gerado pelo SUAP (https://suap.ifsuldeminas.edu.br) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

GOVERNO FEDERAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Camilo de Sobreira Santana

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Getúlio Marques Ferreira

REITOR DO IFSULDEMINAS

Cleber Ávila Barbosa

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Honório Morais Neto

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS

Clayton Silva Mendes

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Luiz Carlos Dias da Rocha

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Elisângela Silva

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Carlos Henrique Rodrigues Reinato

INSTITUTO F INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

CONSELHO SUPERIOR

Presidente

Cleber Ávila Barbosa

Representantes dos Diretores-gerais dos Campi

Luiz Flávio Reis Fernandes, Aline Manke Nachtigall, Renato Aparecido de Souza, Juliano de Souza Caliari, Rafael Felipe Coelho Neves, Alexandre Fieno da Silva, João Olympio de Araújo Neto e Francisco Vítor de Paula.

Representante do Ministério da Educação

Silmário Batista dos Santos

Representantes do Corpo Docente

Evando Luiz Coelho, Cristina Carvalho de Almeida, Simone Villas Ferreira, Renan Servat Sander, Isabel Ribeiro do Valle Teixeira, Marcelo Carvalho Bottazzini e Amauri Araujo Antunes.

Representantes do Corpo Técnico Administrativo

Thiago Marçal da Silva, Maria Aparecida Avelino, Dorival Alves Neto, Felipe Palma da Fonseca, Rafael Martins Neves, Tônia Amanda Paz dos Santos, Arthemisa Freitas Guimarães Costa e João Paulo Espedito Mariano.

Representantes do Corpo Discente

Carolina de Lima Milhorini, Perola Jennifes Leite da Silva, Vinício Augusto da Silva, Carla Inês Silva, Carolina Cassemiro Batiston, Márcia Scodeler e Sara Isabele Lima de Oliveira.

Representantes dos Egressos

Eduardo D'Angelo de Souza, Valéria de Aguiar Lopes, Vinícius Puerta Ramos, Rossevelt Heldt, João Vitor Falciroli Paltrinieri e Glauco Pereira Junqueira

Representantes das Entidades Patronais

Alexandre Magno e Jorge Florêncio Ribeiro Neto

Representantes das Entidades dos Trabalhadores

Clemilson José Pereira e Manoel Messias dos Reis

Representantes do Setor Público ou Estatais

Ivan Santos Pereira Neto e Célio César dos Santos Aparecido

Membros Natos

Rômulo Eduardo Bernardes da Silva, Sérgio Pedini e Marcelo Bregagnoli

DIRETORES-GERAIS DOS CAMPI

Campus Inconfidentes Luiz Flávio Reis Fernandes

Campus Machado Aline Manke Nachtigall

Campus Muzambinho Renato Aparecido de Souza

Campus PassosJuliano de Souza Caliari

Campus Poços de Caldas Rafael Felipe Coelho Neves

Campus Pouso Alegre Alexandre Fieno da Silva

Campus Avançado Carmo de Minas João Olympio de Araújo Neto

Campus Avançado Três Corações Francisco Vítor de Paula

COORDENADORA DO CURSO

Luciana Vanessa de Almeida Buranello

EQUIPE ORGANIZADORA DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

DOCENTES

Benjamim José Esteves
Bruna Bárbara Santos Bordini
Cíntia da Silva
Jarne Donizetti Ribeiro
Luciana Vanessa de Almeida Buranello
Luciano Alves Carrijo Neto
Tadeu Vilela de Souza
Thomé Simpliciano Almeida
Vinícius Alves Silva
Welisson Michael da Silva

PEDAGOGAS

Aline Gonzaga Ramos Vera Lúcia Santos Oliveira

DIRETORA DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

Bruna Bárbara Santos Bordini

ELABORAÇÃO DOS PLANOS DAS UNIDADES CURRICULARES

Nome	Titulação	Formação
Benjamim José Esteves	Doutor em Ciências	Licenciatura em Matemática (FAFI-FORMIGA) Especialista em Educação Matemática (UNISC-RS) Mestre em Matemática (UFLA) Doutor em Ciências (UNIFRAN)
Bruna Bárbara Santos Bordini	Mestre em Ciência da Computação	Tecnóloga em Informática (FESP/UEMG) Licenciada em Matemática (UNIFRAN) Especialização: Sistemas de Informação (UNIFRAN) Mestra em Ciência da Computação (UFV)
Cíntia da Silva	Doutora em Ensino de Ciências e Educação Matemática	Licenciada em Matemática (Universidade Estadual do Centro- Oeste do Paraná) Mestra em Educação para a Ciência e a Matemática (Universidade Estadual de Maringá) Doutora em Ensino de Ciências e Educação Matemática (Universidade Estadual de Londrina)
Fredy Coelho Rodrigues	Doutor em Educação para Ciência - Ensino de Matemática	Licenciatura em Matemática (UNIMONTES-MG) Especialização em Matemática Superior com ênfase em Análise Matemática (UNIMONTES-MG) Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática (PUC-MG) Doutorado em Educação para Ciência - Matemática (UNESP-SP)
Jarne Donizetti Ribeiro	Doutor em Matemática	Licenciatura em Matemática (UNIFAL-MG) Mestre em Ciências em Matemática (UNIFEI-MG) Doutorado em Matemática (UNESP-IBILCE)

Luciana Vanessa de Almeida Buranello	Doutora em Educação para Ciência - Ensino de Matemática.	Licenciatura em Ciências e Matemática (FUNEPE-SP) Especialização: Matemática Aplicada (FUNEPE-SP) Mestrado em Educação para Ciência - Ensino de Matemática (UNESP - Bauru) Doutorado em Educação para Ciência - Ensino de Matemática (UNESP - Bauru) Pó-doutorado em Educação para Ciência.
Luciano Alves Carrijo Neto	Mestre no Ensino de Matemática	Licenciatura em Matemática (UNIFRAN-SP) Especialista em Matemática Aplicada (UNIFRAN-SP) Mestrado no Ensino de Ciências Exatas (UFSCar-SP)
Rodrigo Cardoso Soares de Araujo	Doutor em História	Graduado em História (UFRJ) Mestre em História Social (UFRJ) Doutor em História (UERJ)
Tadeu Vilela de Souza	Doutor em Estatística e Experimentação Agropecuária	Licenciado em Matemática (UFLA-MG) Mestre em Estatística e Experimentação Agropecuária (UFLA-MG) Doutor em Estatística e Experimentação Agropecuária (UFLA-MG)
Thomé Simpliciano Almeida	Doutor em Meteorologia Agrícola	Bacharelado e Licenciado em Física (UFV - MG) Mestre em Meteorologia Agrícola (UFV - MG) Doutor em Meteorologia Agrícola (UFV - MG)
Vinícius Alves Silva	Doutor em Biotecnologia / Bioinformática	Bacharelado em Ciência da Computação (UNIFOR-MG) Licenciatura em Computação (CLARETIANO) Mestrado em Modelagem Matemática e Computacional (CEFET-MG) Doutorado em Biotecnologia (UNAERP)

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –Unidades Curriculares que possuem carga horária destinada à P. C. C.	34
Quadro 2 – Disciplinas do 1º Período	38
Quadro 3 – Disciplinas do 2º Período	38
Quadro 4 – Disciplinas do 3º Período	38
Quadro 5 – Disciplinas do 4º Período	39
Quadro 6 – Disciplinas do 5º Período	39
Quadro 7 – Disciplinas do 6º Período	39
Quadro 8 – Disciplinas do 7º Período	40
Quadro 9 – Disciplinas do 8º Período	40
Quadro 10 – Carga horária da organização curricular	40
Quadro 11 - Organização da distribuição de horas e respectivas atividades do E	Estágio
Curricular Supervisionado.	94
Quadro 12 – Atividades AACC	99
Quadro 13 – Unidades Curriculares (disciplinas) Extensionistas e ações extensionistas.	103
Quadro 14 - Resumo de critérios para efeito de promoção ou retenção nos Cur	sos de
Graduação do IFSULDEMINAS	109
Quadro 15 – Membros do NDE	131
Quadro 16 - Corpo Docente	133
Quadro 17–Corpo Administrativo	133
Quadro 18 – Informações do LEM	144
Quadro 19 – Materiais do LEM	145
Quadro 20 – Materiais pedagógicos	146
Quadro 21 – Materiais do Laboratório de Física	147
Quadro 22 – Materiais Pedagógicos	147

SUMÁRIO

1 DADOS DA INSTITUIÇÃO	11
1.1 IFSULDEMINAS – Reitoria	11
1.2 Entidade Mantenedora	11
1.3 IFSULDEMINAS – Campus Passos	12
2 DADOS GERAIS DO CURSO	13
3 HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS	14
4 CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO CAMPUS PASSOS	16
4.1 Histórico	16
4.2 Dados socioeconômicos e socioambientais, locais e regionais	18
5 APRESENTAÇÃO DO CURSO	21
6 JUSTIFICATIVA	23
7 OBJETIVOS DO CURSO	25
7.1 Objetivo Geral	25
7.2 Objetivos Específicos	25
8 FORMAS DE ACESSO	27
9 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO	29
9.1 Competências e Habilidades	29
10 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	31
10.1 Organização dos componentes curriculares	31
10.2 Prática Como Componente Curricular – P. C. C.	31
10.2.1 Instrumentos legais que regulamentam esta atividade	32
10.2.2 A proposta da prática como componente curricular no currículo do curs	o de
Licenciatura em Matemática	32
10.3 Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão	35
10.4 Representação gráfica do perfil de formação	37
10.5 Matriz Curricular	38
11 EMENTÁRIO	41
12 METODOLOGIA	91
13 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	92
14 ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS (AACC) / ATIVIDA	DES
COMPLEMENTARES	98
14.1 ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS (A.A.C.C.)	99

15 CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO	102
16 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	105
17 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO	113
18 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC	116
19 APOIO AO DISCENTE	118
20 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROC	ESSO
ENSINO APRENDIZAGEM	125
21 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊN	CIAS
ANTERIORES	127
22 CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO	129
23 ACESSIBILIDADE	135
24 INFRAESTRUTURA	137
24.1 Biblioteca, Instalações e Equipamentos	139
24.1.1 Biblioteca Física	139
24.1.2 Biblioteca Virtual	141
24.2.1 O Laboratório de Educação Matemática (LEM)	142
24.2.1.1 Histórico.	142
24.2.1.2 O Perfil do LEM	143
24.2.1.3 Estrutura do LEM	144
25 CERTIFICADOS E DIPLOMAS	148
26 CONSIDERAÇÕES FINAIS	149
27 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO	150
Anexo 1 - Correspondência entre a Matriz Curricular Atual e Matriz Curricular Anterior.	155
Anexo 2 - Matriz curricular de Transição: Licenciatura de Matemática - Turma Ingres	ssante
em 2023	160

1 DADOS DA INSTITUIÇÃO

1.1 IFSULDEMINAS - Reitoria

Nome do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul

de Minas Gerais.

CNPJ **10.648.539/0001-05**

Nome do Dirigente Cleber Ávila Barbosa

Endereço do Instituto Av. Vicente Simões, 1.111

Bairro Nova Pouso Alegre

Cidade Pouso Alegre
UF Minas Gerais
CEP 37.553-465

DDD/Telefone (35) 3449-6150

E-mail reitoria@ifsuldeminas.edu.br

1.2 Entidade Mantenedora

Entidade Mantenedora Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica—SETEC

CNPJ **00.394.445/0532-13**

Nome do Dirigente Getúlio Marques Ferreira

Endereço da Entidade

Mantenedora

Esplanada dos Ministérios Bloco I, 4º andar - Ed. Sede

Bairro Asa Norte
Cidade Brasília

UF **Distrito Federal**

CEP **70047-902**

DDD/Telefone (61) 2022-8597

E-mail <u>setec@mec.gov.br</u>

1.3 IFSULDEMINAS – Campus Passos

Nome do Local de Oferta			CNPJ	
Instituto Federal do Sul de Minas Gerais – Campus Passos			10.648.539/0007-09	
Nome do Dirigente				
Juliano de Souza Caliari				
Endereç	0			Bairro
Rua da Penha, 290			Penha II	
Cidade	UF	CEP	Telefone	E-mail
Passos	MG	37903-070	(35) 3526-4856	juliano.caliari@ifsuldeminas.edu.br

2 DADOS GERAIS DO CURSO

Nome do curso: Licenciatura em Matemática

Tipo: Licenciatura

Modalidade: Educação presencial

Local de funcionamento: IFSULDEMINAS — Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais — campus Passos. Rua da Penha, 290 — Penha II, Passos —

MG

Ano de implantação: 2015

Habilitação: Licenciado em Matemática

Turno de funcionamento: Noturno

Número de vagas oferecidas: 40 (quarenta) vagas

Forma de ingresso: Vestibular tradicional, Transferências, Obtenção de Novo Título e SISU

(Sistema de Seleção Unificada)

Requisitos de Acesso: Ensino Médio completo

Duração do Curso: 8 (oito) semestres (mínimo); 16 (dezesseis) semestres (máximo)

Periodicidade de oferta: Anual

Estágio Supervisionado: 400 horas

Carga Horária total: 3.200 (três mil e duzentas) horas

Trabalho de Conclusão de Curso: Facultativo

Portaria de reconhecimento do curso: Portaria 855 de 04 de dezembro de 2018

Ato Autorizativo: Resolução CONSUP/IFSULDEMINAS nº 66/2014

3 HISTÓRICO DO IFSULDEMINAS

O IFSULDEMINAS foi constituído pela Lei nº 11.892/2008, que delimitou seus serviços educacionais dentre aqueles pertencentes à educação profissional, técnica de nível médio e superior, e estabeleceu sua finalidade de fortalecer o arranjo produtivo, social e cultural regional. A instituição se organiza como autarquia educacional multicampi, com proposta orçamentária anual para cada campus e para a Reitoria, exceto no que diz respeito a pessoal, encargos sociais e benefícios ao servidor, os quais têm proposta unificada. Possui autonomia administrativa e pedagógica. Suas unidades físicas se distribuem no Sul de Minas Gerais da seguinte forma:

- Campus de Inconfidentes;
- Campus de Machado;
- Campus de Muzambinho;
- Campus de Passos;
- Campus de Poços de Caldas;
- Campus de Pouso Alegre;
- Campus avançado de Carmo de Minas;
- Campus avançado de Três Corações;
- Reitoria em Pouso Alegre.

A estrutura multicampi começou a constituir-se em 2008, quando a Lei 11.892/2008 transformou as escolas agrotécnicas federais de Inconfidentes, Machado e Muzambinho em Campus Inconfidentes, Campus Machado e Campus Muzambinho do IFSULDEMINAS, cuja Reitoria fica, desde então, em Pouso Alegre. Em 2009, estes três Campi iniciais lançaram polos de rede em Passos, Poços de Caldas e Pouso Alegre, os quais se converteram nos Campus Passos, Campus Poços de Caldas e Campus Pouso Alegre. Em 2013, foram criados os Campi avançados de Carmo de Minas e de Três Corações. Ambos os campi avançados derivaram de polos de rede estabelecidos na região do Circuito das Águas mineiro, protocolada no Ministério da Educação em 2011, como região prioritária da expansão. Compete aos Campi prestar os serviços educacionais para as comunidades em que se inserem. A competência estruturante da Reitoria influencia a prestação educacional concreta no dia a dia dos campus. A Reitoria comporta 5 (cinco) pró-reitorias:

- Pró-Reitoria de Ensino;
- Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação;
- Pró-Reitoria de Extensão:

- Pró-Reitoria de Planejamento e Administração;
- Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas.

As pró-reitorias são competentes para estruturar suas respectivas áreas. A Pró-Reitoria de Ensino, a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação e a Pró-Reitoria de Extensão concentram serviços de ensino, pesquisa científica e integração com a comunidade. As outras duas pró-reitorias: Pró-Reitoria de Planejamento e Administração e Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas concentram as competências de execução orçamentária, infraestrutura e monitoramento de desempenho.

4 CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO CAMPUS PASSOS

4.1 Histórico

O Campus Passos surgiu após o convênio entre a Prefeitura Municipal de Passos e o IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, estabelecido em 2010, como Polo de Rede Passos. O primeiro processo seletivo ocorreu em 26 de junho de 2010, sendo que as aulas tiveram início em 9 de agosto deste mesmo ano. Os primeiros servidores chegaram no final de 2010.

Em 2011 foram nomeados os primeiros docentes efetivos para atuar no recém criado Campus Avançado de Passos. Neste mesmo ano, esta unidade do IFSULDEMINAS estava em processo de transformação definitiva para Campus. Com a realização da audiência pública no mês de maio, para verificar a demanda de cursos que seriam ofertados nesta instituição e também com a doação de um terreno de mais de 10 (dez) mil metros quadrados, pela Prefeitura Municipal, foi garantida a implantação do Instituto Federal em Passos. Em 2012, chegaram novos professores para atuarem nos cursos criados a partir da audiência pública realizada e para dar continuidade aos cursos em andamento. Foi também aprovado pelo Conselho Superior o organograma do Campus, definindo a sua estrutura organizacional, no sentido de alavancar o desenvolvimento do mesmo.

Em meados de julho de 2012, o Campus Passos recebeu a portaria de funcionamento, publicada pelo MEC, no Diário Oficial da União. Já no final desse mesmo ano, aconteceram dois fatos históricos marcantes para a instituição: a inauguração do Campus pela Presidenta Dilma em Brasília, junto com outras 34 (trinta e quatro) unidades dos Institutos Federais espalhados pelo Brasil, e a aquisição da área anexa (mais de 10.000 m²), onde funciona atualmente o setor administrativo e onde foi iniciada e já finalizada a construção do Restaurante Universitário para atender especialmente aos estudantes dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio.

No decorrer de 2013 e de 2014, o Campus recebeu novos profissionais: docentes, técnicos administrativos e terceirizados para atender ao crescimento do Campus. Foi entregue à comunidade o novo espaço exclusivo para a Biblioteca, com uma área ampla para leituras, estudos, acervo, salas para estudos em grupos, computadores com acesso a internet para pesquisa e acesso a periódicos, novos laboratórios e equipamentos, além de móveis e equipamentos para a infraestrutura geral do Campus.

Iniciou-se, ainda em 2013, a construção de um prédio pedagógico com 24 salas de aula, que se encontra finalizado e em funcionamento. Foi fundado também o primeiro grêmio

estudantil, com objetivo de representar os discentes no Campus. No mês de agosto de 2013, o Campus recebeu um ônibus para realização de visitas técnicas e demais viagens de cunho educacional, a fim de agregar e aprimorar os conhecimentos dos discentes.

Neste mesmo ano o Campus Passos abriu aproximadamente 1.500 (mil e quinhentas) vagas, nos 2 (dois) semestres, para cursos diversos de Formação Inicial e Continuada – FIC, pelo Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC, tanto no Campus Passos quanto nas Unidades Remotas de São Sebastião do Paraíso, Guardinha e Termópolis, e também para cursos FIC Institucional, na busca por atender a demanda da região na formação de profissionais qualificados para o mercado de trabalho.

Em 2019, todos os cursos de graduação foram avaliados pelo MEC/INEP e tiveram o reconhecimento com a nota máxima 5. Nesse mesmo ano, foi criada a Associação Atlética para promover e coordenar as atividades esportivas do Campus, organizando treinos e campeonatos universitários (internos ou externos), assumindo os compromissos expostos no Capítulo II, Art. 4º da Resolução 111/2018. A Atlética representa o interesse dos estudantes com fins cívicos, culturais, educacionais, desportivos e sociais com a representação máxima dos estudantes de todos os cursos técnicos do IFSULDEMINAS. Atualmente, o Campus conta com 64 Docentes e 39 Técnicos Administrativo em Educação.

Cursos atualmente ofertados:

- a) Cursos Técnicos:
- Técnico em Enfermagem (subsequente)
- Técnico em Administração EaD (subsequente)
- Técnico em Serviços Públicos EaD (subsequente)
- Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio
- Técnico em Design Gráfico Integrado ao Ensino Médio
- Técnico em Produção de Moda Integrado ao Ensino Médio
- b) Graduações:
- Bacharelado em Administração
- Bacharelado em Ciência da Computação
- Licenciatura em Matemática
- Tecnologia em Design de Moda
- Tecnologia em Produção Publicitária

- c) Especializações Lato Sensu:
- Desenvolvimento Web EaD
- Enfermagem em Urgência e Emergência EaD
- Enfermagem Oncológica EaD
- Ensino de Humanidades
- Gestão Escolar EaD
- Gestão Estratégia de Negócios
- Mídias e Educação EaD
- Modelagem do Vestuário EaD

4.2 Dados socioeconômicos e socioambientais, locais e regionais

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2021, o Município de Passos está localizado numa posição estratégica, a 351 km da capital mineira, Belo Horizonte, e a 168 km do município de Ribeirão Preto, SP. O município é cortado por uma importante rodovia estadual, a MG 050, que liga o estado de São Paulo, Sul e centro oeste de Minas Gerais.

Pertencente à Mesorregião do Sul e Sudoeste de Minas, Passos, possui uma população estimada de 115.970 habitantes, distribuídos em uma área total de 1.338.070 km², considerada a 4.ª maior cidade do Sul/Sudoeste Mineiro e a 26ª do Estado de Minas Gerais. Sua economia está baseada no agronegócio, indústrias de confecções e móveis, setor de serviços e turismo (Figura 1).



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2015.

Sede da Associação dos Municípios do Médio Rio Grande - AMEG, que reúne 21 municípios numa área total de 11.877 km², e do Circuito Turístico Nascentes das Gerais, que envolve uma série de cidades circunvizinhas ao município, e, localizadas no entorno da serra da Canastra e lago de furnas, Passos tornou-se uma cidade referência na região.

A população da cidade de Passos (MG) chegou a 111.939 pessoas no Censo de 2022, o que representa um aumento de 5,31% em comparação com o Censo de 2010. Os resultados foram divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Sua economia baseia-se principalmente no agronegócio, em pequenas indústrias de confecções e móveis, além de um forte setor de serviços. Por ser um polo regional, tem um comércio significativo, com infraestrutura de serviços públicos e privados, fazendo do turismo de compras em vestuário feminino um diferencial para quem visita a cidade.

De acordo como Plano de Desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local das Confecções de Passos, elaborado em 2012 por uma equipe multidisciplinar, o início das atividades industriais aconteceram em meados de 1979, por um grupo de costureiras que prestavam serviços a uma loja de roupas de festa, e, decidiram abrir suas próprias confecções no município de Passos. No entanto, a relevância regional só aconteceu em meados de 1990. Em 2006, as indústrias confeccionistas de Passos somavam um total de 152 unidades produtivas, concentradas no entorno da Avenida Comendador Francisco Avelino Maia (Avenida da Moda), deste total, 149 eram micro e pequenas empresas (com menos de 30 funcionários), 2 eram empresas de médio porte e 1 empresa de grande porte (com mais de 200

funcionários) e todas de gestão familiar (Plano de Desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local das Confecções de Passos, 2012).

5 APRESENTAÇÃO DO CURSO

O Curso Superior de Licenciatura em Matemática, apresentado neste Projeto Pedagógico, tem por objetivo suprir a carência da oferta desta formação em instituições públicas na cidade de Passos e região. Apoiado nos pressupostos de um ensino público gratuito e de qualidade, percebeu-se a necessidade de implantação de um curso de formação de professores de Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Passos.

Assim, o Curso Superior de Licenciatura em Matemática do IFSULDEMINAS — Campus Passos, tem por objetivo formar professores para o exercício do magistério na Educação Básica (nos quatro últimos anos do Ensino Fundamental e Ensino Médio) em Matemática. O curso deve ainda oportunizar a formação do professor reflexivo que faz uso da pesquisa e da extensão como instrumentos transformadores da sua prática pedagógica.

Assim, o Projeto Pedagógico deste Curso propõe uma formação ampla no sentido de possibilitar ao futuro docente o enfrentamento dos desafios e dilemas da docência, com o domínio dos conteúdos específicos e a compreensão de questões inerentes a seu ambiente de trabalho. A organização didático-pedagógica aqui apresentada tem por objetivo desenvolver as competências e habilidades necessárias para que o egresso atue na educação básica no ensino de matemática de maneira enriquecedora, fazendo dessa área uma fonte de conhecimento e instrumento de transformação social. Nesta perspectiva, elaborou-se uma matriz curricular composta por disciplinas que visam contemplar:

- A formação específica, conferindo assim as competências necessárias dentro da área.
- A formação pedagógica, contemplando diversas especificidades pertinentes à prática docente, aspectos teóricos e recursos que possibilitem uma prática educativa reflexiva e transformadora.
- A formação pedagógica específica, visando uma melhor reflexão e compreensão acerca do que é relevante no ensino e aprendizagem da Matemática dentro do contexto educacional, com práticas específicas para seu ensino.
- A instrumentalização do acadêmico quanto à utilização de metodologias alternativas para o ensino dos conteúdos inerentes à Matemática, assim como a orientação para construção e utilização de materiais didáticos manipuláveis, bem como de tecnologias de informação e comunicação (TICs) no seu ensino e aprendizagem.
- A formação geral do estudante, objetivando fornecer conhecimentos essenciais

à sua prática profissional como docente.

• Sua formação complementar, articulando outras áreas do saber em que a Matemática é indispensável.

Nesse sentido, o IFSULDEMINAS - Campus Passos, reconhece a importância de um Curso de Licenciatura em Matemática para a região, compreendendo o papel estratégico desse tipo de política de formação de professores. Compreende-se ainda que a educação para a cidadania, um dos objetivos aqui propostos, requer conhecimento sobre as políticas inclusivas e de cuidado com o meio ambiente local, sobre a dimensão política do cuidado com o meio ambiente local, regional, global¹ e o respeito à diversidade². Nesse sentido, o curso aqui apresentado tem um programa de disciplinas que visam integrar os estudantes a tais conhecimentos para sua melhor formação como futuros docentes.

¹ Conforme Resolução nº 1/2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

² Conforme Resolução nº 2/2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

6 JUSTIFICATIVA

A cidade de Passos, situada na mesorregião Sul/Sudoeste, é sede de uma microrregião homônima composta por 14 (quatorze) cidades e totalizando aproximadamente 260 (duzentos e sessenta) mil habitantes, segundo dados do governo do estado de Minas Gerais. De acordo com o IBGE, 2014 (Instituto Brasileiro de Geografía Estatística), "este sistema de divisão tem aplicações importantes na elaboração de políticas públicas e no subsídio ao sistema de decisões quanto à localização de atividades econômicas, sociais e tributárias". Nesse sentido, o IFSULDEMINAS — Campus Passos, como instituição de Educação Básica, Técnica e Tecnológica dessa região, tem estimulado o desenvolvimento regional tanto por meio da difusão de tecnologias, quanto pela formação profissional de cidadãos comprometidos com a realidade em que estão inseridos.

Em levantamento realizado pelo Núcleo Docente Estruturante em 2014 para implementação do Curso Superior de Licenciatura em Matemática no Campus Passos, constatou-se que a microrregião em questão não possuía sequer um curso superior presencial de Licenciatura em Matemática oferecido por instituição pública de ensino superior. Expandindo as fronteiras para além dessa microrregião e percorrendo um raio de até 200 (duzentos) quilômetros de distância em relação à cidade de Passos, os resultados tampouco eram satisfatórios: dentre as cidades de médio e grande porte como Alfenas, Batatais, Formiga, Franca, Guaxupé, Mococa, Poços de Caldas e Ribeirão Preto, apenas 2 (duas) possuíam instituições que ofereciam cursos de Licenciatura em Matemática gratuitos e presenciais: a Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL) em Alfenas, e o Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) em Formiga. Juntas, essas instituições ofereciam anualmente apenas 80 (oitenta) vagas nos cursos de Licenciatura em Matemática para uma população de aproximadamente 2 (dois) milhões de pessoas.

O IFSULDEMINAS – Campus Passos, com o compromisso de atender às necessidades de sua região, considera a oferta do Curso Superior de Licenciatura em Matemática uma alternativa para suprir a falta de professores dessa área na Educação Básica. Para além disso, essa proposta honra o compromisso da instituição em oferecer 20% (vinte por cento) de suas vagas para cursos de licenciatura nas áreas de ciências e matemática, conforme prevê o artigo 7º da lei nº 11.892/08:

Art. 7º Observadas às finalidades e características definidas no Art. 6º desta lei, são objetivos dos Institutos Federais:

VI - ministrar em nível de educação superior:

- a) cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;
- b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional;

Art. 8º No desenvolvimento da sua ação acadêmica, o Instituto Federal, em cada exercício, deverá garantir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender aos objetivos definidos no inciso I do caput do Art. 7º desta lei, e o mínimo de 20% (vinte por cento) de suas vagas para atender ao previsto na alínea b do inciso VI do caput do citado Art. 7º.

O IFSULDEMINAS, atento às especificidades e objetivos dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia sancionados na lei nº 11.892/08, declarou ter como objetivos e metas da instituição, em nível de graduação, a criação de Curso Superior de Licenciatura em Matemática, conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI vigente.

No que concerne à relação entre educação e trabalho, a missão institucional do IFSULDEMINAS se orientará por diversos objetivos, dentre os quais:

(...)

Cursos de licenciatura, bem como programas espaciais de formação pedagógica, com vistas à formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas da ciência (química, física, biologia e matemática), e para a educação profissional (Lei nº 11.892/2008, p.17).

Assim, o Campus Passos, amparado pelos dispositivos legais que regem a instituição e pelo levantamento de dados a respeito da formação docente em sua região, entende que a Matemática se configura como área prioritária ofertada como seu primeiro curso em nível superior de licenciatura. Busca-se, dessa maneira, formar profissionais da educação básica e tecnológica que possam atuar de forma ética e crítica em instituições pertencentes tanto à microrregião de Passos quanto à mesorregião do Sul de Minas Gerais.

Visando atender a Resolução CNE/CP nº 2/2015 que define as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (Cursos de Licenciatura, Cursos de Formação Pedagógica para graduados e Cursos de Segunda Licenciatura) e para a formação continuada, este projeto foi atualizado.

7 OBJETIVOS DO CURSO

7.1 Objetivo Geral

Formar profissionais comprometidos com projeto social, político e ético que devem contribuir para a consolidação de uma nação soberana, democrática, justa, inclusiva promovendo a emancipação dos indivíduos e grupos sociais atentos ao reconhecimento e à valorização da diversidade e, portanto, contrários a toda forma de discriminação. Profissionais para o exercício do magistério na Educação Básica, com sólidos fundamentos matemáticos, capacidade de autonomia, conhecimentos básicos, tecnológicos e humanísticos, capazes de se inserir nas mais diversas realidades, com sensibilidade para interpretar as ações do estudante e agir no sentido de facilitar o aprendizado deste, pautando suas ações por princípios éticos, de justiça, respeito mútuo, diálogo e responsabilidade, aptos a atuar na segunda fase do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. Avaliar, produzir materiais didáticos e desenvolver atividades relacionadas à docência, à pesquisa e extensão.

7.2 Objetivos Específicos

Ao final do curso, o licenciado deverá ser capaz de:

- Compreender e definir formalmente os conceitos fundamentais da Matemática com clareza, tornando-os compreensíveis às pessoas.
- Desenvolver o raciocínio abstrato para que possa compreender e resolver problemas com a utilização da tecnologia disponível.
- Elaborar e resolver problemas simples e abstratos, combinando os conhecimentos matemáticos e os conhecimentos gerais.
- Desenvolver, utilizar e avaliar projetos, softwares educacionais, livros e diversos materiais didáticos.
- Utilizar diferentes metodologias de ensino, objetivando a melhoria do processo de ensino e aprendizagem.
- Planejar ações de ensino e aprendizagem de matemática.
- Refletir e articular formas de intervenção junto ao processo de construção do conhecimento matemático.
- Aplicar os conhecimentos matemáticos na resolução de problemas em diversas

áreas de conhecimento.

- Atuar como investigador e pesquisador no ambiente da sala de aula.
- Articular os conhecimentos matemáticos com outras áreas do conhecimento.
- Trabalhar junto aos seus pares questões de inclusão social, de aprendizagem e avaliação que contemplem as especificidades de cada indivíduo.
- Superar a visão fragmentada na formação dos professores de Matemática, promovendo uma formação para enfrentar os desafios e dilemas da docência.
- Atuar profissionalmente no ensino, na gestão de processos educativos e na organização e gestão de instituições de ensino da educação básica.

8 FORMAS DE ACESSO

O ingresso no Curso de Licenciatura em Matemática do IFSULDEMINAS - Campus Passos é realizado de duas formas:

- Processo seletivo.
- Aproveitamento de estudos.

As vagas destinadas ao processo seletivo são selecionadas por meio de processo aplicado pela instituição, aberto a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente nos termos do disposto na legislação aplicável, ou conforme os resultados do Sistema de Seleção Unificada (SISU), sistema gerenciado pelo Ministério da Educação (MEC) no qual instituições públicas de ensino superior oferecem vagas para candidatos participantes do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). A porcentagem do número de vagas para cada forma do processo seletivo será divulgada a cada oferta.

As matrículas para o Curso de Licenciatura em Matemática serão regulamentadas pela Resolução CONSUP 069/2017.

Por aproveitamento de estudos entende-se a admissão por meio de:

- a) transferência de aluno de outra instituição de ensino superior: O IFSULDEMINAS Campus Passos poderá aceitar transferência de aluno procedente de cursos idênticos ou afins aos seus, mantidos por instituições nacionais de ensino devidamente autorizadas ou reconhecidas nos termos da legislação vigente, ou por instituições idôneas de países estrangeiros;
- b) o ingresso de portadores de diploma de curso superior que desejam obter novo título: Poderá ser aceita a matrícula de portadores de diploma de curso superior devidamente registrado para obtenção de novo título, desde que haja oferta de vagas;
- c) ingresso de alunos estrangeiros: poderá ser aceito aluno estrangeiro mediante convênio cultural do Brasil com outros países e demais convênios firmados e assinados pelo IFSULDEMINAS;
- d) reopção: poderá requerer reopção o aluno que esteja regularmente matriculado no IFSULDEMINAS Campus Passos, no semestre letivo em que solicitar a reopção, e que pretenda transferir-se para curso da mesma área daquele em que se acha matriculado. A reopção está condicionada a existência de vagas disponíveis;
- e) transferência interna: poderá requerer transferência interna o aluno que esteja regularmente matriculado no IFSULDEMINAS Campus Passos, no semestre em que

solicitar a transferência e que pretenda transferir-se para curso de área diversa do seu.

As vagas para o processo seletivo em oferta para o curso, turno, habilitação e local são estabelecidas em edital, publicado pela Secretaria Acadêmica do IFSULDEMINAS — Campus Passos e normatizadas pela Pró-Reitoria de Ensino e pela Comissão Permanente de Seleção, após o levantamento feito pelo órgão responsável pelo registro acadêmico e Secretarias de Unidades. A efetivação da matrícula é feita de acordo com a definição de currículo estabelecida pelo Colegiado do Curso, respeitada a disponibilidade de vagas nas disciplinas, após a matrícula dos alunos regulares.

A decisão pelas formas de oferta e o quantitativo de vagas será definida pelo colegiado/coordenador do curso e divulgada em edital.

9 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO E ÁREAS DE ATUAÇÃO

O curso que aqui se apresenta, atendendo ao Parecer CNE/CES nº 1.302, de 06 de novembro de 2001, formará fundamentalmente profissionais para atuarem no ensino da Matemática em nível de Educação Básica (quatro últimos anos do Ensino Fundamental e Ensino Médio), com sólida formação em conteúdos matemáticos, pedagógicos, complementares e extracurriculares, formação esta que permitirá ao egresso desenvolver trabalhos de docência em instituições de Educação Básica, avaliação de materiais didáticos e trabalhos de cunho investigativo.

9.1 Competências e Habilidades

O processo de formação do professor de Matemática, em conformidade com o Parecer CNE/CES nº 1.302, de 06 de novembro de 2001 e com Resolução CNE/CP nº 2/2015, deve propiciar aos acadêmicos oportunidades de vivenciarem situações de ensino e aprendizagem que os possibilitem:

- Expressar-se escrita e oralmente com clareza.
- Ser capaz de trabalhar em equipes multidisciplinares.
- Desenvolver a habilidade de identificar, formular e resolver problemas utilizando rigor lógico-científico na análise de situações problema.
- Compreender a matemática como construção humana, reconhecendo, valorizando e expondo aspectos históricos e culturais de sua construção.
- Conhecer os processos cognitivos dos estudantes durante a aprendizagem, especialmente da matemática, por meio de pesquisas na área da educação, educação matemática e de vivências ao longo do curso.
- Conhecer questões contemporâneas.
- Exercer sua profissão de forma crítica, não meramente como um transmissor de conhecimentos, mas sim como mediador para sua construção.
- Refletir a respeito de sua prática docente.
- Ser capaz de conduzir uma aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento.
- Participar de programas de formação continuada.

- Realizar estudos de pós-graduação, preferencialmente nas áreas de Matemática,
 Matemática Aplicada, Educação Matemática e Estatística.
- Reconhecer e destacar a importância da matemática para outras áreas do conhecimento.
- Elaborar, analisar e utilizar diversos materiais didáticos e procedimentos de avaliação da aprendizagem.
- Criar alternativas de ensino a fim de otimizar a aprendizagem e tornar a matemática acessível a todos, especialmente àqueles que apresentem especificidades na aquisição e construção do conhecimento.
- Fazer uso da reflexão e da prática investigativa dentro de sala de aula.
- Utilizar instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos pedagógicos e científicos, objetivando a reflexão sobre a própria prática e a discussão e disseminação desses conhecimentos.
- Analisar e avaliar a estruturação de cursos, conteúdos escolares, livros-textos e demais materiais didáticos.
- Atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária.
- Compreender o seu papel na formação dos estudantes da educação básica a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria.
- Relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem.
- Promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade.
- Demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras.
- Estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério.

10 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

10.1 Organização dos componentes curriculares

Tomando como base as diretrizes curriculares propostas pelo MEC na Resolução CNE/CP nº 2/2015, é requerido do licenciando o desenvolvimento de competências docentes específicas que se referem a três núcleos de formação, os quais, de modo interdependente e sem hierarquia, se integram e se complementam na ação docente. De acordo com a resolução citada, os três núcleos são:

- I Núcleo de estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional;
- II Núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional; e
 III Núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular.

Ainda de acordo com a Resolução CNE/CP nº 2/2015, a carga horária total mínima de cursos de Licenciatura deverá ser de 3.200 horas.

Dessa forma, atendendo a Resolução citada, a carga horária do presente curso de Licenciatura em Matemática é de 3.200 horas que contemplam os três núcleos mencionados acima. Essa carga horária possui a seguinte composição:

- 400 horas de Estágio Obrigatório;
- 200 horas de Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (AACC);
- 2600 horas de Disciplinas Obrigatórias.

As 2600 horas de disciplinas obrigatórias compreendem 1880 horas de aulas teóricas, 400 horas de prática como componente curricular e 320 horas de extensão curricularizadas em disciplinas ao longo do curso.

O tempo mínimo para conclusão do curso é de quatro anos (ou oito semestres letivos), e o máximo previsto é de oito anos (ou dezesseis semestres letivos).

10.2 Prática Como Componente Curricular – P. C. C

A prática como componente curricular está proposta desde o início do curso permeando toda a formação do futuro professor. Está presente nas disciplinas que constituem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas.

10.2.1 Instrumentos legais que regulamentam esta atividade

A prática como componente curricular, conforme disposto no Parecer CNE/CP nº 9 de 08 de maio de 2001, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja somente ao estágio, desarticulada do restante do curso; esta deverá estar presente ao longo de todo o curso e permear toda a formação do professor. Dessa forma, implica vê-la (...) como uma dimensão do conhecimento que tanto está presente nos cursos de formação, nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional (BRASIL, 2001, p.23).

Com base neste Parecer, percebe-se que esta prática passa a se distinguir do estágio, ganhando espaço próprio como componente curricular, estabelecendo integração e uma relação dialética entre as disciplinas de dimensão teórica do curso e a atividade profissional a ser desenvolvida no estágio. Dessa forma o que se pretende é superar a ideia de que "o estágio é o espaço reservado para a prática, enquanto na sala de aula se dá conta da teoria" (BRASIL, 2001, p.23). Consta ainda neste parecer que a prática como componente curricular não necessita ser realizada na escola como o estágio, mas pode ser contextualizada no ambiente da instituição formadora, por meio das tecnologias de informação e comunicação.

O Parecer CNE/CP nº 28 de 02 de outubro de 2001 ratifica essa compreensão ao definir prática e estágio como componentes curriculares distintos. Este parecer recomenda que as atividades práticas se deem desde o início do curso, percorrendo todo o processo de formação, ao passo que o estágio supervisionado requer uma relação pedagógica entre o licenciando e o professor que já atua em uma escola. Nesse sentido, entendemos que as atividades práticas devem proporcionar experiências que possam ser utilizadas quando do exercício da docência, que começa com o estágio.

Em relação à carga horária da prática, a Resolução CNE/CP nº 2/2015 determina o cumprimento da carga horária mínima 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, distribuídas ao longo de todo o processo formativo. Esta Resolução reforça ainda o Parecer CNE/CP nº 28 de 02 de outubro de 2001, destacando que as instituições de ensino superior têm a liberdade de definir em seus projetos pedagógicos a sua proposta de prática como componente curricular.

10.2.2 A proposta da prática como componente curricular no currículo do curso de Licenciatura em Matemática

A prática, conforme preconizam os documentos oficiais, deve aparecer diluída ao longo do curso entre as disciplinas de caráter propositivo, estabelecendo uma estreita relação dialética entre teoria e prática. Nesse sentido, a concepção de prática como componente curricular assumida neste projeto tem raiz na epistemologia da prática de Schon (2000) e se caracteriza pela "reflexão na ação, reflexão sobre a ação e a reflexão sobre a reflexão na ação" valorizando assim a experiência e a prática docente. A ideia é romper com o modelo "aplicacionista" de ensino que desvincula a teoria da prática para então corroborar na ampliação do espaço de formação do professor para a prática (TARDIF, 2000). Sendo assim, almeja-se que esta prática contribua de forma significativa para o desenvolvimento do currículo ação (SACRISTÁN, 2000) e das novas competências na formação do professor (PERRENOUD, 2000).

As 400 horas referentes a "Prática como Componente Curricular – P.C.C." foram curricularizadas dentro de várias disciplinas de caráter propositivo existentes ao longo do curso, conforme o **Quadro 1**. Dessa forma, o que se propõe no âmbito de cada disciplina que contempla a prática é o exercício da "prática reflexiva sobre o ensino", ou seja, o conhecimento e análise de situações pedagógicas que envolvam: o uso das tecnologias e do livro didático em sala de aula, o desenvolvimento de metodologias de ensino alternativas e produção de materiais didáticos. Propõe-se ainda o compartilhamento e reflexão de experiências didáticas envolvendo o uso de narrativas orais e escritas de professores, análise e reflexão de produções científicas, a realização de situações simuladoras e estudos de casos. Estando a prática direcionada para o âmbito do ensino, deverá ela também voltar-se para a aplicação de procedimentos de observação, reflexão, registro das observações realizadas e para a resolução de situações-problema (BRASIL, 2002).

O quadro abaixo aponta a carga horária da prática como componente curricular diluída nas disciplinas que cumprem esta ação propositiva.

Quadro 1 - Unidades Curriculares (disciplinas) que possuem carga horária destinada à P. C. C.

Unidades Curriculares	Carga horária P. C. C.
Prática de Ensino de Matemática I	66h40min
Prática de Ensino de Matemática II	33h20min
Prática de Ensino de Matemática III	33h20min
Tecnologias da Informação e Comunicação em	33h20min
Educação Matemática	
Prática e Extensão na Matemática para o Ensino	66h40min
Fundamental	
Prática e Extensão na Matemática para o Ensino	33h20min
Médio	
História e Filosofia da Matemática	33h20min
Tendências em Educação Matemática	33h20min
Laboratório de Ensino de Matemática	66h40min
Didática	33h20min
Currículo de Matemática na Educação Básica	33h20min
Total de horas	400h

Outras atividades desenvolvidas dentro da carga horária destas disciplinas poderão também caracterizar atividades de prática como componente curricular. São elas: elaboração, execução/simulação e reflexão do planejamento de uma unidade de ensino, registro e análise das aulas realizadas, ministrando-as de forma interativa por meio do desenvolvimento de projetos interdisciplinares; seminários temáticos; debates; atividades individuais e em grupos, além da realização ao longo dos períodos letivos de ações que contemplem o trabalho transdisciplinar com temas norteados pelos:

Princípios das relações étnico-raciais, da inclusão, da ética, da cidadania, do empreendedorismo, da cultura local, do respeito à diversidade, do desenvolvimento socioambiental, além das previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (CEB/CNE/2012) temas voltados para a:

Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental).

Educação em Direitos Humanos (Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3).

Em atendimento a Lei nº 10.436/02 e ao Decreto nº 5.626 de 22 de Dezembro de 2005, LIBRAS integra a matriz curricular do curso como disciplina obrigatória. As Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena regulamentadas pelas Leis nº 10.639/03 e nº 11.645/08 e pela Resolução CNE/CP n. 01 de 17/06/2004 foram observadas na definição do currículo. O conteúdo da Etnomatemática será abordado em várias disciplinas. Em acordo

com a Resolução CNE/CP nº 2 de 01/06/2015; os conteúdos de gestão educacional e educação especial serão abordados respectivamente nas disciplinas de Políticas Educacionais e Psicologia da Educação. A Educação Ambiental será desenvolvida, conforme dispõe a Lei nº 9795/99 e o Decreto 4281/2002, como prática educativa integrada e será contemplada por projetos de pesquisa, extensão e atividades acadêmicas científico-culturais. Além disso, a sustentabilidade norteará a gestão dos espaços nos quais estejam incidindo atividades relacionadas às questões socioambientais e de Direitos Humanos³.

As disciplinas ofertadas são todas de caráter obrigatório e estão distribuídas com o objetivo de permitir ao estudante realizar o curso no decorrer de quatro anos, tempo mínimo para integralização do curso.

A metodologia de ensino terá como base a participação ativa do estudante na construção do conhecimento e incluirá procedimentos como exposições, trabalhos individuais, trabalhos em grupos, seminários, atividades em laboratórios, visitas técnicas, dentre outros.

10.3 Atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão

A administração central do IFSULDEMINAS, por meio das Pró-reitorias de Ensino, Pesquisa e Extensão, assim como as direções e coordenações do Campus Passos, promoverão ações de modo a incentivar e apoiar o desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Associado a essas atividades e, na medida do possível, os estudantes do Curso Superior Licenciatura em Matemática serão envolvidos nas atividades de pesquisa e estarão amparados pelo Regimento do Núcleo Institucional de Pesquisa e Extensão – NIPE, regulamentado pela Resolução nº 14, de 26 de março de 2014, na busca da promoção de uma extensão aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição, conforme capítulo 4, artigo 43, inciso 7 da Lei nº 9.394/96. Nesta modalidade, os alunos serão incentivados a executar projetos de pesquisa (iniciação científica), sob a orientação de docentes do curso, bem como a participação em eventos científicos, tanto com a apresentação de trabalhos quanto como ouvintes. A escrita de artigos completos, relatos de experiência e resumos expandidos também é incentivada, já que podem contribuir para futuros estudos pósgraduados.

³Conforme Resolução n º 1 de 30 de maio de 2012 que estabelece as diretrizes curriculares nacionais para a Educação de Direitos Humanos.

Quanto às Atividades de Extensão, os acadêmicos devem participar de projetos. Projetos de extensão, em cursos de licenciatura, costumam se caracterizar pela interação com escolas e outros ambientes educacionais, sempre sob a coordenação de um docente da instituição formadora. Há também a possibilidade de participação em projetos que visam a produção de conteúdos de Matemática/Educação Matemática, com publicação em redes sociais e canais, desde que formalmente submetidos aos editais do campus. É possível também participar de programas de monitoria. Convém ressaltar a necessidade de que os programas de monitoria das disciplinas de formação específica, assim como os projetos de extensão sejam ampliados, pois desempenham importante papel nas atividades de inserção dos acadêmicos nas atividades pertinentes ao curso. As atividades de monitoria são regulamentadas segundo Resolução nº 12, de 29 de abril de 2013. Entendemos que a diversidade de atividades ofertadas aos alunos contribui para sua ampla formação. Nesse sentido, os licenciandos podem participar também de visitas técnicas e de cursos de áreas afins à Matemática/Educação/Educação Matemática.

10.4 Representação gráfica do perfil de formação

1° Período	2° Período	3° Período	4° Período	5° Período	6° Período	7° Período	8° Período
EMEL	ЕМЕЦ	EMEIII	Eísias I	Eísias II	Equações Diferenciais	Introd. à Estrut.	Libuas
F. M. E. I 66h40	F. M. E. II 66h40	F. M. E. III 66h40	Física I 66h40	Física II 66h40	66h40	Algébricas 66h40	Libras 33h20
001140	001140	001140	001140	001140	001140	001140	331120
Geometria Plana	Geometria Espacial	Cálculo I	Cálculo II	Cálculo III	Cálculo Numérico	Extensão IV - Tópicos Especiais da Mat. Elementar	Introd. à Análise Real
66h40	66h40	100h	66h40	66h40	66h40	33h20	66h40
Geometria Analítica I	Geom.Analítica II	Álgebra Linear I	Álgebra Linear II	Metodologia de Pesquisa em Ed. Matemática	Probabilidade e Estatística	Tendências em Educação Matemática.	Extensão V - Tópicos Especiais da Mat. Elementar.
66h40	33h20	66h40	66h40	33h20	66h40	33h20	66h40
História da Educação	Leitura e Produção de Textos	Psicologia da Educação	Filosofia da Educação	Extensão no Ensino de Matemática	Extensão II – Lab.de Ed. Matemática	Ed. Esp. e Inclusiva	Laboratório de Ensino de Matemática
33h20	33h20	66h40	33h20	66h40	33h20	66h40	66h40
Sociologia da Educação	Introd. à Informática	Prát. Ens. de Mat. III	Extensão I - Pesquisa acadêmica.	Matemática Financeira	Políticas Educacionais	Direitos e Diversidade na Educação Matemática	Currículo de Matemática na Educação Básica
33h20	33h20	33h20	66h40	33h20	33h20	33h20	66h40
Prát. Ens. de Mat. I	Prát. Ens. de Mat. II		Tecnologias da Informação e Comunicação em Ed. Mat	Tópicos Especiais	Extensão III - Laboratório de Física Geral	Sup. De Estágio II	
66h40	33h20		33h20	33h20	33h20	33h20	
	Didática			Sup. De Estágio I	História e Filosofia da Matemática I	Extensão em Tópicos da Mat. Elementar	
	66h40			33h20	33h20	33h20	

10.5 Matriz Curricular

Quadro 2 – Disciplinas do 1º Período

	1º Período										
Disciplinas			Aulas S	emestrais	Aulas Semanais	Carga Horária					
		Teóricas	PCC	Extensão	Total						
1	Fundamentos de Matemática Elementar I (FME I)	80	-	ı	80	4	66h40min				
2	Geometria Plana	80	-	-	80	4	66h40min				
3	Geometria Analítica I	80	-	1	80	4	66h40min				
4	História da Educação	40	-	ı	40	2	33h20min				
5	Sociologia da Educação	40		-	40	2	33h20min				
6	Prática de Ensino de Matemática I	-	80	. 1	80	4	66h40min				
	Total	320	80		400	20	333h20min				

Quadro 3 – Disciplinas do 2º Período

	2º Período										
Disciplinas			Aulas S	Aulas Semanais	Carga Horária						
	2.50.p	Teóricas	PCC	Extensão	Total						
1	Fundamentos de Matemática Elementar II (FME II)	80	-	-	80	4	66h40min				
2	Geometria Espacial	80	-	-	80	4	66h40min				
3	Geometria Analítica II	40	-	-	40	2	33h20min				
4	Leitura e Produção de Texto	40	-	-	40	2	33h20min				
5	Introdução à Informática	40	-	-	40	2	33h20min				
6	Prática de Ensino da Matemática II	-	40	-	40	2	33h20min				
7	Didática	40	40	-	80	4	66h40min				
	Total	320	80		400	20	333h20min				

Quadro 4 – Disciplinas do 3º Período

	3º Período										
Disciplinas			Aulas Se	Aulas Semanais	Carga Horária						
		Teóricas	PCC	Extensão	Total						
1	Fundamentos de Matemática Elementar III (FME III)	80	-	-	80	4	66h40min				
2	Cálculo I	120	-	-	120	6	100h				
3	Álgebra Linear I	80	-	-	80	4	66h40min				
4	Psicologia da Educação	80	-	-	80	4	66h40min				
5 Prática de Ensino de Matemática III		-	40	-	40	2	33h20min				
	Total	360	40		400	20	333h20min				

Quadro 5 – Disciplinas do 4º Período

		4º Perío	odo					
Districtions			Aulas S	Aulas	Carga			
	Disciplinas		PCC	Extensão	Total	Semanais	Horária	
1	Física I	80	-	-	80	4	66h40min	
2	Cálculo II	80	-	-	80	4	66h40min	
3	Álgebra Linear II	80	-	-	80	4	66h40min	
4	Filosofia da Educação	40	-	-	40	2	33h20min	
5	Extensão I - Pesquisa acadêmica	-	-	80	80	4	66h40min	
6 Tecnologias da Informação e Comunicação em Educação Matemática		-	40	-	40	2	33h20min	
	Total	280	40	80	400	20	333h20min	

Quadro 6 – Disciplinas do 5º Período

		5º Perío	do				
	Disabilinas		Aulas Se	Aulas	Carga		
	Disciplinas	Teóricas	PCC	Extensão	Total	Semanais	Horária
1	Física II	80	-	-	80	4	66h40min
2	Cálculo III	80	-	-	80	4	66h40min
3	Metodologia de Pesquisa em Educação Matemática	-	40	-	40	2	33h20min
4	Extensão na Matemática para o Ensino Fundamental.	-		80	80	4	66h40min
5	Matemática Financeira	40	-	-	40	2	33h20min
6	6 Tópicos Especiais		-	-	40	2	33h20min
7	Supervisão de Estágio I	40	-	-	40	2	33h20min
	Total	280	40	80	400	20	333h20min

Quadro 7 – Disciplinas do 6º Período

		6° Per	ríodo					
	D: : II		Aulas So	emestrais		Aulas	Carga	
	Disciplinas	Teóricas	PCC	Extensão	Total	Semanais	Horária	
1	Equações Diferenciais	80	-	-	80	4	66h40min	
2	Cálculo Numérico	80	-	-	80	4	66h40min	
3	Probabilidade e Estatística	80	-	-	80	4	66h40min	
4	Extensão II - Laboratório de Educação Matemática	-	-	40	40	2	33h20min	
5	Políticas Educacionais	40	-	-	40	2	33h20min	
6	Extenção III Laboratório de Física			40	40	2	33h20min	
7	História e Filosofia da Matemática	-	40	_	40	2	33h20min	
	Total	280	40	80	400	20	333h20min	

Quadro 8 – Disciplinas do 7º Período

	7º Período										
	Disciplinas		Aulas Se	Aulas	Carga						
	Discipinias	Teóricas	PCC	Extensão	Total	Semanais	Horária				
1	Introdução à Estruturas Algébricas	80	ı	-	80	4	66h40min				
2	Extensão IV - Tópicos Especiais da Matemática Elementar	1	-	40	40	2	33h20min				
3	Tendências em Educação Matemática	ı	40	-	40	2	33h20min				
4	Extensão na Matemática para o Ensino Médio	-	-	40	40	2	33h20min				
5	Educação Especial e Inclusiva	80	-	-	80	4	66h40min				
6	Direitos e Diversidades na Educação Matemática	40	ı	-	40	2	33h20min				
7	Supervisão de Estágio II	40	-	-	40	2	33h20min				
	Total	240	40	80	360	18	300h				

Quadro 9 - Disciplinas do 8º Período

	8º Período									
Disciplinas			Aulas Se	Aulas	Carga					
		Teóricas	PCC	Extensão	Total	Semanais	Horária			
1	Libras	40	ı	-	40	2	33h20min			
2	Introdução à Análise Real	80	-	-	80	4	66h40min			
3	Extensão V - Tópicos Especiais da Matemática Elementar	-	-	80	80	4	66h40min			
4	Laboratório de Ensino de Matemática	-	80	-	80	4	66h40min			
5 Currículo de Matemática na Educação Básica		40	40	-	80	4	66h40min			
	Total	160	120	80	360	18	300h			

Quadro 10 – Carga horária da organização curricular

Componente Curricular	Horas Integralizadas
Carga horária Teórica	1866 h 40min
Prática como Componente Curricular	400h
Extensão	333 h 20min
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (A.A.C.C.)	200h
Estágio Supervisionado Obrigatório	400h
TOTAL	3200h

As alterações propostas nesta nova Matriz Curricular em relação à Matriz Curricular anterior são detalhadas no Anexo 1 deste documento e a Matriz de Transição para a turma ingressante 2023 é apresentada no Anexo 2.

11 EMENTÁRIO

Disciplinas do primeiro período:

Disciplina: Fundamentos de Matemática Elementar I

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Carga	Horária/Aulas	Carga	Horária	/	Carga	Horária	/	Aulas	de
Total:	66h40min (80	Teóricas:	66h40min (80	Aulas P	CC:		Extens	ão:			
aulas)		aulas)		-			-				

Ementa:

Conjuntos. Conjuntos numéricos. Relações, funções: função constante, função afim, função quadrática, função polinomial, função racional, função modular, e funções definidas por mais de uma sentença. Composição e inversão de funções. Equações e inequações: lineares, quadráticas, racionais, polinomiais, modulares, potências.

Bibliografia Básica:

LIMA, E. L. et al. A matemática do ensino Médio. Vol. 1. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

FILHO, E. A. Iniciação à lógica matemática. 21ª ed. São Paulo: Nobel, 2008.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 1. 9ª ed. São Paulo: Editora Atual, 2013.

Bibliografia Complementar:

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A. 6ª ed. São Paulo: Makron Books, 2007.

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

GARBI, G. G.; O Romance das Equações Algébricas. 3ª ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.

MARQUES, J. M. Matemática Aplicada. 1ª ed. Curitiba: Jurua, 2001.

SCHMIDT, P. A.; JUNIOR, F. A. Matemática para ensino superior. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

Discipina. Geometra Fana					
Matrícula: Obrigatória					
Pré-requisito: Não há					
Carga Horária / Aulas	Carga Horária /	Carga Horária /	Carga Horária /Aulas		
Total: 66h40 min (80 aulas)	Aulas Teóricas:	Aulas PCC:	de Extensão:		
	66h40 min (80 aulas)	-			

Ementa:

Polígonos e ângulos. Triângulos, propriedades dos triângulos e teorema de Tales. Semelhança de triângulos e relações métricas no triângulo retângulo. Ângulos na circunferência e relações métricas na circunferência. Quadriláteros notáveis. Cálculo de áreas de figuras planas.

Bibliografia Básica:

Disciplina: Geometria Plana

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 9. 9ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

REZENDE, E. Q. F.; QUEIROZ, M. L. B. Geometria euclidiana plana e construções geométricas. 2ª ed. Campinas: UNICAMP, 2008.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; MACHADO, A. Geometria Plana: Conceitos Básicos. 2ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

Bibliografia Complementar

MLODINOW, L. A janela de Euclides. 3ª ed. São Paulo: Geração Editorial, 2005.

BARBOSA, J. L. M.; Geometria Euclidiana plana. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 10. 7ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 3. 9ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

LINDQUIST, M. M. Aprendendo e Ensinando Geometria. São Paulo: Atual, 2011.

Disciplina: Geometria Analítica I

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga Horária / Aulas	Carga	Horária	/	Carga	Horária	/	Carga	Horária /
Total: 66h40min (80 aulas)	Aulas Teóricas:		Aulas PCC:		Aulas d	e Extensão:		
	66h40min (80 aulas)		-					

Ementa:

Coordenadas cartesianas no plano e no espaço, distância entre dois pontos, equação de reta, teorema angular, distância entre ponto e reta, circunferência, e cônicas no plano.

Bibliografia Básica:

BOULOS, P.; CAMARGO, I. Geometria analítica: um tratamento vetorial. 3ª ed. São Paulo: Makron Books, 2005.

JULIANELLI, J. R. Cálculo vetorial e geometria analítica. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

SANTOS, F. J.; FERREIRA, S. F. Geometria Analítica. 1ª ed. Porto Alegre. Bookman, 2009.

Bibliografia Complementar:

IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 7. 6ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

WATANABE, R. G.; MELLO, D. A. Vetores e uma Iniciação à Geometria Analítica. 2ª ed. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

REIS, G. L.; SILVA, V. V. Geometria analítica. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Geometria analítica. São Paulo: Makron Books, 1987.

WINTERLE, P. Vetores e geometria analítica. São Paulo: Makron Books, 2000.

Disciplina: Sociologia da Educação

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Horária	/	Carga	Horária	/	Carga	Horária /
33h20min	(40 aulas)		Aulas T	Teóricas:		Aulas P	PCC:		Aulas d	e Extensão:
			33h20m	nin (40 aula	s)	-			-	

Ementa:

O contexto social da educação: escolas sociológicas, a formação do estado moderno, revolução industrial. Conscientização sobre a situação do ensino de matemática no Brasil e as atividades relacionadas à ação docente. Debate sobre a cultura social e escolar.

Bibliografia Básica:

COSTA, M. C. C. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2010.

MORAIS, R. de., NORONHA, O. M.; GROPPO, L. A. Sociedade e Educação: estudos sociológicos e interdisciplinares. Campinas: Alínea, 2008.

MANACORDA, M. A. História da Educação: da antiguidade aos nossos dias. 13ª ed. São Paulo: Cortez, 2010.

Bibliografia Complementar:

SOARES, S. G. Educação e Integração Social. Campinas: Alínea, 2003.

LUCENA, C. Capitalismo, Estado e Educação. Campinas: Alínea, 2008.

EVANGELISTA, F. GOMES, P. de T. (orgs.). Educação para o Pensar. Campinas: Alínea, 2003.

HOBSBAWN, E. J. A era das revoluções:1789-1848. 25ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

VIEIRA SILVA, M. E CORBALÓN, M. A. (orgs.). Dimensões políticas da Educação Contemporânea. Campinas: Alínea, 2009.

Disciplina: História da Educação

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Horária/A	ulas	Carga Horária	Carga	Horária /
33h20mi	n (40 aulas)		Teóricas:	33h20min	(40	Aulas PCC:	Aulas do	e Extensão:
			aulas)			-		

Ementa:

História da educação e sua importância na formação do educador. Questões de teoria e método no campo de pesquisa da História da Educação. Visão histórica dos elementos mais significativos da educação brasileira, considerando o contexto social, político, econômico e cultural de cada período. A história da África e da educação africana, perspectivando pela afrocentricidade.

Bibliografia Básica:

CAMBI, F. História da Pedagogia. São Paulo: UNESP, 1999.

LOPES, E. M. T.; VEIGA, C. G.; FILHO, L. M. F. 500 anos de educação no Brasil. 4ª ed. São Paulo: Autêntica, 2007.

RIBEIRO, M. L. S. História da educação brasileira: a organização escolar. 21ª ed. São Paulo: Autores Associados, 2010.

Bibliografia Complementar:

SANTOS ALVES, A. E.; LIMA, G. de O. P.; CAVALCANTI JR, M. N. Interfaces entre História, Trabalho e Educação. 1ª ed. Campinas: Editora Alínea, 2009.

MANACORDA, M. A. História da educação: da antiguidade aos nossos dias. 13ª ed. São Paulo: Cortêz, 2002.

CARVALHO, C. H.; GONÇALVES NETO, W. (Orgs.). O Município e a Educação no Brasil: Minas Gerais na Primeira República. 1ª ed. Campinas: Editora Alínea, 2012, 310p.

SAVIANI, D.; LOMBARDI, J.; SANFELICE, J. História e história da educação. O debate teórico-metodológico atual. 2ª ed. Campinas: Autores Associados, 2000.

RIBEIRO, B. de O. L.; CARVALHO, C. H. de; SOUZA, S. T. de. (orgs.). Cinema e Ensino de História da Educação. Campinas: Alínea, 2013.

Disciplina: Prática de Ensino de Matemática I

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga Horária/Aulas Total: Carga Carga Horária / Carga Horária / 66h40min (80 aulas) Horária/Aulas Aulas PCC: 66h40 Aulas de Extensão: min (80 aulas)

Ementa:

Desenvolvimento de atividades, sequências didáticas e projetos de extensão e intervenção, que contribuam para a prática pedagógica reflexiva do futuro docente, no que concerne aos níveis de ensino da educação básica (fundamental e médio), abordando temas relacionados às unidades temáticas correlacionadas: números e álgebra no domínio de duas das Tendências Atuais em Educação Matemática: Jogos e a Resolução de Problemas. Abordar além dos procedimentos pedagógicos, metodológicos e técnico-científicos de projetos e atividades de extensão universitária, articular os mesmos ao ensino da graduação e à iniciação científica/pesquisa.

Bibliografia Básica:

BEZERRA, O. M.; MACEDO, E. S.; MENDES, I. A. Matemática em atividades, jogos e desafios: para os anos finais do ensino fundamental. São Paulo: Livraria da Física, 2013.

D'AMBROSIO, U. Educação matemática: da teoria à prática. 2. ed. Campinas: Papirus, 1997.

POLYA, G. A arte de resolver problemas. 2ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1995.

Bibliografia Complementar:

LINDQUIST, M. M.; SHULTE, A. P. (org.). Aprendendo e ensinando geometria. Trad. Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 1994.

LORENZATO, S. Para Aprender Matemática. 3ª ed. Campinas: Autores associados, 2010.

KNIJNIK, G. et. al. Etnomatemática em Movimento. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

SKOVSMOSE, O. Educação Matemática Crítica: a questão da democracia. 6ª ed. São Paulo: Papirus, 2011.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática. Porto Alegre: Artmed, 2001.

Disciplinas do segundo período:

Disciplina: Fundamentos de Mat	emática Elementar II		
Matrícula: Obrigatória			
Pré-requisito: Não há			
Carga Horária/Aulas Total:	Carga Horária / Aulas	Carga Horária /	Carga Horária /
66h40min (80 aulas)	Teóricas: 66h40min (80 aulas)	Aulas PCC: -	Aulas de Extensão:

Ementa:

Princípio de indução matemática. Função Exponencial: equações e inequações. Função Logarítmica: equações e inequações. Trigonometria, funções trigonométricas e funções trigonométricas inversas. Equações trigonométricas.

Bibliografia Básica:

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 1. 9ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, G., DOLCE, O. & MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar. V. 2. 9ª edição, São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 3. 9ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

Bibliografia Complementar:

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A. 6ª ed. São Paulo: Makron Books, 2007.

IEZZI, G. et al. Matemática: Ciência e Aplicações. Vol. 2. 5ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

LIMA, E. L. et al. O. A matemática do ensino Médio. Vol. 1. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

MARQUES, J. M. Matemática Aplicada. Curitiba: Jurua, 2001.

SCHMIDT, P. A.; JUNIOR, F. A. Matemática para ensino superior. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

Disciplina: Geometria Espacial

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Horária	/	Carga	Horária	/	Carga	Horária /
66h40min	(80 aulas)		Aulas T	Teóricas:		Aulas P	PCC: -		Aulas d	le Extensão:
			66h40m	in (80 aula	s)				-	

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:

CARVALHO, P. C. P. Introdução à Geometria Espacial. Rio de Janeiro: SBM, 2005.

DOLCE, O; POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar. Vol. 10. 7ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

LIMA, E. L. et al. A matemática do ensino médio. Vol. 2. 4ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2002.

Bibliografia Complementar:

BARBOSA, J. L. M. Geometria euclidiana plana. Rio de Janeiro: SBM, 1995.

IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 3. 9ª ed. São Paulo: Atual. 2013.

LIMA, E. L. Medida e forma em geometria. Rio de Janeiro: SBM, 1991.

LINDQUIST, M. M. Aprendendo e Ensinando Geometria. São Paulo: Atual, 2011.

CARVALHO, P. C. P. Introdução à Geometria Espacial. Rio de Janeiro: SBM, 2005.

Disciplina: Geometria Analítica II

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
33h20mir	n (40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas:	PCC: -	Extensão: -
			33h20min (40 aulas)		

Ementa:

Vetores em R², R³ e Rⁿ. Produto escalar, produto vetorial, produto misto e suas aplicações. Equação da reta e plano no espaço. Coordenadas polares, cilíndricas e esféricas.

Bibliografia Básica:

BOULOS, P.; CAMARGO, I. Geometria analítica: um tratamento vetorial. 3ª ed. São Paulo: Makron Books, 2005.

JULIANELLI, J. R. Cálculo vetorial e geometria analítica. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

SANTOS, F. J.; FERREIRA, S. F. Geometria Analítica. 1ª ed. Porto Alegre. Bookman, 2009.

Bibliografia Complementar:

IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 7. 6ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

WATANABE, R. G.; MELLO, D. A. Vetores e uma Iniciação à Geometria Analítica. 2ª ed. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

REIS, G. L.; SILVA, V. V. Geometria analítica. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Geometria analítica. São Paulo: Makron Books, 1987.

WINTERLE, P. Vetores e geometria analítica. São Paulo: Makron Books, 2000.

Disciplina: Leitura e Produção de Textos

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Ca	rga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
331	n20mi	n (40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
				Teóricas: 33h20min	PCC:	Extensão:
				(40 aulas)	-	

Ementa:

A linguagem como prática social. Oralidade e escrita. Leitura, análise e produção de textos orais e escritos pertencentes a diferentes gêneros. Estudo de tópicos relativos ao português e seu uso: variação e adequação linguística, ortografia, regência, concordância e sintaxe. O texto científico e suas tipologias. Elaboração de referências bibliográficas. Aspectos éticos na escrita: plágio e autoria.

Bibliografia Básica:

BAGNO, M. Gramática Pedagógica do Português Brasileiro. São Paulo: Parábola Editorial, 2011.

BECHARA, E. Gramática Escolar da Língua Portuguesa. 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

MEDEIROS, J. B. Redação científica: A prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2014.

Bibliografia Complementar:

CEGALLA, D. P. Novíssima gramática da língua portuguesa. 48ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2010.

VAL, M. G. C. Redação e textualidade. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

CUNHA, C.; CINTRA, L. Nova gramática do português contemporâneo. 6ª ed. Rio de Janeiro: Lexikon Editorial, 2013.

FARACO, C. A.; TEZZA, C. Oficina de texto. 9ª ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

KOCH, I. G. V. Argumentação e linguagem. 13ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

Disciplina: Introdução à Informática

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
33h20mir	ı (40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas:	PCC:	Extensão:
			33h20min (40 aulas)	-	

Ementa:

Introdução ao computador. Conhecendo o computador. Manipulando documentos (pastas e arquivos). Internet e aplicações: pesquisa, e-mail, grupos, drives. Editores de texto. Planilhas eletrônicas. Editores de apresentação de slides.

Bibliografia Básica:

ALVES, W. P. Informática Fundamental: introdução ao processamento de dados. São Paulo: Érica, 2010.

MARÇULA, M.; FILHO, P. A. B. Informática: conceitos e aplicações. 4ª ed. São Paulo: Érica, 2009.

VELLOSO, F. C. Informática, Conceitos Básicos. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier (Campus), 2011.

Bibliografia Complementar:

BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. Informática e Educação Matemática. São Paulo: Editora Autêntica, 2011.

ESTEVES, V. Dominando o Processador de Textos do OpenOffice.org. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.

FIGUEREDO, V. Informática Básica para Concursos. 5ª ed. Brasília: Editora VestCon, 2013.

MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. Estudo Dirigido de Informática Básica. Col. Pd. 7ª ed. São Paulo: Érica, 2007.

MANZANO, J. A. N. G. Guia Prático de Informática – Terminologia, Microsoft Windows 7 – Internet e Segurança, Microsoft Office Word 2010, Microsoft Office Excel 2010, Microsoft Office Power Point 2010 e Microsoft Office Access 2010. São Paulo: Érica, 2011.

Disciplina: Prática de Ensino de Matemática II

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga Horária/Aulas Total:		Carga	Carga Horária /	Carga Horária /	
33h20min	(40 aulas)		Horária/Aulas	Aulas PCC:	Aulas de Extensão:
			Teóricas:	33h20min (40 aulas)	-

Ementa:

Desenvolvimento de atividades, sequências didáticas, projetos de extensão e intervenção, que contribuam para a prática pedagógica reflexiva do futuro docente, no que concerne aos níveis de ensino da educação básica (fundamental e médio), abordando temas relacionados às unidades temáticas correlacionadas: geometria, grandezas e medidas e probabilidade e estatística no domínio de duas das Tendências Atuais em Educação Matemática: Jogos e a Resolução de Problemas.

Bibliografia Básica:

CARVALHO, P. C. P. Introdução à Geometria Espacial. Rio de Janeiro: SBM, 2005.

DOLCE, O; POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar. Vol. 10. 7ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

LIMA, E.L. Medida e forma em geometria. 4ª. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2009.

Bibliografia Complementar:

BITENCOURT, K. Educação Matemática por Projetos na Escola: Prática Pedagógica. 2ª ed. Curitiba: Appris, 2013.

LIMA, E. L. Medida e forma em geometria. Rio de Janeiro: SBM, 1991.

LINDQUIST, M. M. Aprendendo e Ensinando Geometria. São Paulo: Atual, 2011.

SKOVSMOSE, O. Educação Matemática Crítica: a questão da democracia. 6ª ed. São Paulo: Papirus, 2011.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática. Porto Alegre: Artmed, 2001.

Dis	cip	lina:	Di	dá	tica
	- P				

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Horária/	Carga	
66h40min	(80 aulas)		Horária/Aulas	Aulas	PCC:	Horária/Aulas	de
			Teóricas: 33h20min	33h20mii	n (40 aulas)	Extensão: -	
			(40 aulas)				

Ementa:

Discutir uma abordagem sistêmica do processo ensino-aprendizagem, analisar os elementos que compõem o sistema. Descrever modelos de ensino-aprendizagem. Enfatizar a metodologia do ensino, as estratégias individuais e em grupo de aprendizagem. Refletir sobre a avaliação da aprendizagem. Fornecer ferramentas para elaboração de planos de disciplina e de aula. Evidenciar a relação prática-teoria-prática como eixo do trabalho pedagógico e da produção do currículo. Analisar as diferentes concepções de conhecimento que permeiam o processo ensino-aprendizagem. A avaliação e suas implicações no sucesso/fracasso nos cotidianos escolar.

Bibliografia Básica:

FAZENDA, I. C. A. (org.). Didática e Interdisciplinaridade. 17ª ed. Campinas: Papirus, 2014.

ZABALA, A. A. Prática Educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

TOSI, M. R. Didática Geral: um olhar para o futuro. 4ª ed. Revisada. Campinas: Alínea, 2013.

Bibliografia Complementar:

CANDAU, V. M. (org.) A Didática em Questão. 34ª ed. São Paulo: Vozes, 2011.

CAMPOS, A. M. A. Matemática: uma nova maneira de aprender e ensinar. 1ª ed. Rio de Janeiro, Editora: Ciência Moderna, 2014.

D'AMBROSIO, U. Educação Matemática: da teoria à prática. 23ª ed. Campinas: Papirus, 2014.

HOFFMAN, J. Avaliação Mito & Desafio: uma perspectiva construtivista. 29. ed. Porto Alegre: Mediação, 2000.

VEIGA, I. P. A. (org.). Repensando a Didática. 29ª ed. Campinas: Papirus, 2014.

Disciplinas do terceiro período:

Disciplina: Fundamentos de Matemática Elementar III

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total	Carga	Carga	Carga
		i otai.	9		
66h40mii	n (80 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas:	PCC: -	Extensão: -
			66h40min (80 aulas)		

Ementa:

Sequências. Progressões aritméticas, progressões geométricas. Análise Combinatória, Binômio de Newton. Números complexos. Polinômios e fatoração. Teorema do resto. Teorema de D'Alembert e algoritmo de Briot-Ruffini. Equações algébricas e suas raízes. Relações de Girard. Lógica Matemática.

Bibliografia Básica:

CARMO, M. P.; MORGADO, A. C. O.; WAGNER, E. Trigonometria e Números Complexos. Rio de Janeiro: SBM, 2001.

IEZZI, G.; HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 4. 8ª ed. São Paulo: Editora Atual, 2012.

IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 6. 8ª ed. São Paulo: Editora Atual, 2013.

Bibliografia Complementar:

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 1 9ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, G. et al. Matemática: Ciência e Aplicações. Vol. 2. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

IEZZI, G. et al. Matemática: Ciência e Aplicações. Vol. 3. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

LIMA, E. L. et al. A matemática do ensino Médio. Vol. 1, 2 e 3. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

SCHMIDT, P. A.; JUNIOR, F. A. Matemática para ensino superior. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

Disciplina: Cálculo I

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga Horária/Aulas Total: 100h	Carga	Carga	Carga Horária/
(120 aulas)	Horária/Aulas	Horária/Aulas	Aulas de Extensão:
	Teóricas: 100h (120	PCC: -	-
	aulas)		

Ementa:

Limites e continuidade. Derivada, diferencial e aplicações. Integrais e aplicações. Técnicas de integração. Integrais impróprias.

Bibliografia Básica:

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A. 6ª ed. São Paulo: Makron Books, 2007.

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

STEWART, J. Cálculo. Vol. 1. 7ª ed. São Paulo: Cengage, 2014.

Bibliografia Complementar:

BOULOS, P. Cálculo Diferencial e Integral 1.1ª ed. São Paulo: Makron Books, 2004.

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. Vol. 1. 5ª ed. São Paulo: LTC, 2001.

SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1. 3ª ed. São Paulo: Makron Books, 1987.

ANTHON, H. A. Cálculo. Vol. 1. 10^a ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. Cálculo.Vol. 1. 12^a ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

Disciplina: Álgebra Linear I

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
66h40min	(80 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: 66h40min	PCC: -	Extensão: -
			(80 aulas)		

Ementa:

Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares. Espaços vetoriais, Subespaços Vetoriais, Combinação Linear, Dependência e independência linear. Bases e Dimensão de um espaço vetorial. Mudança de Base.

Bibliografia Básica:

BOLDRINI, J. L; COSTA, S. L. R.; FIGUEIREDO, V.L; WETZLER, H. G. Álgebra Linear. 3ª ed. São Paulo: Harbra, 1986.

KOLMAN, B.; HILL, D. A. Introdução à Álgebra Linear com aplicações. 8ª ed. São Paulo: LTC, 2006.

LIPSCHUTZ, S.; LIPSON, M. Álgebra linear. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

Bibliografia Complementar:

POOLE, D. Álgebra linear. São Paulo: Cengage Learning, 2003.

GONÇALVES, A. Introdução à Álgebra - Projeto Euclides. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.

ANTHON, H. Álgebra Linear com Aplicações. 10^a ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

LIMA, E. L. Álgebra Linear – Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

LEON, S. J. Álgebra Linear com Aplicações. 8ª ed. São Paulo: LTC, 2011.

Disciplina: Prática de Ensino de Matemática III

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
33h20mir	n (40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: -	PCC: 33h20min (40	Extensão: -
				aulas)	

Ementa:

Desenvolvimento de estratégias, atividades de ensino e projetos de intervenção que contribuam para a prática pedagógica reflexiva do futuro docente, no que concerne aos níveis de ensino da educação básica (ensino fundamental e médio), abordando temas relacionados aos conteúdos dos componentes curriculares específicos do tratamento de informação como a construção, leitura e interpretação de gráficos, tabelas simples e de dupla entrada, e a introdução à análise combinatória e à probabilidade, abordando metodologias diferenciadas.

Bibliografia Básica:

D'AMBROSIO, U. Educação Matemática: Da teoria à Prática. 23ª ed. São Paulo: Papirus, 2012.

CAMPOS, C. R.; WODEWOTZKI, M. L. L.; JACOBINI, O. R. Educação Estatística: Teoria e prática em ambientes de modelagem matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. Noções de Probabilidade e Estatística. 7ª ed. São Paulo: Edusp, 2010.

Bibliografia complementar:

ALVES, S. E. M. A ludicidade e o ensino da matemática: Uma prática possível. Campinas: Papirus, 2001.

BITENCOURT, K. Educação Matemática por Projetos na Escola: Prática Pedagógica. 2ª ed. Curitiba: Appris, 2013.

MENDES, I. A. Matemática e investigação em sala de aula: Tecendo redes cognitivas de aprendizagem. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2009.

POLYA, G. A arte de resolver problemas. 2ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1995.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática. Porto Alegre: Artmed, 2001.

Disciplina: Psicologia da Educação

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
66h40min	(80 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: 66h40min	PCC: -	Extensão: -
			(80 aulas)		

Ementa:

Enriquecimento do processo formativo do profissional da educação, a partir dos subsídios da psicologia aplicada. Conhecimento das bases da psicologia aplicada à educação nas perspectivas cognitivista, histórico-cultural e humanista. Características psicológicas da criança e do adolescente. Educação e desenvolvimento. Temas relevantes para a prática educativa (adolescência, portadores de necessidades educativas especiais, motivação e outros).

Bibliografia Básica:

COLL, C.; PALÁCIOS, J.; MARCHESI, A. Desenvolvimento Psicológico e Educação. Vol. 1 e 2. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.

GOULART, I. B. Psicologia da Educação: Fundamentos Teóricos e aplicação da Prática pedagógica. 18^a ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

GUZZO, R. S. L. Psicologia Escolar: desafios e bastidores na educação pública. Campinas: Alínea, 2014.

Bibliografia Complementar:

WITTER, G. P. Psicologia e Educação: professor, ensino e aprendizagem. Campinas: Alínea, 2004.

BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. A Motivação do Aluno: Contribuições da psicologia contemporânea. 4ª ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

FILHO, G. F. A Psicologia no Contexto Educacional. Campinas: Átomo, 2005.

GAMEZ, L. Psicologia da educação. 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

KHOURI, Y. G. Psicologia escolar. Vol. 1. São Paulo: EPU, 2014.

Disciplinas do quarto período:

Matrícula:	Obrigatória

Disciplina: Física I

Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
66h40min	(80 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: 66h40min	PCC: -	Extensão: -
			(80 aulas)		

Ementa:

Unidades, grandezas físicas e vetores. Movimento retilíneo. Movimento em duas ou três dimensões. Leis de Newton e aplicações. Trabalho e energia. Conservação da energia. Sistemas de partículas. Colisões. Rotação. Rolamento, torque e momento Angular. Equilíbrio Estático.

Bibliografia Básica:

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. Vol. 1. 9^a ed. São Paulo: LTC, 2012.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. Vol. 2. 9^a ed. São Paulo: LTC, 2012.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; Física I: Mecânica. Vol. 1. 12^a ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2008.

Bibliografia Complementar:

HEWITT, P. G.; Física Conceitual. 11^a ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

KELLER, F. J.; GETTYS, W. E.; SKOVE, M. J.; Física. Vol. 1. São Paulo: Makron Books, 1998.

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Física – Contexto & Aplicações. Vol. 1. São Paulo: Scipione, 2011.

NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica. Vol. 1. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros. Vol. 1. 6ª ed. São Paulo: LTC, 2009.

Disciplina: Cálculo II

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Horária/	Carga	Carga	Horária/
66h40mir	(80 aulas)		Aulas	Teóricas:	Horária/Aulas	Aulas de	Extensão:
			66h40mi	n (80 aulas)	PCC: -	-	

Ementa:

Funções reais de várias variáveis. Limites e continuidade. Derivadas parciais e diferenciabilidade. Máximos e mínimos. Multiplicadores de Lagrange, problemas de otimização. Integrais múltiplas.

Bibliografia Básica:

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. Vol. 2 e 3. 5ª ed. São Paulo: LTC, 2001.

LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 2. 3ª ed. São Paulo: Harbra, 1994.

STEWART, J. Cálculo. Vol. 2. 7ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

Bibliografia Complementar:

BOULOS, P.; ABUD, Z. I. Cálculo Diferencial e Integral 2.2ª ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo B. 2ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 2. 3ª ed. São Paulo: Makron Books, 1987.

ANTHON, H. A. Cálculo. Vol. 2. 10^a ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. Cálculo.Vol. 2. 12^a ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

Disciplina: Álgebra Linear II

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga Horária/
66h40min	(80 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Aulas de Extensão:
			Teóricas: 66h40min	PCC: -	-
			(80 aulas)		

Ementa:

Transformações lineares, autovalores e autovetores. Diagonalização de operadores, produto interno. Tipos especiais de operadores lineares.

Bibliografia Básica:

BOLDRINI, J. L. Álgebra Linear. 3ª ed. São Paulo: Harbra, 1986.

KOLMAN, B.; HILL, D. A. Introdução à Álgebra Linear com aplicações. 8ª ed. São Paulo: LTC, 2006.

LIPSCHUTZ, S.; LIPSON, M. Álgebra linear. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

Bibliografia Complementar:

POOLE, D. Álgebra linear. São Paulo: Cengage Learning, 2003.

GONÇALVES, A. Introdução à Álgebra. Projeto Euclides. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.

ANTHON, H. Álgebra Linear com Aplicações. 10^a ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

LIMA, E. L. Álgebra Linear. Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

LEON, S. J. Álgebra Linear com Aplicações. 8ª ed. São Paulo: LTC, 2011.

Disciplina: Filosofia da Educação

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
33h20min	a (40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: 33h20min	PCC: -	Extensão: -
			(40 aulas)		

Ementa:

Teorias filosóficas antigas e modernas que versam sobre conhecimento, sujeito, razão, cognição, emoções e identidade em sua interface com os fundamentos normativos da teoria e a ação pedagógica. Problemas filosóficos da Educação na contemporaneidade a partir da reflexão sobre espaços e modelos de formação educacional e a relação entre educadores e educandos.

Bibliografia Básica:

ARANHA, M. L. A. Filosofia da educação. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2006.

GHIRALDELLI, P. (orgs). O que é filosofia da educação? 3ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

TAYLOR, C. Multiculturalismo. São Paulo: Instituto Piaget, 1998.

Bibliografia Complementar:

BOURDIEU, P. A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino, em coautoria com Jean-Claude Passeron. 5ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

MARCONDES, D. Iniciação à história da filosofía: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 2ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010.

PAVIANI, J. Platão e a educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

PEIXOTO, A. J. Filosofia, Educação e Cidadania. 3ª ed. Revisada. Campinas: Alínea, 2010.

VALLE, L. Os enigmas da educação: a Paideia democrática entre Platão e Castoriadis. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

Disciplina: Extensão I e a Pesquisa Acadêmica.

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
66h40mir	(80 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: -	PCC: -	Extensão: 66h 40
					min (80 aulas)

Ementa:

Estrutura e planejamento de um projeto de pesquisa e extensão: tema, formulação do problema, objetivos e justificativas, definição de participantes etc. Planejamento e execução de eventos científicos que envolvam a comunidade acadêmica e das escolas municipais e estaduais da região de Passos (MG). Discussão das abordagens metodológicas em pesquisas educacionais: qualitativas e quantitativas. Metodologias para a pesquisa educacional: etnográfica, estudo de caso, história oral, narrativas, pesquisa-ação, entre outras. Normas e aspectos de uma pesquisa. Elaboração e apresentação de relatos de experiências, artigos e resumos expandidos.

Bibliografia Básica:

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BEZZON, L. C. Guia Prático de Monografias, Dissertações e Teses: Elaboração e Apresentação. 4ª ed. Campinas: Alinea, 2009.

ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico. 10^a ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar:

MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LUNA, S. V. Planejamento de Pesquisa: Uma introdução. 2ª ed. São Paulo: EDUC, 2009.

ECO, U. Como se faz uma Tese. 24ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2012.

ÁVILA, G. Várias faces da Matemática. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2011.

GONÇALVES, H. A. Manual projetos de pesquisa científica: inclui exercício prático. 2ª ed. São Paulo: Avercamp, 2007.

Disciplina: Tecnologias da Informação e Comunicação em Educação Matemática

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
33h20mii	n (40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: -	PCC: 33h20min (40	Extensão: -
				aulas)	

Ementa:

As tecnologias da informação e comunicação (TIC) no processo ensino e aprendizagem de conceitos matemáticos; a aprendizagem da matemática em ambientes informatizados; a informática como recurso auxiliar para o docente de matemática; análise e propostas de utilização de softwares educacionais para o ensino e aprendizagem da matemática no ensino básico; análise de sites web da área educacional e suas possíveis utilizações no cotidiano da sala de aula.

Bibliografia Básica:

BORBA, M. C.; MALHEIROS, A. P. S.; AMARAL, R. B. Educação a Distância online. 3ª Edição. São Paulo: Editora Autêntica, 2007.

CARVALHO, F. C. A.; IVANOFF, G. B. Tecnologias que Educam: ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação. Pearson Prentice Hall, 2010.

KENSKI, V. M. Tecnologias e tempo docente. Papirus Editora, 2013.

Bibliografia Complementar:

KENSKI, V. M. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Papirus Editora, 160 ISBN 9788530811570.

VIALI, L.; LAHM, R. A. Tecnologias na educação em ciências e matemática. Editora EdiPUC-RS, 183 ISBN 9788539709175.

TEIXEIRA, E.; MOTA, V. M. S. S. (orgs). Tecnologias educacionais em foco. Editora Difusão, 105 ISBN 9788578083786

LÉVY, P. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Ed. 34, Rio de Janeiro: Coleção Trans, 2010.

MENEGHETTI, R. C. G. Educação Matemática: Vivências Refletidas. São Paulo: Centauro, 2006.

Disciplinas do quinto período:

Disciplina:	Física II
Matrícula:	Obrigatória

Pré-requisito: Não há

Carga Horária/Aulas Total:	Carga	Carga	Carga
66h40min (80 aulas)	Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
	Teóricas: 66h40min	PCC: -	Extensão: -
	(80 aulas)		

Ementa:

Ondas mecânicas. Interferência de ondas e modos normais. Eletrostática. Eletrodinâmica. Magnetismo. Eletromagnetismo. Oscilações Eletromagnéticas.

Bibliografia Básica:

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. Vol. 2. 9ª ed. São Paulo: LTC, 2012.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos da física. Vol. 3. 9. ed. São Paulo: LTC, 2012.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física III: Eletromagnetismo. Vol. 3. 12^a ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2009.

Bibliografia Complementar:

HEWITT, P. G. Física Conceitual. 11^a ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

KELLER, F. J.; GETTYS, W. E.; SKOVE, M. J. Física. Vol. 2. São Paulo: Makron Books, 1999.

MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Física – Contexto & Aplicações. Vol. 3. São Paulo: Scipione, 2011.

NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica. Vol. 3. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.

TIPLER, P.A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros – Eletricidade e Magnetismo, Óptica. Vol. 2. 6^a ed. São Paulo: LTC, 2009.

Disciplina: Cálculo III

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
66h40min	(80 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas
			Teóricas:	PCC: -	Extensão: -
			66h40min (80 aulas)		

Ementa:

Funções Vetoriais e campos vetoriais. Gradiente, divergente, rotacional e laplaciano. Curvas. Integral linha e teorema de Green. Superfícies. Integral de Superfície. Teorema de Stokes. Teorema de Gauss.

Bibliografia Básica:

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. Vol. 3 e 4. 5ª ed. São Paulo: LTC, 2001.

LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 2. 3ª ed. São Paulo: Harbra, 1994.

STEWART, J. Cálculo. Vol. 2. 7ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

Bibliografia Complementar:

BOULOS, P.; ABUD, Z. I. Cálculo Diferencial e Integral 2.2ª ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo B. 2ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 2. 3ª ed. São Paulo: Makron Books, 1987.

ANTHON, H. A. Cálculo. Vol. 2. 10^a ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. Cálculo.Vol. 2. 12^a ed. São Paulo: Pearson Education do Bras 2013.

Disciplina: Metodologia de Pesquisa em Educação Matemática

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
33h20min	a (40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: -	PCC: 33h20min (40	Extensão: -
				aulas)	

Ementa:

Metodologia da pesquisa científica, métodos quantitativos, qualitativos e quali-quantitativos. Técnicas de Pesquisa. A comunicação científica. Ética em pesquisa. Base de dados científicos. Modalidades da pesquisa acadêmica. Estrutura e Componentes do Projeto de Pesquisa, questão central, objetivos, justificativa etc.

Bibliografia Básica:

GRANDO, N. I. Educação Matemática: Processos de pesquisa no ensino fundamental e médio. Ijuí: Editora Unijui, 2009.

BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L. (org.). Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. 3ª ed. Campinas: Autores Associados, 2009.

Bibliografia Complementar:

BICUDO, M. A. V. Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: Editora: UNESP, 1999.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas. 2ª ed. São Paulo: Editora: EPU, 2013.

CUNHA, M. I. Formatos avaliativos e concepção de docência. Campinas: Autores Associados, 2005.

MARTINS. J. S. Projetos de pesquisa: estratégias de ensino e aprendizagem em sala de aula. 2ª ed. Campinas: Autores Associados, 2007.

SOUZA, J. V. A. Formação de professores para a educação básica: dez anos de LDB. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

Disciplina: Extensão na Matemática para o Ensino Fundamental

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga Horária / Aulas Total:	Carga	Carga	Carga
66h40min (80 aulas)	Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
	Teóricas: -	PCC: -	Extensão:
			66h40min (80 aulas)

Ementa:

Caracterização da natureza e objetivos da Matemática enquanto componente curricular do Ensino Fundamental II e da Educação de Jovens e Adultos. Reflexão crítica quanto à organização dos conteúdos de ensino de Matemática nos anos finais do E. Fundamental e da EJA, fundamentando-se em propostas curriculares atuais, textos e livros didáticos. Ênfase nas unidades temáticas correlacionadas: números, álgebra, geometria, grandezas e medidas e probabilidade e estatística. Planejamento, elaboração e execução de projetos extensionistas no âmbito das Tendências Atuais em Educação Matemática: Jogos, Resolução de Problemas, Etnomatemática, Modelagem e novas tecnologias.

Bibliografia Básica:

LORENZATO, S. Para Aprender Matemática. 3ª ed. Campinas: Autores associados, 2010.

COXFORD, A. F.; SHULTE, A. P. (org.). As ideias da álgebra. São Paulo: Atual, 1994.

LINDQUIST, M. M.; SHULTE, A. P. (org.). Aprendendo e ensinando geometria. Tradução Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 2005.

Bibliografia Complementar:

BEZERRA, O. M.; MACEDO, E. S.; MENDES, I. A. Matemática em atividades, jogos e desafios: para os anos finais do ensino fundamental. São Paulo: Livraria da Física, 2013.

BRITO, A. de J.; MIGUEL, A.; CARVALHO, D. L. História da matemática em atividades didáticas. 2ª ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

MENDES, I. A.; SILVA, C. M.; Publicações sobre História da Matemática. 1ª ed. São Paulo: Livraria da Física, 2013.

WALLE, J. A. V. Matemática no ensino fundamental: formação de professores em sala de aula. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

TOMAZ, V. S.; DAVID, M. M. M. S. Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.

Disciplina: Matemática Financeira

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
33h20mii	n (40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: 33h20min	PCC: -	Extensão:
			(40 aulas)		33h20min (40 aulas)

Ementa:

Introdução à Matemática financeira; capitalização simples e composta. Desconto simples e composto. Séries de pagamentos. Classificação das taxas de juros. Sistemas de amortização de empréstimos e financiamentos. Educação Financeira.

Bibliografia Básica:

NETO, A. A. Matemática financeira e suas aplicações. 12ª ed. São Paulo: Atlas, 2012.

IEZZI, G.; HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D. Fundamentos de matemática elementar. Vol. 11. 2ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

VIEIRA SOBRINHO, J. D. Matemática Financeira. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.

Bibliografia Complementar:

CRESPO, A. A. Matemática comercial e financeira fácil. 14ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

MATHIAS, W. F.; GOMES, J. M. Matemática financeira. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PUCCINI, A.L. Matemática financeira: objetiva e aplicada. 9ª ed. São Paulo: Campus Elsevier, 2004.

SAMANEZ, C. P. Matemática financeira. 5ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

SULLIVAN, M.; MIZRAHI, A. Matemática finita: uma abordagem aplicada. 11ª ed. São Paulo: LTC, 2013.

Disciplina: Tópicos Especiais

Matrícula: Obrigatória

Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
33h20mir	n (40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: 33h20min	PCC: -	Extensão: -
			(40 aulas)		

Ementa:

Bibliografia Básica:

Bibliografia Complementar:

Disciplina: Supervisão de Estágio I

Matrícula: Obrigatória

Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
33h20min	(40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: 33h20min	PCC: -	Extensão: -
			(40 aulas)		

Ementa:

Observação, análise e reflexão da situação do ensino de Matemática na realidade escolar por meio de observações participativas nas escolas da Educação Básica (Ensino Fundamental II), tanto na sala de aula como de planos de ensino da disciplina, projeto político pedagógico da escola e currículo oficial de matemática vigente Produção de plano de aula e simulação da regência entre os alunos da licenciatura, para problematização e reflexão sobre a prática, com registro na forma de relatório descritivo e analítico com reflexão teórica.

Bibliografia Básica:

LORENZATO, S. Para Aprender Matemática. 3ª ed. Campinas: Autores associados, 2010.

PIMENTA, S. G. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?. 11ª ed. São Paulo: Cortez, 1994.

PONTE, J. P.; BROCARDO, J.; OLIVEIRA, H. Investigações Matemáticas na Sala de Aula. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

SAMPAIO, J. C. V.; MALAGUTTI, P. L. A. Mágicas, Matemática e outros mistérios. São Carlos: Edufscar, 2008.

CAMPOS, A. M. A. Matemática – Uma nova maneira de aprender e ensinar. 1ª ed. Rio de Janeiro, Editora: Ciência Moderna, 2014.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

D'AMBROSIO, U. Educação Matemática: da teoria à prática. 23ª ed. Campinas: Papirus, 2014.

Disciplinas do sexto período:

D	iscip	lina:	Equaç	ões Di	ferenciais
---	-------	-------	-------	--------	------------

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
66h40min	(80 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: 66h40min	PCC: -	Extensão: -
			(80 aulas)		

Ementa:

Definição e notações preliminares. EDOs de primeira ordem. EDOs de ordem superior. EDOs lineares com coeficientes constantes. EDOs lineares com coeficientes variáveis. Problemas de valores iniciais. Sistemas lineares de EDOs e transformada de Laplace e aplicações.

Bibliografia Básica:

ZILL, D. G.; CULLEN, M. R. Equações Diferenciais. Vol. 1. 3ª ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.

BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno. 9ª ed. São Paulo: LTC, 2010.

STEWART, J. Cálculo. Vol. 2. 7ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

Bibliografia Complementar:

BASSANEZI, R. C. Ensino-Aprendizagem com Modelagem Matemática. 3ª ed. São Paulo: Contexto, 2011.

COSTA, G.; BRONSON, R. Equações Diferenciais. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 2. 3ª ed. São Paulo: Harbra, 1994.

SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 2. São Paulo: Pearson Makron Books, 1996.

SOTOMAYOR, J. Equações Diferenciais Ordinárias. 1ª ed. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

Disciplina: Cálculo Numérico

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
66h40min	(80 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: 66h40min	PCC: -	Extensão: -
			(80 aulas)		

Ementa:

Sistemas de numeração. Erros. Solução numérica de equações algébricas e transcendentes. Solução numérica de sistemas lineares. Interpolação polinomial. Integração numérica.

Bibliografia Básica:

ANTON, H.; BIVENS, I. C.; DAVIS, S. L. Cálculo. Vol. 2. 8ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

ARENALES, S.; DAREZZO, A. Cálculo Numérico: Aprendizagem com apoio de software. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. Cálculo Numérico. São Paulo: Makron Books, 1996.

Bibliografia Complementar:

BURDEN, R. L.; FAIRES, J. D. Análise Numérica. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

CUNHA, M. C. C. Métodos Numéricos. 2ª ed. Campinas: Unicamp, 2000.

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

SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica. São Paulo: Makron Books, 1987.

THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. Cálculo. Vol. 1. 12^a ed. São Paulo: Pearson Always Learning, 2013.

Disciplina: Probabilidade e Estatística

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
66h40min	(80 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: 66h40min	PCC: -	Extensão: -
			(80 aulas)		

Ementa:

Introdução à estatística. Amostragem. Estatística descritiva. Probabilidade. Inferência estatística. Correlação e Regressão.

Bibliografia Básica:

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. 8ª ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

FERREIRA, D. F. Estatística Básica. 2ª ed. Lavras: UFLA, 2009.

MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. Noções de Probabilidade e Estatística. 7ª ed. São Paulo: Edusp, 2010.

Bibliografia Complementar:

BARBETTA, P. A.; REIS, M. M.; BORNIA, A. C. Estatística: Para cursos de engenharia e informática. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

DANTAS, C. A. B. Probabilidade: um curso introdutório. 3ª ed. São Paulo: Edusp, 2013.

FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. Curso de estatística. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 1996.

SPIEGEL, M. R.; SHILLER, J. J.; SRINIVASAN R. A. Probabilidade e Estatística. 3ª ed. São Paulo: Bookman, 2013.

TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística. 11ª ed. São Paulo: LTC, 2013.

Disciplina: Extensão II - Laboratório de Educação Matemática

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
33h20mii	n (40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: -	PCC: -	Extensão:
					33h20min (40 aulas)

Ementa:

As concepções e o perfil do LEM para as escolas de Ensino Fundamental e na Educação de Jovens e Adultos (E.J.A.). O papel do LEM para a aprendizagem da matemática na Educação básica. Manipulação e Interação com materiais didáticos estruturados e não estruturados para o ensino da Matemática. Produção, reflexão e avaliação de material didático e de investigações voltados para o ensino de geometria, álgebra e aritmética. Organização metodologias de ensino a partir da elaboração de projetos extensionistas que abarquem as Tendências em Educação Matemática. Planejamento e execução de oficinas pedagógicas. Elaboração de planos de ensino, sequências didáticas, avaliações e análises sobre a aplicabilidade em salas de aula na escola.

Bibliografia Básica:

BITENCOURT, K. Educação Matemática por Projetos na Escola: Prática Pedagógica. 2ª ed. Curitiba: Appris, 2013.

LORENZATO, S. O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores. 3ª ed. Campinas: Autores Associados, 2010.

PONTE, J. P.; BROCARDO, J.; OLIVEIRA. H. Investigações Matemáticas na Sala de Aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

Bibliografia Complementar:

MARTINS, J. S. Situações práticas de ensino e aprendizagem significativa. Campinas: Autores Associados, 2009.

MUNIZ, C. A. Brincar e jogar: Enlaces teóricos e metodológicos no campo da educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

REGO, R. G.; REGO, R. M.; VIEIRA, K. M. Laboratório de ensino de Geometria. Campinas: Autores Associados, 2012.

SCHUBRING, G. Análise histórica de livros de matemática. Campinas: Autores Associados, 2003.

ZABALA, A. A Prática Educativa: Como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Disciplina: Políticas Educacionais

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga Ho	rária/Aulas	Carga	Carga	
33h20mi	in (40 aulas)		Teóricas:	33h20min	Horária/Aulas	Horária/Aulas	de
			(40 aulas)		PCC: -	Extensão: -	

Ementa:

A educação no contexto das transformações da sociedade contemporânea. A relação entre o estado e as políticas educacionais. As políticas, estrutura e organização da educação escolar no Brasil a partir dos anos 1990. A regulamentação do sistema educacional e da educação básica: as diretrizes organizacionais, financeiras e didático-curriculares da LDB nº 9.394/96 e regulamentações no âmbito federal no que se refere à educação infantil, ensino fundamental e ensino médio e modalidades da educação básica. Políticas de financiamento e avaliação da educação básica. As políticas educacionais em debate, incluindo as voltadas para Educação Ambiental e para os Direitos Humanos, além dos princípios das relações étnicoraciais, de inclusão, ética, cidadania, cultura local, diversidade, empreendedorismo, desenvolvimento socioambiental e outras.

Bibliografia Básica:

GHON, M. G. Movimentos sociais e educação. 8ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

OLIVEIRA, R. P.; ADRIÃO, T. (orgs.). Organização do ensino no Brasil: Níveis e Modalidades na Constituição Federal e na LDB. 2ª ed. São Paulo: Xamã, 2007.

LIMA, I. S. e PEREIRA, M. Z. C. Currículo e Políticas Educacionais em Debate. Campinas: Alínea, 2012.

Bibliografia Complementar:

BONAMINO, A. C. Tempos de avaliação educacional: o SAEB, seus agentes, referências e tendências. Rio de Janeiro: Quartet, 2002.

ROSÁRIO, M. J. A; ARAÚJO, R. M. L. Políticas Públicas Educacionais. 2ª ed. Revisada. Campinas: Alínea, 2011.

ALMEIDA, M. (org.). Políticas Educacionais e Práticas Pedagógicas: para além da mercadorização do conhecimento. 2ª ed. Campinas: Alínea, 2010.

SAVIANI, D. A nova lei da educação: LDB- Trajetória, limites e perspectivas. 11ª ed. São Paulo: Editora Autores Associados, 1999.

TOMMASI, L.; WARDE, M. J.; HADDAD, S. (orgs.). O Banco Mundial e as políticas educacionais. 6^a ed. São Paulo: Cortez, 2009.

Disciplina: Extensão III - Laboratório de Física Geral

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
33h20mir	n (40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: -	PCC: -	Extensão:
					33h20min (40 aulas)

Ementa:

Sistemas de unidades, medidas e erros, gráficos e regressão linear. Experimentos envolvendo conceitos de cinemática e dinâmica de partícula e de corpos rígidos, oscilações, ondas, óptica, acústico, termodinâmica, termometria, eletrostática, eletrodinâmica e eletromagnetismo. Prática e Extensão no Laboratório de Física.

Bibliografia Básica:

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. Vol. 1. 9ª ed. São Paulo: LTC, 2012.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. Vol. 2. 9^a ed. São Paulo: LTC, 2012.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. Vol. 3. 9ª ed. São Paulo: LTC, 2012.

Bibliografia Complementar:

HEWITT, P. G.; Física Conceitual. 11^a ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica. Vol. 1. 4ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.

NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica. Vol. 3. 4ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.

KELLER, F. J.; GETTYS, W. E.; SKOVE, M. J. Física. Vol. 1. São Paulo: Makron Books, 1999.

KELLER, F. J.; GETTYS, W. E.; SKOVE, M. J. Física. Vol. 2. São Paulo: Makron Books, 1999.

Disciplina: História e Filosofia da Matemática

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
33h20mii	n (40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: -	PCC: 33h20min (40	Extensão: -
				aulas)	

Ementa:

Introdução à historiografia da Matemática. Estudo histórico-epistemológico de tópicos da Matemática: Sistemas de numeração e Geometrias. Aspectos filosóficos e epistemológicos da Matemática: Kant e Laudan. Abordagem histórico-epistemológica como procedimento metodológico de pesquisa e de ensino de Matemática.

Bibliografia Básica:

BOYER, C. B.; MERZBACH, U. C. História da matemática. São Paulo: Blucher, 2012.

ROONEY, A. A história da matemática: desde a criação das pirâmides até a exploração do infinito. São Paulo: M. Books, 2012.

MIGUEL, A. et al. História da matemática em atividades didáticas. 2ª ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

Bibliografia Complementar:

MENDES, I. A.; SILVA, C. M. S. Publicações sobre história da matemática com indicações bibliográficas e videográficas comentadas. São Paulo: Livraria da Física, 2013.

MACHADO, B. F.; MENDES, I. A. Vídeos didáticos de história da matemática: produção e uso na educação básica. São Paulo: Livraria da Física, 2013.

LUCKESI, C.; PASSOS, E. S. Introdução à filosofia: aprendendo a pensar. 7ª. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

SOUZA FILHO, D. M. Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

CAMPOS, A. M. A. Matemática – Uma nova maneira de aprender e ensinar. 1ª ed. Rio de Janeiro, Editora: Ciência Moderna, 2014.

Disciplinas do sétimo período:

Disciplina: Introdução à Estruturas Algébrica

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga Horária/Aulas Total:	Carga	Carga	Carga
66h40min (80 aulas)	Horário/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
	Teóricas: 66h40min	PCC: -	Extensão: -
	(80 aulas)		

Ementa:

Aritmética dos números inteiros, Indução finita, divisibilidade e Algoritmo da divisão; Máximo divisor comum: Algoritmo Euclidiano; Números Primos, Equações Diofantinas e Teorema Fundamental da Aritmética. Congruência módulo m nos Inteiros.

Bibliografia Básica:

DOMINGUES, H. H.; IEZZY, G. Álgebra Moderna. 4ª ed. São Paulo: Editora Atual, 2003.

GONÇALVES, A. Introdução à álgebra. Coleção Projeto Euclides. 5ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006.

SANTOS, J. P. O. Introdução à Teoria dos Números. Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro: SBM, 2009.

Bibliografia Complementar:

HACK, N. F. R. Álgebra: uma introdução. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009.

COUTINHO, S. A. Números Inteiros e Criptografia RSA. Coleção Matemática a Aplicações. Rio de Janeiro: IMPA, 2005.

HEFEZ, A. Curso de álgebra. Vol. 1. Coleção Matemática Universitária. 5ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.

GARCIA, A; LEQUAIN, Y. Elementos de álgebra. Coleção Projeto Euclides. 6ª ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2003.

LANDAU, E. Teoria elementar dos Números. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.

Disciplina: Extensão IV - Tópicos Especiais da Matemática Elementar I

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
66h40min	(80 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: -	PCC: -	Extensão: 33h 20
					min

Ementa: A Matemática do Ensino Médio com foco em números e álgebra a as avaliações do Exame Nacional Nacional do Ensino Médio (ENEM), Prova Brasil, Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), vestibulares de universidades nacionais, entre outras. Planejamento, elaboração e execução de projetos extensionistas.

Bibliografia Básica:

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 1. 9ª ed. São Paulo: Editora Atual, 2013.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. Matemática: ciência e aplicações, volume 1. 8a Ed. São Paulo: Atual, 2014.

IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 3. 9ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

Bibliografia Complementar:

IEZZI, G.; HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 4. 8ª ed. São Paulo: Editora Atual, 2012. . DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações, volume único. 3a Ed. São Paulo: Editora Ática, 2012.

LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. A matemática do ensino médio. volume 1, 11a ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

LOPES, L. F.; CALLIARI, L. R. Matemática aplicada na educação profissional. volume único. Curitiba: Base Editorial, 2010.

LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. A matemática do ensino médio. Volume 2. 7ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

Disciplina: Tendências em Educação Matemática

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
66h40min	(80 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: -	PCC: 33h20min	Extensão: -

Ementa:

Análise crítica das tendências atuais em Educação Matemática, abordando questões relacionadas ao desenvolvimento da Educação Matemática; necessidade de uma teoria da Educação Matemática; modelagem matemática; etnomatemática, jogos educativos, resolução de problemas, atividades de investigação e as novas tecnologias como estratégia e como meta de ensino. Estudo do currículo (de Matemática) como estratégia de ação educativa e a elaboração de sequências didáticas.

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, L. M. W, de; SILVA, K. A. P. da; VERTUAN, R. E. Modelagem Matemática na Educação Básica. São Paulo: Editora Contexto, 2012.

POLYA, G. A arte de resolver problemas. 2ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1995.

PONTE, J. P.; BROCARDO, J.; OLIVEIRA. H. Investigações Matemáticas na Sala de Aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2003

Bibliografia Complementar:

ALRO, H.; SKOVSMOSE, O. Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SBM – Sociedade Brasileira de Matemática. Coletânea de artigos interessantes de matemática elementar. 1ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática. Porto Alegre: Artmed, 2001.

BORBA, M. C. (Org.). Tendências Internacionais em Formação de Professores de Matemática. Tradução: Antônio Olímpio Júnior. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

CAMPOS, C. R.; WODEWOTZKI, M. L. L.; JACOBINI, O. R. Educação Estatística: Teoria e prática em ambientes de modelagem matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

Disciplina: Educação Especial e Inclusiva

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Cai	ga Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
66h40min (80 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de	
			Teóricas: 66h40min	PCC: -	Extensão: -
			(80 aulas)		

Ementa:

Contato e sensibilização com as diferenças. Educação e inclusão no Brasil – aspectos históricos e legais. Aspectos gerais da educação de pessoas com necessidades especiais: limitações físicas e mentais e suas nuances. Direito à diversidade, cidadania e direitos humanos.

Bibliografia Básica:

BAPTISTA, C. R. (org.). Inclusão e Escolarização: múltiplas perspectivas. 2ª ed. Porto Alegre: Mediação, 2006.

FRELLER, C. C.; CROCHIK, J. L.; KOHATSU, L. N.; DIAS, M. Á. de L. e CASCO, R. Inclusão e Discriminação na Educação Escolar. Campinas: Alínea, 2013.

GLAT, R. Educação Inclusiva: cultura e cotidiano escolar. 2ª ed. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2009.

Bibliografia Complementar:

FERRAZ, C. V.; LEITE, G. S. A proteção jurídica da pessoa com deficiência: uma questão de direitos humanos. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2015.

GÓES, M. C. R. de; LAPLANE, A. L. F. de. (orgs.). Políticas e práticas de educação inclusiva. 4ª ed. Coleção educação contemporânea. Campinas: Autores Associados, 2013.

MACEDO, L. Ensaios Pedagógicos: como construir uma escola para todos?. Porto Alegre: Artmed, 2005.

MINETTO, M. F. Currículo na educação inclusiva: entendendo esse desafio. 2ª ed. Curitiba: Ibpex, 2008.

RODRIGUES, D. Inclusão e Educação: Doze Olhares sobre a Educação Inclusiva. São Paulo: Summus, 2006.

Disciplina: Direitos e Diversidades na Educação Matemática

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga	
33h20min	(40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas d	de
			Teóricas: 33h20min	PCC: -	Extensão: -	

Ementa:

História e Cultura Afro-brasileira e Africana e sua influência no cotidiano escolar; Educação Indígena; Educação em Direitos Humanos; O conceito de cultura e suas aplicações à educação e aos estudos étnicos no Brasil; Cultura Negra e Identidade; Etnias e culturas indígenas no Brasil; Identidade Nacional e Identidades Culturais; Família, Religião e Moralidades Indígenas e Negras; Movimentos Sociais, Estado e Políticas de Identidade. Gênero e Diversidade Sexual no cotidiano escolar, relações sociais que estabeleçam direitos do corpo e da sexualidade como corpo não docilizado.

Bibliografia Básica:

DAVIS, A. Y. Mulheres, cultura e política. São Paulo: Boitempo, 2017. 196

RIBEIRO, D. Pequeno manual antirracista. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

ALMEIDA, S. L. Racismo estrutural. São Paulo: Sueli Carneiro, 2019.

Bibliografia Complementar:

MUNANGA, K. Negritude: Usos e sentidos. São Paulo: Ática, 1988.

FOUCAULT, M. História da Sexualidade I: A Vontade de Saber. Rio de Janeiro, Edições Graal, 1977.

SOUZA, M. C. R. F.; FONSECA, M. C. F. R. Relações de gênero, Educação Matemática e discurso: Enunciados sobre mulheres, homens e matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

FOUCAULT, M. Ética, Sexualidade, Política. 2ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006.

MENDES, J. R.; OSORIO, C. T. Dossiê temático: saberes e práticas matemáticas na educação (escolar) indígena. v. 26,n.1. Zetetiké, Campinas: 2018

Disciplina: Supervisão de Estágio II

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
33h20min (40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de	
			Teóricas: 33h20min	PCC: -	Extensão: -
			(40 aulas)		

Ementa:

Analisar diferentes recursos didáticos para o ensino e aprendizagem da Matemática no Ensino Médio. Analisar a importância do livro didático como componente da prática pedagógica neste nível de ensino da Educação Básica. Realizar estágio supervisionado a partir de planejamento de atividades de regência e observação de aulas, tendo como referencial as disciplinas de Práticas de Ensino, Didática, Ensino de Matemática na Educação Básica e Laboratório de Matemática. Promover estudos teóricos para análise de planos de aulas voltados para o Ensino Médio, em situações cotidianas, por meio da regência e simuladas entre os alunos do curso de licenciatura, a fim de oportunizar a articulação da teoria e da prática. Elaboração de relatório descritivo e analítico com reflexão teórica.

Bibliografia Básica:

DANTE, L. R. Livro didático de matemática: uso ou abuso? Em Aberto. vol. 16. Brasília: INEP, 1996.

BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. Modelagem Matemática no Ensino. 5ª ed. São Paulo: Contexto, 2013.

PIMENTA, S. G. Estágio na Formação de Professores: Unidade, teoria e prática?. 11ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

Bibliografia Complementar:

D'AMBROSIO, U. Educação Matemática: da teoria à prática. 23ª ed. Campinas: Papirus, 2014.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino Médio: Matemática. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

SAMPAIO, J. C. V.; MALAGUTTI, P. L. A. Mágicas, Matemática e outros mistérios. São Carlos: Edufscar, 2008.

CAMPOS, A. M. A. Matemática: Uma nova maneira de aprender e ensinar. 1ª ed. Rio de Janeiro, Editora: Ciência Moderna, 2014.

PIMENTA, S. G. O estágio na formação de professores: unidade entre teoria e prática?. São Paulo: Cortez, 1995.

Disciplina: Extensão na Matemática para o Ensino Médio.

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
33h20mir	(40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: -	PCC: -	Extensão:
					3 3h20min (40 aulas)

Ementa: Caracterização da natureza e objetivos da Matemática enquanto componente curricular do Ensino Médio e da Educação de Jovens e Adultos. Reflexão crítica quanto à organização dos conteúdos de ensino de Matemática no Ensino Médio e na EJA, fundamentando-se em propostas curriculares atuais, textos e livros didáticos. Ênfase nas unidades temáticas correlacionadas: números, álgebra, geometria, grandezas e medidas e probabilidade e estatística. Planejamento, elaboração e execução de projetos extensionistas no âmbito das Tendências Atuais em Educação Matemática: Jogos, Resolução de Problemas, Etnomatemática, Modelagem e novas tecnologias.

Bibliografia Básica:

LORENZATO, S. Para Aprender Matemática. 3ª ed. Campinas: Autores associados, 2010.

COXFORD, A. F.; SHULTE, A. P. (org.). As ideias da álgebra. São Paulo: Atual, 1994.

LINDQUIST, M. M.; SHULTE, A. P. (org.). Aprendendo e ensinando geometria. Tradução Hygino H. Domingues. São Paulo: Atual, 2005.

Bibliografia Complementar:

BEZERRA, O. M.; MACEDO, E. S.; MENDES, I. A. Matemática em atividades, jogos e desafios: para os anos finais do ensino fundamental. São Paulo: Livraria da Física, 2013.

BRITO, A. de J.; MIGUEL, A.; CARVALHO, D. L. História da matemática em atividades didáticas. 2ª ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

MENDES, I. A.; SILVA, C. M.; Publicações sobre História da Matemática. 1ª ed. São Paulo: Livraria da Física, 2013.

WALLE, J. A. V. Matemática no ensino fundamental: formação de professores em sala de aula. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

TOMAZ, V. S.; DAVID, M. M. M. S. Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.

Disciplinas do oitavo período:

Disciplina: Libras

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga Horária/
33h20min	ı (40 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Aulas de Extensão:
			Teóricas: 33h20min	PCC: -	-
			(40 aulas)		

Ementa:

Aspectos clínicos, educacionais e socioantropológicos da surdez. A língua de sinais brasileira — Libras: características básicas da fonologia. Noções básicas de léxico, de morfologia e de sintaxe com apoio de recursos audiovisuais. Noções de variação. Praticar libras: desenvolver a expressão visual-espacial para a docência.

Bibliografia Básica:

GESSER, A. LIBRAS. Que língua é essa?. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

LACERDA, C. B. F. Intérprete de LIBRAS em Atuação na Educação Infantil e no Ensino Fundamental. 5ª ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.

FIGUEIRA, A. S. Material de apoio para o aprendizado de Libras. São Paulo: Phorte, 2011.

Bibliografia Complementar:

QUADROS, R. M. Línguas de sinais: instrumentos de avaliação. Porto Alegre: ArtMed, 2001.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: ArtMed, 2004.

LIBÂNEO, J. C. Didática. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2013.

SAVIANI, N. Saber, currículo e didática. 6ª ed. Campinas: Autores Associados, 2010.

VEIGA, I. P. A. Repensando a didática. 29ª ed. São Paulo: Papirus, 2011.

Disciplina: Introdução à Análise Real

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
66h40min (80 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de	
			Teóricas: 66h40min	PCC: -	Extensão: -
			(80 aulas)		

Ementa:

Números Reais: propriedades e completude; Conjuntos finitos e infinitos, enumeráveis e não enumeráveis. Sequências e séries de números reais. Noções básicas de topologia. Limites de funções, funções contínuas.

Bibliografia Básica:

ÁVILA, G. Análise matemática para licenciatura. 3ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

FIGUEIREDO, D. G. Análise 1. 2ª ed. São Paulo: LTC, 1996.

LIMA, E. L. Análise Real. Vol. 1. Coleção Matemática Universitária. 8ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

Bibliografia Complementar:

ÁVILA, G. Introdução à Análise Matemática. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.

BOURCHTEIN, L. BOURCHTEIN, A. Análise Real: Funções de Uma Variável Real. 1ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

LIMA, E. L. Análise Real. Vol. 2. Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro: SBM, 2004.

LIMA, E. L. Curso de Análise. Vol. 1. Projeto Euclides. SBM: Rio de Janeiro, 2000.

CAVALHEIRO, A. C. Introdução à Análise Matemática. 1ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2014.

Disciplina: Laboratório de Ensino de Matemática (LEM)

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
66h40min	(80 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: -	PCC: 66h40min (80	Extensão: -
				aulas)	

Ementa:

Análise e reflexão de metodologias de ensino, voltadas ao Ensino Médio e EJA, propostas em documentos oficiais, livros didáticos e outros materiais que envolvam atividades de resolução de problemas, modelagem matemática, Etnomatemática, História da Matemática e uso de novas tecnologia (softwares livres). Manipulação e Interação com materiais didáticos estruturados e não estruturados para o ensino da Matemática. Planejamento e execução de oficinas didáticas. A produção de jogos e suas problematizações, materiais didáticos e de investigações. Elaboração de planos de ensino, avaliações, sequências didáticas e projetos pedagógicos de intervenções extensionistas contemplando conteúdos que integram o currículo do Ensino Médio e EJA.

Bibliografia Básica:

BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. Modelagem Matemática no Ensino. 1ª ed. São Paulo: Contexto, 2007.

BRITO, A. J.; MIGUEL, A.; CARVALHO, D. L. História da matemática em atividades didáticas. 2ª ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

CORREIA, C. E. F. Matemática: Análise de Erros e Formação Continuada de Professores Polivalentes. 1ª ed. São Paulo: Porto de Ideias, 2010.

Bibliografia Complementar:

BORBA, M. C. (Org.). Tendências Internacionais em Formação de Professores de Matemática. Tradução: Antônio Olímpio Júnior. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

CAMPOS, C. R.; WODEWOTZKI, M. L. L.; JACOBINI, O. R. Educação Estatística: Teoria e prática em ambientes de modelagem matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

FAINGUELERNT, E. K. Matemática: práticaspedagógicas para o ensino médio. Porto Alegre: Penso, 2012.

MOREIRA, P. C.; DAVID M. M. M. S. A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

PAIS, L. C. Didática da Matemática: uma análise da influência francesa. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

Disciplina: Extensão V - Tópicos Especiais da Matemática Elementar II

Matrícula: Obrigatória Pré-requisito: Não há

Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga	Carga	Carga
66h40mir	n (80 aulas)		Horária/Aulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas de
			Teóricas: -	PCC: -	Extensão:
					66h40min (80 aulas)

Ementa:

A Matemática do Ensino Médio com foco em geometria, grandezas e medidas, estatística e probabilidade nas avaliações do Exame Nacional Nacional do Ensino Médio (ENEM), Prova Brasil, Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), vestibulares de universidades nacionais, entre outras. Planejamento, elaboração e execução de projetos extensionistas.

Bibliografia Básica:

IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 7. 6ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, G.; HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D. Fundamentos de matemática elementar. Vol. 11. 2ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 5. 8ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

Bibliografia Complementar:

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. Matemática: ciência e aplicações, volume 3. 8ª Ed. São Paulo: Atual, 2014.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. Matemática: ciência e aplicações, volume 2. 8ª Ed. São Paulo: Atual, 2014.

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 9. 9ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

DOLCE, O; POMPEO, J. N. Fundamentos de matemática elementar. Vol. 10. 7ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. A matemática do ensino médio. Volume 3. 6^a ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

Matrícula: Obrigatória

Pré-requisito: Não há

Γ	Carga	Horária/Aulas	Total:	Carga		Carga	Carga	
	66h40min (80 aulas)		Horária/A	ulas	Horária/Aulas	Horária/Aulas	de	
				Teóricas:	33h20min	PCC: 33h20min (40	Extensão: -	
				(40 aulas)		aulas)		

Ementa:

Teorias de currículo e sua relação com as práticas pedagógicas. Currículos de matemática para a educação básica no Brasil: concepções subjacentes e seus reflexos nos livros didáticos. Novos paradigmas teóricos e curriculares e a atenção às novas ideias. A avaliação escolar e de sistemas em articulação aos currículos de matemática, o SIMAVE e a Prova Brasil. O trabalho com habilidades e competências cognitivas. Os livros didáticos e a Base Nacional Curricular Comum (BNCC). Elaboração de projetos de extensão para análise dos indicadores educacionais das escolas públicas estaduais, municipais e federais da região.

Bibliografia Básica:

GARCIA, R. L. MOREIRA, A. F. B. (org.). Currículo na contemporaneidade: Incertezas e desafios. 4ª ed. São Paulo: Cortez Editora, 2013.

GIMENO, S. J. Compreender e transformar o ensino. Porto Alegre: Artmed, 2007.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. Teorias de currículo. São Paulo: Cortez, 2011.

Bibliografia Complementar:

FERREIRA, V. L. Metodologia do ensino da matemática: História, currículo e formação de professores. São Paulo: Cortez, 2011.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio: ciências da natureza, matemática e suas tecnologias/ Ministério da Educação. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 1999. 114 p.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Matemática/ Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. 148 p.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada. Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional da Educação. Câmara Nacional de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica/Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2015.

12 METODOLOGIA

A metodologia de ensino terá como base a participação ativa do estudante na construção do conhecimento e incluirá procedimentos como exposições, trabalhos individuais, trabalhos em grupo, seminários, dentre outros. É importante destacar ainda que a presente proposta não constitui algo acabado ou imutável. Há consciência de que não se avançou o suficiente na perspectiva de solução dos muitos problemas que envolvem a formação do professor. Além do mais, um curso de Licenciatura não esgota toda a formação deste profissional.

13 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Ao instituir as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Básica, a CNE/CP nº 2/2015, prevê no Art. 1º: princípios, fundamentos, dinâmica formativa e procedimentos a serem observados nas políticas, na gestão e nos programas e cursos de formação, bem como no planejamento, nos processos de avaliação e de regulação das instituições de educação que as ofertam (BRASIL, 2015, p.2).

Com o intuito de garantir aos docentes a formação plena para o exercício integrado e indissociável da docência na educação básica, incluindo o ensino e a gestão educacional, e os processos educativos escolares e não escolares, da produção e difusão do conhecimento científico, tecnológico e educacional, a CNE/CP nº 2/2015, define uma base comum nacional quanto à estrutura e currículo dos cursos de licenciatura, destacando a obrigatoriedade para o cumprimento do Estágio Curricular Supervisionado:

- (...) II 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforme o projeto de curso da instituição;
- (...) § 6º O estágio curricular supervisionado é componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, sendo uma atividade específica intrinsecamente articulada com a prática e com as demais atividades de trabalho acadêmico (BRASIL, 2015, p. 2).

Segundo Tardif (2002), os professores possuem, desenvolvem e adquirem saberes variados, provenientes de suas experiências pessoais e profissionais. Os conhecimentos curriculares adquiridos na universidade, ou seja, na formação inicial, assim como os didático-pedagógicos que advém da formação profissional são entendidos como cultura pessoal que constituem sua prática pedagógica (TARDIF, 2002, p.13).

Quanto à formação inicial do professor, este deve compreender que assumir-se como sujeito também da produção do saber, desenvolvendo a concepção de que ensinar não é apenas transmitir conhecimento, mas articular vários conhecimentos e criar possibilidades para sua produção ou construção, constitui um dos saberes indispensáveis para sua prática docente (RAYMUNDO, 1996, p.364).

O Estágio Curricular Supervisionado constitui um terreno fértil para a construção de saberes que permitirão ao futuro docente estruturar sua prática pedagógica, por meio da articulação de fundamentos teóricos, metodológicos e práticos adquiridos nas disciplinas do

curso de licenciatura em matemática, bem como viabilizar a relação próxima do futuro professor com o ambiente que envolve seu cotidiano; assim, a partir desta experiência os acadêmicos começarão a se compreenderem como futuros professores, pela primeira vez encarando o desafio de conviver, falar e ouvir, com linguagens e saberes distintos do seu meio, mais acessível à criança (PIMENTA, 1997).

Elemento indispensável na formação docente, o estágio supervisionado constitui o currículo do Curso Superior de Licenciatura em Matemática do Campus Passos e é regido pelas Normas de Estágio Curricular Supervisionado oferecido pelo IFSULDEMINAS em consonância com a Lei nº 11.788/08. Este deverá ser realizado junto a pessoas jurídicas de direito público ou privado, obrigatoriamente em instituições de ensino, sob a supervisão de um professor habilitado desta. O discente poderá iniciar suas atividades de estágio a partir do 5º (quinto) período do curso, com professor supervisor definido e com carta de aceite assinada.

A carga horária total do estágio supervisionado compreenderá 400 (quatrocentas) horas, sendo estas divididas igualmente entre a segunda etapa (quatro últimos anos) do Ensino Fundamental e o Ensino Médio, regular ou EJA, distribuídas entre atividades de orientação, ambientação, observação, pesquisa e regência, conforme o Quadro 16.

É ainda observado:

- a) O estudante poderá ter jornada de Estágio de até 8 horas diárias e 40 horas semanais nos períodos em que não estão programadas aulas presenciais, de acordo com o calendário acadêmico anual do campus.
- b) As atividades de Extensão, Monitorias e Iniciação Científica realizadas dentro do IFSULDEMINAS poderão ser equiparadas ao Estágio, respeitando o percentual estabelecido no artigo 10, da normatização de Estágio para os Cursos Técnicos e Superiores do IFSULDEMINAS. Segundo essa normatização, Art. 10, "O estágio poderá ser realizado dentro dos campi do Instituto, no período de férias escolares por meio de Edital publicado pela Pró-Reitoria. Parágrafo Único O estudante poderá realizar estágio no Instituto, desde que haja disponibilidade de vagas, e terá que apresentar 50% do total da carga horária de estágio, fora da Instituição de Ensino.

Segundo a CNE/CP nº 2/2015, Art. 15, parágrafo 7, os portadores de diploma de licenciatura com exercício comprovado no magistério e exercendo atividade docente regular na educação básica poderão ter redução da carga horária do estágio curricular supervisionado até o máximo de 100 (cem) horas (BRASIL, 2015, p. 13).

O acadêmico poderá realizar o estágio não obrigatório antes do 5º (quinto) período e

este não será contabilizado como horas de estágio obrigatório.

Quadro 11 — Organização da distribuição de horas e respectivas atividades do Estágio Curricular Supervisionado.

Semestre/ Estágio	Níveis de Ensino	Atividade desenvolvida no campo de Estágio	Carga horária
		Observação participativa (obrigatória)	Mínimo de 20 horas
		Aulas de reforço	Livre
		Atividades de Extensão, Monitorias e	Livre
5°	Ensino	Iniciação Científica	
Estágio	Fundamental II –	Desenvolvimento de projeto de ensino	Livre
Supervisio nado I	Regular ou EJA	Outras atividades conforme a demanda da escola	Livre
		Subtotal	80 horas
		Orientação (obrigatória)	20 horas
		Total	100 horas
		Regência (obrigatória)	Mínimo de 20 horas
		Observação participativa	Livre
		Aulas de reforço	Livre
6°	Ensino	Atividades de Extensão, Monitorias e Iniciação Científica	Livre
Estágio	Ensino Fundamental II -	Desenvolvimento de projeto de ensino	Livre
Supervisio	Regular ou EJA	Outras atividades conforme a demanda da	Livre
nado II	Regulai ou LIA	escola	Livie
		Subtotal	80 horas
		Orientação (obrigatória)	20 horas
		Total	100 horas
		Regência (obrigatória)	Mínimo de 20 horas
		Observação participativa	Livre
		Aulas de reforço	Livre
		Atividades de Extensão, Monitorias e	Livre
7°	T ' 14/1'	Iniciação Científica	
Estágio Supervisio	Ensino Médio -	Desenvolvimento de projeto de ensino	Livre
nado III	Regular ou EJA	Outras atividades conforme a demanda da	Livre
nado III		escola	
		Subtotal	80 horas
		Orientação (obrigatória)	20 horas
		Total	100 horas
		Regência (obrigatória)	Mínimo de 30 horas
		Observação participativa	Livre
		Aulas de reforço	Livre
8°		Atividades de Extensão, Monitorias e Iniciação Científica	Livre
Estágio	Ensino Médio –	Desenvolvimento de projeto de ensino	Livre
Supervisio nado IV	regular ou EJA.	Outras atividades conforme a demanda da escola	Livre
		Subtotal	80 horas
		Orientação (obrigatória)	20 horas
		Total	100 horas

Como destacado no Quadro 16, o estágio será iniciado no quinto período, e contará em praticamente todos os semestres com atividades de orientação, pesquisa, observação e regência no ensino fundamental e médio. A realização do estágio dar-se-á mediante termo de compromisso celebrado entre o acadêmico e a parte concedente, com interveniência obrigatória da Instituição de Ensino. O estágio não gera vínculo empregatício de qualquer natureza e o estagiário poderá receber bolsa, ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada, ressalvado o que dispuser a legislação previdenciária, devendo o acadêmico, em qualquer hipótese, estar segurado contra acidentes pessoais.

O coordenador de estágio deverá ser vinculado ao Curso de Licenciatura em Matemática, designado pelo Colegiado de Curso e terá como função viabilizar e articular as ações dos estagiários, professores orientadores e das disciplinas de Estágio Supervisionado I e II, assim como auxiliar na elaboração e avaliação dos documentos exigidos, incluindo os Relatórios Finais, que deverão ser entregues ao coordenador de estágio conforme o calendário acadêmico vigente.

Quanto ao grupo de professores orientadores, atendendo ao Parecer CNE/CP nº 9 de 08 de maio de 2001, que ressalta de forma contundente que o acompanhamento do estágio supervisionado deve ser de responsabilidade do coletivo dos professores dos cursos de licenciatura, destacamos: [...] o estágio não pode ficar sob a responsabilidade de um único professor da escola de formação, mas envolve necessariamente uma atuação coletiva dos formadores.

A orientação dos estagiários do curso de licenciatura pelos professores orientadores durante o estágio supervisionado é considerada uma atividade de docência prevista na matriz curricular do curso e pode ser organizada coletivamente, por meio de grupos de estudo ou individualmente com horários pré-agendados segundo disponibilidade do estagiário e orientador. Tais orientações devem abordar desde a pesquisa bibliográfica até a elaboração de materiais pelos futuros professores, assim como análise das situações que envolvem o contexto escolar e elaboração do relatório final.

Destacamos que as orientações coletivas serão de responsabilidade dos professores orientadores. Quanto ao encaminhamento dos estagiários para os professores orientadores, estes serão organizados pelo coordenador do curso de Licenciatura em Matemática e pelo coordenador de estágio, conforme o número de aulas dos respectivos professores.

A Orientação do estágio dar-se-á seguindo 03 (três) etapas, no que diz respeito aos futuros professores:

1) Entrevista com o estagiário;

- 2) Avaliação e apresentação do estágio. A avaliação e o registro da carga horária do estágio só ocorrerão quando a Instituição concordar com os termos da sua realização, que deverá estar de acordo com a Proposta Político Pedagógica do IFSULDEMINAS Campus Passos. Ao final de cada semestre de estágio, o discente deverá elaborar um relatório de estágio, sob a responsabilidade do professor orientador do estágio.
- 3) O acadêmico somente será aprovado no Estágio Curricular Supervisionado após a entrega em data pré-estabelecida para o coordenador do curso de licenciatura em matemática, para o coordenador de estágio e para os professores orientadores, de todos os documentos exigidos e também entrega do Relatório Final de Estágio.

As atividades descritas no Quadro 16 (exceto as obrigatórias) poderão ser complementadas ou substituídas por outras atividades de caráter extensionista (participação no PIBID e outros projetos relacionados à atividade docente) ou monitorias nas disciplinas ofertadas pelo IFSULDEMINAS, respeitando o percentual estabelecido no artigo 10, da normatização de Estágio para os Cursos Técnicos e Superiores do IFSULDEMINAS, desde que sejam desenvolvidas no mesmo período do curso em que se realiza o estágio supervisionado. Para as atividades de caráter extensionista e de monitoria, a carga horária será comprovada por declaração ou certificado emitido pelo coordenador do projeto, orientador ou instituição, conforme o caso. Ainda outros casos não citados podem ser considerados pela coordenação de estágio, podendo ser submetidos à apreciação do colegiado.

As atividades de **orientação** compreendem o acompanhamento do aluno desde o início do processo de solicitação de estágio (documentação e termo de compromisso) até a elaboração do planejamento e cronograma de estágio, bem como do relatório final. Por ocasião das regências, o orientando pode solicitar orientação também para a elaboração de planos de aula ou outros assuntos pertinentes. A declaração de 20 horas será emitida pelo IFSULDEMINAS, assinada pelo orientador, podendo ser substituída por ficha de frequência das orientações.

A elaboração do **relatório final** de estágio prevê, além do relato descritivo, argumentativo, justificado e crítico, um diálogo com as discussões e leituras mediadas nas disciplinas de Supervisão de Estágio do período correspondente, a análise de documentos escolares, como currículo, projeto político pedagógico etc. O relatório final deverá ser entregue a(o) coordenador(a) de estágio, que fará a sua avaliação e encaminhará ao Setor responsável.

As atividades de **observação participativa** poderão tratar-se da observação simples das aulas ministradas pelo professor supervisor, bem como da execução de atividades

integradoras, ao interesse da escola, ou reforço e apoio escolar (para pequenos grupos de alunos), durante as aulas no campo de estágio. Outras atividades, não mencionadas no Quadro 16, podem ser desenvolvidas e contabilizadas como atividade de estágio, desde que submetidas à apreciação da coordenação de estágio e, eventualmente, do colegiado. A declaração da carga horária cumprida será emitida pela escola, assinada pelo representante da instituição, conforme o termo de compromisso.

A carga horária cumprida no Programa Residência Pedagógica, conforme a Instrução Normativa nº 15/2020/PROEN/IFSULDEMINAS, poderá ser aproveitada em sua totalidade para fins de cumprimento do estágio curricular supervisionado.

14 ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS (AACC) / ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades acadêmico-científico-culturais constituem um componente curricular da formação docente onde são desenvolvidas atividades de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes (BRASIL, 2015).

De acordo com a CNE/CP nº 2/2015 às Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC), deverão compreender 200 (duzentas) horas de atividades teórico-práticas conforme núcleo definido no inciso III do artigo 12 desta Resolução, por "meio da iniciação científica, da iniciação à docência, da extensão e da monitoria, entre outras, consoante o projeto de curso da instituição". (BRASIL, 2015, p.11).

III - núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular, compreendendo a participação em: a) seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, residência docente, monitoria e extensão, entre outros, definidos no projeto institucional da instituição de educação superior e diretamente orientados pelo corpo docente da mesma instituição; b) atividades práticas articuladas entre os sistemas de ensino e instituições educativas de modo a propiciar vivências nas diferentes áreas do campo educacional, assegurando aprofundamento e diversificação de estudos, experiências e utilização de recursos pedagógicos; c) mobilidade estudantil, intercâmbio e outras atividades previstas no PPC; d) atividades de comunicação e expressão visando à aquisição e à apropriação de recursos de linguagem capazes de comunicar, interpretar a realidade estudada e criar conexões com a vida social (BRASIL, 2015, p.12).

A comprovação das atividades de A.A.C.Cs ocorre mediante apresentação de comprovantes oficiais (certificados, declarações, diplomas) que declarem participação do acadêmico nestas atividades.

As atividades propostas como A.A.C.Cs estão distribuídas em quatro grupos:

- 1) Atividades de ensino;
- 2) Atividades de pesquisa;
- 3) Atividades de extensão;
- 4) Atividades técnicas, culturais e participação em eventos.

Para estimular a diversificação pelos acadêmicos na execução dessas atividades complementares, existem limites máximos para todos os tipos de atividades, de tal forma que não é possível cumprir a carga horária total com um único tipo de atividade. Os limites

máximos estabelecidos não impedem o acadêmico de desenvolver as atividades além do máximo permitido.

14.1 ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS (A.A.C.C.)

Quadro 12 – Atividades AACC

Quadro 12 – Atividades AACC					
Atividades Acadêmico-Científica-Culturais		Carga horária	Documentação comprobatória		
Atividades de Ensino	Monitoria ou tutoria de ensino	Até 100 horas	Declaração/certificado emitido pela Coordenação de Ensino		
	Desenvolvimento de projetos de ensino (oficinas/cursos/minicursos)	Até 100 horas	Declaração/certificado emitido pela Coordenação de Ensino		
	Participação em atividades de iniciação à docência	Até 100 horas	Declaração/certificado emitido pela Coordenação de ensino ou setor/órgão responsável		
	Participação em cursos de informática/idiomas/leitura e produção de textos ou outros cursos e minicursos na área afim ao curso	Até 120 horas	Certificado de conclusão do curso		
	Participação em projeto de Iniciação científica com fomento interno ou externo ou iniciação científica voluntária	Até 100 horas	Declaração ou certificado emitido pelo NIPE/ Coordenação de pesquisa do Campus ou órgão de fomento		
Atividades de pesquisa	Participação em grupos de estudo e/ou pesquisa	Até 100 horas	Declaração emitida pela Coordenação do grupo de pesquisa/estudo		
	Publicação de artigos completos em revistas ou anais de eventos	10 horas por publicação (até 100 horas)	Certificado emitido pelo evento		
	Publicação de resumo simples em anais de eventos	5 horas por publicação (até 20 horas)	Certificado emitido pelo evento		

		1	T
	Publicação de resumo expandido em anais de eventos	10 horas por publicação (até 80 horas)	Certificado emitido pelo evento
	Apresentação de trabalho (comunicação oral, apresentação de pôster, etc) em evento científico	10 horas por trabalho apresentado com o máximo de 80 horas	Certificado emitido pelo evento
	Participação em projeto de extensão com fomento interno, externo ou sem fomento	Até 100 horas	Declaração ou certificado emitido pelo NIPE/ Coordenação de extensão do Campus ou órgão de fomento
Atividades de extensão	Estágio extracurricular	Até 100 horas	Declaração emitida pela secretaria escolar ou pelo setor responsável
	Estágio extracurricular no Laboratório de Educação Matemática do IFSULDEMINAS Campus Passos	Até 100 horas	Declaração emitida pela secretaria escolar ou pelo setor de estágio do IFSULDEMINAS Campus Passos
	Participação em intercâmbios	Até 100 horas	Declaração emitida pelo órgão responsável
	Participação em visitas técnicas em Instituições que tenham propostas educacionais	Até 50 horas	Declaração emitida pelo órgão responsável
	Participação em seminários, congressos, encontros ou eventos científicos similares	Até 80 horas	Certificado emitido pelo evento
Atividades técnicas,	Organização de eventos científicos ou culturais	10 horas por evento	Certificado ou portaria que comprove a atividade
	Participação em atividades culturais	5 horas por atividade com no máximo de 50 horas	Certificado ou portaria institucional que comprove a atividade
culturais e eventos científicos	Participação em comissões, colegiados e câmaras institucionais	20 horas por comissão	Declaração ou Portaria institucional que comprove a atividade

Participação em órgãos de	10 horas por	Declaração do órgão de
representação estudantil,	participação	representação discente
grêmio, diretório acadêmico,	em um único	
centro acadêmico.	órgão de	
	representação	

A solicitação da creditação da carga horária de A.A.C.C. deverá ser feita pelo acadêmico, por meio de requerimento disponibilizado na página do curso ou sistema de registro acadêmico, documentado e encaminhado à secretaria acadêmica ou anexado ao sistema de registro acadêmico. Caberá ao coordenador de A.A.C.C, conferir e validar a carga horária informada na documentação. Esta carga horária depois de integralizada será creditada no histórico escolar do acadêmico. Casos omissos em relação a todo e qualquer processo/procedimento que envolve este componente curricular será resolvido pelo Colegiado de Curso.

15 CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO

As atividades de curricularização da extensão do curso de Licenciatura em Matemática do IFSULDEMINAS - Câmpus Passos estão fundamentadas na Resolução CNE 07/2018 — Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e Resolução Consup 91/2019 que estabelece diretrizes para a Curricularização da Extensão nos cursos de graduação no IFSUDEMINAS.

As atividades de extensão curricularizadas são intervenções que envolvem diretamente e dialogicamente as comunidades externas ao IFSULDEMINAS, e devem estar vinculadas à formação do estudante, por meio de ações extensionistas definidas por modalidades (programas, projetos, cursos, oficinas, eventos ou prestação de serviços, incluindo extensão tecnológica) e constituídas por atividades aplicadas às necessidades demandas construídas coletivamente junto à sociedade atendida. Segundo Mello, Neto e Petrillo (2022) a extensão na educação superior brasileira caracteriza-se como:

...atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural científico, tecnológico que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção de conhecimento em articulação permanente com o ensino e a pesquisa. (Mello, Neto e Petrillo, 2022, p. 19-20)

Ainda segundo a RESOLUÇÃO Nº 7, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018, CNE, as atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos, sendo organizada em forma de projetos e eventos extensionistas vinculados à disciplinas extensionistas incorporadas à grade curricular do curso de Licenciatura de Matemática, conforme quadra abaixo:

Quadro 13 - Unidades Curriculares (disciplinas) Extensionistas e ações extensionistas.

Períodos do curso Licenciatura de Matemática	Unidades Curriculares	Eventos/ projetos extensionista s	Carga horária Extensão
4º período	Extensão I - Pesquisa acadêmica	Evento extensionista 1	66h40min
5º período	Extensão na Matemática para o Ensino Fundamental.	Projeto extensionista 1	66h40min
6º período	Extensão II - Laboratório de Educação Matemática	Projeto extensionista 2	33h20min
6º período	Extensão III - Laboratório de Física Geral	Projeto extensionista 2	33h20min
7º período	Extensão IV - Tópicos Especiais da Matemática Elementar	Projeto extensionista 3	33h20min
7º período	Extensão na Matemática para o Ensino Médio.	Projeto extensionista 3	33h20min
8° período	Extensão V - Tópicos Especiais da Matemática Elementar	Projeto extensionista 3	66h40min
Total de horas			333 h 20min

A organização da extensão no curso de Licenciatura de Matemática conforme quadro 02 é composta por 01 evento e 03 (três) projetos extensionistas, que serão desenvolvidos respectivamente do 4º ao 8º períodos do curso. Tais ações extensionistas estarão articuladas às redes de educação básica locais públicas, podendo atender alunos e/ou docentes das escolas estaduais ou municipais, visando a formação inicial ou continuada dos licenciandos e participantes, assim como fortalecer o vínculo instituto federal/escolas públicas.

Vale destacar que a extensão pode estar estreitamente articulada às disciplinas de práticas como componente curriculares, conforme orientações do comunicado de 06 de julho de 2022 do CNE, quanto a carga horária da curricularização da extensão:

A Extensão, definida pelo art. 3º da Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, significa que: [...] é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.

Essa Resolução prevê a obrigatoriedade de 10% do total da carga horária do

curso (320 horas) seja desenvolvida em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social. Essa carga horária pode estar contemplada nas 3.200 (três mil e duzentas) horas totais do curso ou pode estar além dessas horas obrigatórias, conforme o PPC da IES. A carga-horária pode ser desenvolvida no Grupos I, II e III, com exceção das 400 (quatrocentas) horas de estágio. É importante que as atividades de extensão sejam integradas às atividades das licenciaturas.

A curricularização da extensão viabilizará, por meio das disciplinas e respectivos eventos e projetos, o fortalecimento do elo entre ensino, a pesquisa e a extensão, garantindo a formação plena do licenciando do curso de Licenciatura de Matemática.

16 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem dos estudantes visa à sua progressão para o alcance do perfil profissional de conclusão, sendo contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, bem como dos resultados ao longo do processo sobre os de eventuais provas finais.

No presente projeto, a avaliação compreende um conjunto de orientações e procedimentos, tendo em vista a busca de informações sobre o processo de ensino, a aprendizagem dos acadêmicos e a própria implantação do projeto.

Nessa perspectiva, serão realizadas avaliações periódicas e utilizados instrumentos variados para informar aos professores e acadêmicos sobre o desenvolvimento das atividades teóricas, didáticas e os resultados da aprendizagem.

Cada disciplina será ministrada de acordo com o Plano de Ensino apresentado pelo professor, avaliado e aprovado pelo Colegiado. No planejamento pedagógico de cada disciplina constará a carga horária, os objetivos, o conteúdo programático, as metodologias de ensino, o processo de avaliação e as bibliografías básica e complementar.

A avaliação da aprendizagem dos acadêmicos deverá ter como referência o perfil do egresso, os objetivos do curso e as competências profissionais orientadoras para a formação do profissional.

Dentre os instrumentos oferecidos aos discentes para tentar sanar dificuldades apresentadas em determinado conteúdo está o Programa de Monitoria. O Programa de Monitoria é amparado pela Resolução nº 12, de 29 de abril de 2013, que tem por finalidade a promoção da cooperação mútua entre discentes e docentes e a vivência com o professor e as suas atividades técnico didáticas, visando o êxito do processo de ensino e aprendizagem. Tem por objetivos reduzir reprovações, evasões e falta de motivação, propor formas de acompanhamento de discentes em suas dificuldades de aprendizagem, utilizar metodologias alternativas ao ensino da disciplina participante do programa.

Há de se ressaltar, também, um processo avaliativo diferenciado para aqueles que apresentem especificidades em seu desenvolvimento, como assim prevê o Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011 e a Resolução 102/2013 do CONSUP-IFSULDEMINAS. Para estes casos, a colaboração do NAPNE (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas) da Instituição, juntamente com o Colegiado do Curso e dos professores envolvidos diretamente no processo é fundamental.

a. Da Frequência

O sistema de frequência terá como base o capítulo VI da Resolução nº 069, de 14 de novembro de 2017, que dispõe sobre as Normas Acadêmicas dos Cursos de Graduação. Esse capítulo está transcrito a seguir:

- Art. 26. É obrigatória a frequência de estudantes às aulas, conforme art. 47, § 3°, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96).
- §1°. Será exigida, para a aprovação, a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da frequência total na disciplina.
- §2°. O controle da frequência é de competência do professor, assegurando ao estudante o conhecimento quinzenal de sua frequência, via sistema acadêmico.
- §3°. Só serão aceitos pedidos de justificativa de faltas para os casos previstos em lei, sendo protocolados no setor responsável.
- I. A justificativa, que deverá ser apresentada pelo estudante ao setor responsável acompanhado do formulário devidamente preenchido no prazo máximo de 48 horas após o retorno às atividades acadêmicas, dará ao estudante o direito de receber avaliações aplicadas no período/dia, porém terá a falta registrada.
- a. São considerados documentos comprobatórios para justificar a ausência:
- 1. Atestado Médico.
- 2. Certidão de óbito de parentes de primeiro e segundo graus.
- 3. Declaração de participação em eventos de ensino, pesquisa, extensão sem apresentação ou publicação de artigo.
- 3.1. Serão aceitos como documentos comprobatórios aqueles emitidos pela instituição organizadora do evento ou, na falta, pelo coordenador de curso ou coordenador da área.
- 4. Atestado de trabalho, válido para período não regular da disciplina.
- §4º. O discente poderá requerer o regime de exercício domiciliar, conforme regulamentação vigente.
- Art. 27. Quando houver ausência coletiva no local e horário destinado à aula, será registrado dia letivo e deverá ser atribuída falta aos acadêmicos.
- Art. 28. Mesmo que haja um número reduzido de estudantes, ou apenas um, em sala de aula, o professor deve ministrar o conteúdo previsto para o dia de aula e lançar presença aos participantes da aula.
- Art. 29. Para o abono de faltas e/ou recuperação de aulas, o estudante deverá obedecer aos procedimentos a serem seguidos conforme o Decreto-Lei nº 715/69, Decreto-Lei nº 1.044/69 e Lei nº 6.202/75.

Parágrafo único. O discente que representar a instituição em eventos acadêmicos com apresentação de trabalho, eventos esportivos, culturais, artísticos e órgãos colegiados, terá suas faltas abonadas, com direito às avaliações que ocorrerem no período de ausência na disciplina, mediante documentação comprobatória até 48 horas após seu retorno à instituição apresentada ao setor responsável.

b. Da Verificação do Rendimento Escolar e da Promoção

A verificação do rendimento escolar e sistema de aprovação terá como base o capítulo VII da Resolução nº 069, de 14 de novembro de 2017, que dispõe sobre as Normas Acadêmicas dos Cursos de Graduação. Esse capítulo está transcrito a seguir:

Art. 30. O registro do rendimento acadêmico dos estudantes compreenderá a apuração da assiduidade e a avaliação do aproveitamento em todos os componentes curriculares.

Parágrafo único. O professor deverá registrar diariamente o conteúdo desenvolvido nas aulas e a frequência dos estudantes via sistema acadêmico ou qualquer outro instrumento adotado pela Instituição.

- I. As avaliações poderão ser diversificadas e obtidas com a utilização de instrumentos tais como: listas de exercícios, arguições, provas, trabalhos, fichas de observações, relatórios, portfolios, mapas conceituais ou mentais, autoavaliação e outros.
- a) A avaliação dos processos de ensino e aprendizagem deve ser norteada por uma concepção formativa, processual e contínua, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período letivo sobre os de eventuais provas ao final do período, preferencialmente, e de acordo com as especificidades do componente curricular.
- b) A avaliação da aprendizagem deve proporcionar o diálogo entre os sujeitos do processo possibilitando a análise da práxis pedagógica e o comprometimento destes mesmos sujeitos com o desenvolvimento da autonomia intelectual e formação profissional conforme o perfil do egresso apontado no Projeto Pedagógico do Curso.
- c) Nos planos de ensino deverão estar previstas, no mínimo, três avaliações formais, exceto as disciplinas com até duas aulas semanais que poderão aplicar o mínimo de duas avaliações, com indicação dos instrumentos conforme referenciados no inciso I e os respectivos valores, respeitando o valor máximo de cinquenta por cento (50%) do valor total do semestre para cada avaliação.
- d) Após a aplicação da atividade avaliativa, o professor deverá entregar a atividade avaliativa aos estudantes e publicar o aproveitamento das avaliações no sistema acadêmico, respeitado o Calendário Acadêmico nos seguintes prazos: quando as avaliações forem ao longo do período

- letivo, em até 20 dias após a data de aplicação; quando as avaliações forem em momentos finais do semestre, em até 3 dias antes do encerramento do período letivo.
- e) O estudante terá direito de solicitar revisão de avaliação escrita até dois dias corridos após a devolução corrigida pelo professor quando ao longo do período e até um dia antes do término do período quando ao final do período letivo. Quando finalizar o prazo em finais de semana ou feriados será considerado o próximo dia útil.
- II. Os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão ser explicitados aos estudantes no início do período letivo, observadas as normas estabelecidas neste documento.
- III. Decorrido o prazo para a publicação do aproveitamento das avaliações, tal como especificado no inciso I deste artigo, os estudantes terão direito à revisão de prova, devendo formalizar o pedido na SRA por formulário próprio disponível na página da SRA, no site do campus.
- IV. O estudante terá direito a receber de volta sua avaliação escrita, independentemente do instrumento utilizado, ou cópia da mesma, após a publicação das notas.
- V. No caso de revisão da prova, o aluno terá direito ao acesso à mesma para efetivar sua solicitação.
- Art. 31. No final do período letivo, os professores deverão entregar o Diário de Classe impresso e assinado*.
- I. Este diário deve conter a descrição dos conteúdos ministrados, atividades avaliativas, notas das atividades avaliativas, registros de presenças e faltas, quantitativos de aulas e horas ministradas.
- II. O local e a forma de entrega deverá ser definida pelo campus.
- Art. 32. O resultado do semestre será expresso em notas de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, admitida, no máximo, a fração decimal.
- §1º. Na presença de casa centesimal a nota será arredondada para a casa decimal imediatamente acima.
- §2°. Cada uma das atividades avaliativas aplicada pelos docentes deverá ser graduada conforme disposto no artigo 30, inciso I, alínea c, admitida, no máximo, a fração decimal.
- Art. 33. Será atribuída nota 0,0 (zero) à avaliação do estudante que deixar de comparecer às aulas nas datas das avaliações sem a justificativa legal, exceto nos exames finais.
- §1°. Não será registrada nota ao aluno que não comparecer aos exames finais.
- § 2º. Será concedida uma nova avaliação para cada avaliação citada no artigo 30, inciso I, desde que a ausência do estudante seja devidamente justificada em formulário próprio, com

apresentação dos comprovantes.

- I. O formulário estará disponível na página da SRA no site do campus.
- II. A entrega, procedimentos e arquivamento serão definidos por cada campus.
- Art. 34. Para efeito de aprovação ou reprovação em disciplina, serão aplicados os critérios abaixo, resumidos no Quadro 18:
- I. O estudante será considerado APROVADO quando obtiver nota semestral na disciplina (ND) igual ou superior a 6,0 (seis) pontos e frequência por disciplina (FD) igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento).
- II. Terá direito a fazer o exame final da disciplina o estudante que obtiver nota da disciplina (ND) igual ou superior a 4,0 e inferior a 6,0 e FD igual ou superior a 75%.
- III. Terá direito a fazer o exame final da disciplina o estudante de curso EaD que obtiver nota da disciplina (ND) igual ou superior a 4,0 e inferior a 6,0.
- IV. Após o exame final, será considerado APROVADO o estudante que obtiver média final (MF) maior ou igual a 6,0.
- V. A MF da disciplina após o exame final será calculada pela média ponderada do valor da ND mais o dobro do valor do exame final (EF) sendo essa soma dividida por 3.
- VI. Realizado o exame final por parte do aluno, a nota do semestre será a maior nota entre ND e MF.
- VII. O exame final poderá abordar todo o conteúdo contemplado na disciplina.

Equação:

$$NF = \frac{MD + (2 \times EF)}{3}$$

em que:

MF = média final;

ND = nota da disciplina;

EF = exame final.

VIII. Estará REPROVADO o estudante que obtiver ND inferior a 4,0 (quatro) pontos ou MF inferior a 6,0 (seis) pontos ou FD inferior a 75%, representado no quadro a seguir:

Quadro 14 – Resumo de critérios para efeito de promoção ou retenção nos Cursos de Graduação do IFSULDEMINAS

CONDIÇÃO APURADA	SITUAÇÃO FINAL
(MD ≥ 6,0 ou MF≥ 6,0) e FD ≥ 75%	APROVADO
4,0 ≤ MD < 6,0 e FD ≥ 75%	EXAME FINAL
MD < 4,0 ou MF < 6,0 ou FD < 75%	REPROVADO

MD – média da disciplina; FD – frequência na disciplina; MF – média final.

IX. Caso o estudante não realize o exame final permanecerá como NFD (Nota Final da Disciplina) igual a ND.

X. O Coeficiente de Rendimento Acadêmico (CoRA) tem por finalidade acompanhar o rendimento acadêmico do estudante. Os cálculos do CoRA deverão ser gerados automaticamente pelo sistema acadêmico ao final de cada período letivo.

XI. O CoRA Semestral será calculado por meio da média ponderada das disciplinas cursadas no semestre conforme a equação a seguir. O CoRA Integral será calculado pela média aritmética dos CoRAs semestrais.

a) Equação do CoRA Semestral:

$$CoRA = \frac{\left(CH_i \times N_i\right)}{CH_i}$$

Sendo:

CoRA = Coeficiente de Rendimento Acadêmico

NFDi = Nota Final da Disciplina

CHi = Carga Horária da Disciplina

i = índice das Disciplinas

n = total de Disciplinas no semestre

XII. As disciplinas que forem aproveitadas para a integralização do curso, casos de transferências internas e externas, casos de aproveitamento de estudos, serão consideradas para o cálculo do CoRA.

XIII. Todas as disciplinas cursadas no período letivo serão consideradas para a composição do CoRA, inclusive as disciplinas eletivas e optativas

Art. 35. O estudante terá direito à revisão de nota do exame final, desde que requerida na SRA num prazo máximo de 2 (dois) dias úteis após a publicação da nota. Parágrafo único: A revisão da nota poderá ser realizada até o quinto dia útil após o início do período letivo posterior à aplicação do exame final. A indicação do(s) revisor(es) ficará sob a responsabilidade do Coordenador de Curso e Coordenador Geral de Ensino ou equivalente. Art. 36. O estudante terá o dobro do prazo mínimo para a integralização do curso, previsto no PPC, contados a partir da data de ingresso no primeiro semestre, como prazo máximo para sua conclusão.

§1º. Não serão computados, para efeito de contagem do prazo máximo para conclusão, os períodos de trancamento de matrícula e os afastamentos para participação em mobilidade

acadêmica.

- §2º. Estudantes com necessidades educacionais especiais poderão ter flexibilizado o período de integralização do curso.
- Art. 37. O desligamento deve ser precedido por um procedimento administrativo.
- §1º. O estudante deverá ter ciência do esgotamento do prazo para integralização do curso por meio de ofício expedido pelo Colegiado do Curso.
- I . O oficio deverá informar o prazo para que o estudante possa encaminhar sua defesa.
- a) Após o prazo estabelecido para resposta, o colegiado de curso deverá se reunir para analisar a situação do discente.
- b) O colegiado deliberará sobre desligamento ou permanência do estudante, com apresentação de cronograma para que o estudante conclua o curso.
- c) Quando deliberar-se pela permanência, o estudante deverá assinar termo de responsabilidade e ciência do cronograma.
- §2º. O colegiado deverá respeitar o princípio constitucional da ampla defesa, permitindo ao discente o pleno exercício do contraditório.
- §3°. O processo de desligamento de estudantes deve levar em consideração critérios qualitativos de mérito e não apenas critérios quantitativos, como o tempo de vinculação ao curso.
- §4°. A negativa de rematrícula está vinculada aos princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.
- §5°. Não caberá desligamento quando o colegiado identificar possibilidade de conclusão do curso, acompanhada de justificativa da não observância do prazo previsto para conclusão do curso.
- §6°. O desligamento do estudante somente será formalizado pela seção de registros acadêmicos do campus após comunicado oficial do colegiado do curso, acompanhado da documentação produzida no processo de desligamento.
- I. Toda a documentação produzida no processo de desligamento deve ser arquivada na pasta do estudante, na seção de registros acadêmicos do campus.
- §7º. O aluno que for desligado poderá solicitar sua reintegração no curso por uma vez, podendo ser reintegrado após análise e aprovação do Colegiado do curso.
- Art. 38. O estudante reprovado terá direito à matrícula no semestre seguinte, desde que não ultrapasse o prazo máximo para a conclusão do curso e a oferta das dependências devem considerar os seguintes critérios:
- §1°. O número total de dependentes solicitantes não deve exceder 10% do total das vagas de

ingresso previstas no PPC.

- I. Quando maior que 10% e menor que 50% o colegiado de curso pode autorizar um excedente ou encaminhar solicitação de abertura de uma nova turma para DEPE / DDE, que avaliará se o campus dispõe de recursos e condições para atender a demanda.
- II. Caso haja um número de dependentes solicitantes que seja igual ou maior que 50% do total das vagas previstas no PPC, a instituição deverá abrir uma turma específica para os dependentes.
- §2°. A oferta de dependências deve considerar como ordem para a matrícula dos dependentes a seguinte ordem de prioridade:
- I. estudante com status de concluinte
- II. estudante com maior tempo no curso
- III. estudante com maior CoRA
- IV. estudante de idade mais elevada.
- §3°. As disciplinas de dependência deverão ser oferecidas, ao menos, uma vez por ano.

17 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

Considerando que o projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática é fruto de uma construção coletiva e participativa envolvendo a comunidade acadêmica interna e externa ao Campus, a sua implantação exige um trabalho articulado para que todos os sujeitos envolvidos nesse processo possam contribuir efetivamente para a consolidação dos objetivos propostos.

O IFSULDEMINAS – campus Passos, ciente da importância deste curso para a formação de professores, estabelece mecanismos periódicos (semestrais) para a avaliação do projeto do curso, mediante consulta aos segmentos envolvidos do Curso Superior Licenciatura em Matemática.

A avaliação Institucional é um dos componentes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES 2015) e visa a melhoria da qualidade da educação superior. Esta avaliação é dividida em duas modalidades:

- 1. Avaliação interna Coordenada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) e orientada pelas diretrizes e pelo roteiro de autoavaliação institucional da CONAES.
- 2. Avaliação externa Realizada pelo Inep/MEC, composta por membros, pertencentes à comunidade acadêmica científica, tendo como referência os instrumentos de avaliação da educação superior, instituído pelo SINAES.

Quando se tratar da avaliação interna, sob-responsabilidade da CPA serão avaliados os seguintes itens:

- A qualidade do corpo docente;
- A organização didático-pedagógica (corpo discente, egressos, parcerias, coordenação, corpo dirigente, entre outros);
- As instalações físicas, como laboratórios de ensino e biblioteca;
- A avaliação da instituição, na perspectiva de identificar seu perfil e o significado da sua atuação, por meio de suas atividades, cursos, programas, projetos e setores, respeitando a diversidade e as especificidades das diferentes organizações acadêmicas.

A CPA fará uso de instrumentos diversos para realizar esta avaliação: aplicação de questionários, realização de entrevistas, análise de documentos e visita in loco. O resultado da avaliação da CPA será publicado no site do IFSULDEMINAS - Campus Passos para conhecimento de toda comunidade acadêmica.

No âmbito do curso, a avaliação do projeto pedagógico, das ementas, dos conteúdos programáticos e dos planos de ensino dos componentes curriculares ficará a cargo do Núcleo

Docente Estruturante (NDE). Este órgão deverá atuar junto ao corpo docente, discente, egressos e instituições parceiras do curso no intuito de promover reflexões acerca da atualização e revitalização do projeto pedagógico do curso. Nesse sentido, ao final de todo o semestre letivo o NDE realizará reuniões junto aos diferentes segmentos abaixo:

- a) Corpo Docente: Ao final de cada semestre os docentes, por meio de reunião, emitirão parecer ao NDE do curso a respeito da infraestrutura disponível, do ambiente de trabalho, das dificuldades encontradas no processo de ensino e aprendizagem, do acesso às novas tecnologias para o ensino da matemática na Educação Básica e do apoio administrativo envolvido com o curso.
- **b)** Corpo Discente: Ao final de cada semestre os acadêmicos, por meio de questionário proposto pelo NDE, emitirão opinião a respeito da infraestrutura disponível, corpo docente, ambiente de estudo e a aquisição das competências previstas no PPC.
- c) Egressos: Será disponibilizado um sistema online que permitirá o acompanhamento das conquistas e dificuldades de nossos egressos.
- d) Instituições de Ensino Públicas e Privadas/Parcerias: A Instituição, por meio do setor de estágio, manterá um banco de dados que possibilitará o acompanhamento dos profissionais quanto ao seu desempenho e atendimento do perfil docente exigido pelo campo profissional. Quaisquer mudanças que vierem a ocorrer em função de possíveis sugestões, serão devidamente apreciadas pelo NDE e/ou Colegiado do Curso, cujas reuniões serão devidamente registradas em ata.

Todas essas informações levantadas pelo NDE serão encaminhadas ao Colegiado do curso e disponibilizadas na página do curso, no site do IFSULDEMINAS - Campus Passos. Estas informações também serão disponibilizadas para apreciação/avaliação da CPA.

Quando se tratar da avaliação externa, sob-responsabilidade do INEP/MEC a avaliação abrangerá dois aspectos:

·Avaliação do desempenho dos estudantes – ENADE (participação em ciclos avaliativos trienais).

·Avaliação de cursos: Visita "in loco" de comissões designadas pelo INEP. Esta avaliação está atrelada aos processos de reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos e ao ciclo ENADE. A avaliação é feita com base nos instrumentos e critérios definidos no documento do SINAES (2015). Esta avaliação é feita para cursos novos e, para cursos em regime, ela é determinada pelo CPC (Conceito Preliminar de Curso) do curso. Cursos com

CPC inferior a 3, são avaliados in loco.

Cabe ressaltar aqui mais uma vez a importância do NDE no intuito de preparar e mobilizar o curso para as avaliações internas e externas.

18 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC

Segundo Ponte (2014), as articulações entre teoria educacional e a prática profissional, entre a Matemática já sistematizada e a aprendizagem do aluno, são alguns dos pontos a serem destacados nos cursos de formação inicial de professores de matemática. Nesse sentido, o Trabalho de Conclusão de Curso, TCC, mesmo sendo facultativo, pode ser feito pelo aluno por se configurar como um incentivo à iniciação das práticas de pesquisa e investigação, além de ser um importante instrumento para problematizar a prática docente, visto que ao escrever, levantar temas a serem investigados, observar e intervir sobre a realidade, o futuro professor constitui o seu processo de desenvolvimento profissional, pois ao mesmo tempo que relaciona aspectos teóricos do ensinar e aprender matemática, envolve seus conteúdos específicos e a relação do professor nessa articulação.

Como propostas a serem contempladas no TCC deste curso, tem-se:

- 1. Escrita de monografia;
- 2. Desenvolvimento de produto educacional com escrita de artigo científico ou relato de experiência ou texto completo em anais de eventos científicos:
- 2.1. Elaboração de projetos, voltados para a escola básica, envolvendo o estudo do conteúdo, aspectos históricos e uso de recursos tecnológicos;
- 2.2. Construção de material didático para ser manipulado, por exemplo, em atividades no laboratório de ensino;
- 2.3. Exploração de tecnologia informática para conhecer os softwares e propostas governamentais para a área de Informática Educativa e, a partir desse processo, elaborar outros aplicativos;
- 2.4. Produção de vídeos que contemplem tema matemático voltado a um dos anos do Ensino Fundamental II e/ou do Ensino Médio.
 - 3. Escrita de artigo científico.

Os objetivos do TCC deste curso são:

- Incentivar a pesquisa e investigação;
- Articular aspectos teóricos e práticos do ensino de matemática no ensino básico;
- Articular as especificidades da Matemática já sistematizada na escola com a aprendizagem do aluno;
- Propiciar que o aluno perceba as relações interdisciplinares entre a matemática e outros campos do saber.
 - O TCC é realizado sob a orientação de um professor do IFSULDEMINAS,

preferencialmente do Curso, que por sua vez, deve computar a frequência (mínima de 75%) dos alunos aos encontros de orientação, bem como registrá-los. O Trabalho de Conclusão de Curso a ser desenvolvido será elaborado no sétimo e oitavo períodos, Os TCCs são apresentados por escrito e oralmente a uma Banca Avaliadora composta por três professores, sendo um deles o orientador do aluno. Esta banca julgará os quesitos:

- Relatório Final (trabalho escrito);
- Apresentação pública (tempo, segurança, profundidade e clareza);
- Domínio do conteúdo.

A banca emitirá um parecer sobre os procedimentos a serem realizados pelo discente para reordenação e revisão do projeto, caso seja necessário, conforme as observações propostas.

19 APOIO AO DISCENTE

O Programa Auxílio Estudantil, coordenado pela Pró-Reitoria de Ensino (ProEn), tem como objetivo principal assistir financeiramente o estudante, sem contrapartida laboral, para auxiliá-lo em suas despesas educacionais, estando condicionado à sua situação socioeconômica e acadêmica, contribuindo para a permanência e êxito no processo educativo, bem como a autonomia do estudante. O Programa será ofertado aos discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, disponibilizado por meio de editais, seguindo os critérios de concessão de cada modalidade de auxílio, respeitadas as normatizações institucionais.

O Programa de Acompanhamento Psicológico tem o objetivo de mediar os processos de desenvolvimento e de aprendizagem, contribuindo para sua promoção por meio de ações que propiciem reflexões individuais e coletivas que respeitem a ética e priorizem a interdisciplinaridade.

O Programa de Acompanhamento Pedagógico propõe-se a acompanhar e apoiar os discentes em seu desenvolvimento integral, oferecendo projetos de extensão, oficinas e minicursos elaborados a partir das demandas diagnosticadas no cotidiano institucional. Realiza atendimento individualizado ou em grupo, para discentes que procurem o serviço por iniciativa própria ou por solicitação ou indicação de docentes e/ou pais.

O Programa de Apoio às Visitas Técnicas irá prover, quando necessário e possível, as despesas com alimentação e transporte dos discentes durante a realização das visitas técnicas.

O Programa de Incentivo à Formação da Cidadania incentiva o discente para que se integre ao contexto institucional, contribuindo para a sua formação integral e estimulando sua participação política e protagonismo estudantil.

O Programa de Incentivo ao Esporte, Lazer e Cultura tem como intuito propiciar aos discentes, condições para a prática do esporte, do lazer e da cultura, contribuindo para o desenvolvimento físico, intelectual e cultural.

Além disso, a estrutura física e arquitetônica do Campus foi adaptada de forma a oferecer a todos os estudantes, visitantes e servidores (com ou sem deficiência ou mobilidade reduzida) condições necessárias para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação.

Equipe de assistência ao educando trabalha de forma ativa visando estimular a acessibilidade atitudinal por meio de Acompanhamento Psicológico individual assistido, palestras e debates.

Devido à diversidade cultural e escolar do Curso Licenciatura em Matemática, cabe a

cada docente buscar alternativas para ministrar seus conteúdos de forma a promover a acessibilidade pedagógica, visando a inclusão educacional e a remoção das barreiras pedagógicas e possam vir a comprometer o processo de ensino e aprendizagem dos discentes.

Dada a importância da acessibilidade na comunicação, os discentes deste curso são estimulados a terem autonomia por meio de apresentação dos trabalhos em público, a expressar suas dúvidas e anseios durante as aulas, a se sentirem parte do curso e construtores de conhecimento no intuito de eliminar barreiras na comunicação interpessoal, seja ela por meio da escrita, da fala ou de forma virtual (acessibilidade digital).

Outro ponto importante trabalhado neste curso é a Acessibilidade digital, uma vez que este curso possui disciplinas desenvolvidas e dependentes do uso de computadores com programas específicos, para isso, a instituição proporciona o livre acesso aos computadores no espaço da biblioteca e o uso de laboratórios de informática com monitoria assistida.

c. Ações Inclusivas

i. Terminalidade Específica e Flexibilização Curricular

Conforme Resolução CONSUP Nº 102/2013, que define as diretrizes de Educação Inclusiva do IFSULDEMINAS, no que tange a Terminalidade Específica e Flexibilização Curricular está descrito nos próximos dois itens deste texto.

ii. Terminalidade Específica

Segundo a Resolução 02/2001 do CNE, que instituiu as Diretrizes Nacionais para Educação Especial - DNEE, a terminalidade específica

(...) é uma certificação de conclusão de escolaridade – fundamentada em avaliação pedagógica – com histórico escolar que apresente, de forma descritiva, as habilidades e competências atingidas pelos educandos com grave deficiência mental ou múltipla. (BRASIL, 2001,)

A terminalidade específica é, então, um recurso possível aos alunos com necessidades especiais, devendo constar do regimento e do projeto pedagógico institucional. As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (2001), acrescentam que, após a educação infantil, a escolarização do estudante com necessidades educacionais especiais deve

processar-se nas mesmas etapas e modalidades de educação e ensino que os demais educandos, ou seja, no ensino fundamental, no ensino médio, na educação profissional, na educação de jovens e adultos, e na educação superior. Essa educação deve ser suplementada e complementada, quando necessário, através dos serviços de apoio pedagógico especializado.

Segundo o parecer nº 14 de 23 de fevereiro de 2010 MEC/SEESP/DPEE,

O direito de alunos obterem histórico escolar descritivo de suas habilidades e competências, independente da conclusão do ensino fundamental, médio ou superior, já constitui um fato rotineiro nas escolas, não havendo necessidade de explicitá-lo em Lei (MEC/SEESP/DPEE, 2009).

Dessa forma, as escolas devem buscar alternativas em todos os níveis de ensino que possibilitem aos estudantes com deficiência mental grave ou múltipla o desenvolvimento de suas capacidades, habilidades e competências, sendo a certificação específica de escolaridade uma destas alternativas. Essa certificação não deve servir como uma limitação, ao contrário, deve abrir novas possibilidades para que o estudante tenha acesso a todos os níveis de ensino possíveis, incluindo aí a educação profissional e a educação de jovens e adultos, possibilitando sua inserção no mundo do trabalho.

A mesma legislação (Resolução 02/2001 do CNE) prevê que as escolas da rede de educação profissional poderão avaliar e certificar competências laborais de pessoas com necessidades especiais não matriculadas em seus cursos, encaminhando-as, a partir desse procedimento, para o mundo do trabalho. Assim, estas pessoas poderão se beneficiar, qualificando-se para o exercício destas funções. Cabe aos sistemas de ensino assegurar, inclusive, condições adequadas para aquelas pessoas com dificuldades de inserção no mundo do trabalho, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora.

A terminalidade específica, bem como as demais certificações das competências laborais de pessoas com necessidades especiais, configura-se como um direito e uma possibilidade de inserção deste público no mundo do trabalho, com vistas à sua autonomia e à sua inserção produtiva e cidadã na vida em sociedade.

iii. Flexibilização Curricular

As adaptações curriculares devem acontecer no nível do projeto pedagógico e focalizar principalmente a organização escolar e os serviços de apoio. As adaptações podem ser divididas em:

a) Adaptação de Objetivos: estas adaptações se referem a ajustes que o professor

deve fazer nos objetivos pedagógicos constantes do seu plano de ensino, de forma a adequálos às características e condições do aluno com necessidades educacionais especiais. O professor poderá também acrescentar objetivos complementares aos objetivos postos para o grupo.

- **b)** Adaptação de Conteúdo: os tipos de adaptação de conteúdo podem ser ou a priorização de áreas ou unidades de conteúdos, a reformulação das sequências de conteúdos ou ainda, a eliminação de conteúdos secundários, acompanhando as adaptações propostas para os objetivos educacionais.
- c) Adaptação de Métodos de Ensino e da Organização Didática: modificar os procedimentos de ensino, tanto introduzindo atividades alternativas às previstas, como introduzindo atividades complementares àquelas originalmente planejadas para obter a resposta efetiva às necessidades educacionais especiais do estudante. Modificar o nível de complexidade delas, apresentando-as passo a passo. Eliminar componentes ou dividir a cadeia em passos menores, com menor dificuldade entre um passo e outro.
- d)Adaptação de materiais utilizados: são vários recursos didáticos, pedagógicos, desportivos, de comunicação que podem ser úteis para atender às necessidades especiais de diversos tipos de deficiência, seja ela permanente ou temporária.
- e) Adaptação na Temporalidade do Processo de Ensino e Aprendizagem: o professor pode organizar o tempo das atividades propostas para o estudante, levando-se em conta tanto o aumento como a diminuição do tempo previsto para o trato de determinados objetivos e os seus conteúdos.

Contemplando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96, em seu artigo nº 59, que trata sobre a educação inclusiva, o Campus Passos desenvolve ações que contam com adaptação e flexibilização curricular, a fim de assegurar o processo de aprendizagem, permitindo aceleração, suplementação e supressão de estudos para os estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.

Ademais, a Resolução nº 102, de 16 de dezembro de 2013, que estabelece as Diretrizes para a Educação Inclusiva do IFSULDEMINAS está orientada para ações de inclusão nas atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão, para a promoção do respeito à diversidade socioeconômica, cultural, étnico-racial, de gênero e de necessidades específicas, e para a defesa dos direitos humanos. Essas diretrizes propõem medidas para o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes em todos os cursos oferecidos pelo Instituto.

Desta forma, o curso realizará, quando necessário, adaptações no currículo regular

para torná-lo apropriado às necessidades específicas dos estudantes público alvo da educação especial, visando à adaptação e flexibilização curricular ou terminalidade específica para os casos previstos na legislação vigente.

Será prevista, ainda, a possibilidade de aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar, aos estudantes com altas habilidades/superdotação.

Nesse sentido, o campus Passos, assegura ao educando com necessidades educacionais específicas:

- Currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos que atendam suas necessidades específicas de ensino e aprendizagem.
- Com base na Resolução nº 102/2013 estabelece a possibilidade de aplicação de terminalidade específica para aqueles estudantes que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do curso, em virtude de suas deficiências.
- Educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelaram capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual e psicomotora.
- Acesso Igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível de ensino.

Cabe ao Núcleo de Atendimento às pessoas com necessidades educacionais especiais – NAPNE do Campus Passos apoio e orientação às ações inclusivas.

d. Acessibilidade

O Campus Passos visa a promoção da acessibilidade, em consonância com o Estatuto da Pessoa com Deficiência, Lei nº 13.146/15, que destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania e o Decreto nº 5.296/04, que regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Conforme artigo 3°, inciso I, da Lei nº 13.146/2015, entende-se acessibilidade como

"possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida"

No artigo 53 desta mesma Lei, tem-se que "A acessibilidade é direito que garante à pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida viver de forma independente e exercer seus direitos de cidadania e de participação social".

Em relação a estrutura física, no que tange à superação de barreiras arquitetônicas, no campus, destacam-se as seguintes observações:

- dispõe de rebaixamento de calçadas em seus acessos de entrada;
- no estacionamento interno há vagas reservadas à pessoa com mobilidade reduzida ou total próxima a porta de acesso ao prédio;
 - em seu interior, há rampa com piso tátil (incompleto);
 - há contraste de cor entre o piso e as paredes;
- as portas possuem, no mínimo, 0,80m de largura, com as maçanetas não arredondadas;
- o prédio conta com duas escadas com corrimãos (falta sinalização em Braile) em todo seu entorno e degraus com fita antiderrapante,
 - conta com guichês de atendimento rebaixados.
- todos os banheiros são acessíveis, com sanitários adaptados, devidamente identificados, com espaço para movimentação de cadeira de rodas e lavatórios suspensos à no mínimo 0,73m do chão;
- os bebedouros são suspensos, localizados à altura acessível e com acionamento facilitado de mobiliário,
- o campus possui carteiras adaptadas à cadeira de rodas que podem ser alocadas tanto em salas de aula como em laboratórios:

Quanto às tecnologias assistivas, o câmpus possui guia, etiquetador de braile, reglete, kit de desenho e calculadora, adaptados para pessoas com deficiência visual e calculadora sonora para pessoas com deficiência auditiva, além de materiais didáticos adaptados para diversos usos.

e. O NAPNE

O Campus Passos conta com o Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades

Educacionais Especiais – NAPNE - composto por uma equipe multidisciplinar entre docentes e técnicos-administrativos. Esse grupo multidisciplinar objetiva a promoção de ações inclusivas de educação democrática cujo intuito é analisar as condições de acessibilidade e adaptações que se façam necessárias, bem como desenvolver projetos de inserção e adaptação no contexto do ambiente escolar e comunidade.

A equipe oferece apoio e orientação às ações inclusivas, acompanhando o processo de aprendizagem dos estudantes com necessidades educacionais específicas, contribuindo para práticas pedagógicas que atendam o conjunto plural dos estudantes e buscando uma educação que considere a diversidade e seja democrática. É também função do NAPNE identificar a ausência de estrutura adequada trabalhando para a quebra das barreiras arquitetônicas e promover a aquisição e implementação de tecnologias assistivas.

O grupo se reúne mensalmente, possuindo um local próprio para atendimento, integrando ações junto à Coordenadoria de Apoio ao Educando, com encaminhamento de problemas para discussão e proposições de soluções. Sendo um Núcleo de atuação permanente, o NAPNE visa proporcionar a efetiva inclusão das pessoas com necessidades educacionais específicas no âmbito educacional, proporcionando oportunidades de plena participação ao conhecimento.

20 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs – NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) são recursos didáticos constituídos por diferentes mídias e tecnologias, síncronas e assíncronas, tais como ambientes virtuais e suas ferramentas, redes sociais e suas ferramentas. As TICs podem ser bons recursos didáticos para ampliar as possibilidades de o professor ensinar e do aluno aprender, se forem selecionadas e utilizadas adequadamente.

Ponte (2000, p.75) afirma que:

As TIC poderão ajudar na aprendizagem de muitos conteúdos, recorrendo a técnicas sofisticadas de simulação e de modelação cognitiva baseadas na inteligência artificial. No entanto, não me parece que será desse modo que elas vão marcar de forma mais forte as instituições educativas, mas sim pelas possibilidades acrescidas que trazem de criação de espaços de interação e comunicação, pelas possibilidades alternativas que fornecem de expressão criativa, de realização de projetos e de reflexão crítica.

A escolha da tecnologia, além de ser fundamental para o trabalho que o docente irá desenvolver com seus alunos, está diretamente ligada aos objetivos que deseja alcançar. Sendo assim, planejar atividades educacionais com apoio tecnológico requer do professor mais tempo e maior capacidade de criação. Este deve investigar e conhecer bem os propósitos do recurso tecnológico, sua qualidade técnica-estética e curricular, sua adequação às características dos alunos, bem como as concepções teóricas que lhe dão suporte e o momento adequado para sua introdução.

Segundo Ponte (2000), as TICs, no processo de ensino e aprendizagem de Matemática, podem oferecer uma grande contribuição, à medida que:

- i) colaboram para a aprendizagem de diversos conteúdos;
- ii) possibilitam a criação de espaços de interação e comunicação;
- iii) permitem novas formas de expressão criativa, de realização de projeto e de reflexão crítica;
- iv) reforçam o papel da linguagem gráfica e de novas formas de representação;
- v) relativizam a importância do cálculo;
- vi)permitem a manipulação simbólica.

Sendo assim o professor deverá:

- Ter uma visão crítica sobre as tecnologias na Educação e, em particular, na Educação Matemática.
- Utilizar de estratégias metodológicas com uso de TIC em Educação Matemática.
- Articular interfaces no ensino e aprendizagem de matemática utilizando computadores, calculadoras, softwares matemáticos para o ensino de álgebra, cálculo

diferencial integral, geometria plana, espacial, analítica e estatística.

Em consonância com diversas fontes literárias - Takahashi (2000), UNESCO (2001), Ponte, Oliveira e Varandas (2003) - defendemos que as TICs podem colaborar com a elaboração de projetos de ensino de matemática, favorecendo uma educação mais inovadora e podendo propor estratégias de ação que propiciem a inclusão digital e o incentivo tanto de professores quanto licenciados em Matemática para que utilizem as TICs em suas práticas pedagógicas, tornando-as mais coerentes com a Sociedade da Informação.

Portanto, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) previstas/implantadas no processo de ensino e aprendizagem devem permitir a execução do projeto pedagógico do curso e a garantia da acessibilidade e do domínio das TICs.

21 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

- O IFSULDEMINAS poderá realizar aproveitamento de estudos de disciplinas cursadas com aprovação, em instituição congênere, quando solicitado pelo estudante, conforme Resolução nº 069, de 14 de novembro de 2017. Segundo a Resolução nº 69/2017, o processo de requerimentos de aproveitamento de estudo deverá respeitar os seguintes artigos da referida resolução:
- Art. 84. Os alunos regulares que já concluíram disciplinas em cursos superiores, os transferidos ou reingressantes poderão solicitar aproveitamento de estudos e consequente dispensa de disciplinas mediante a abertura de processo, por meio de requerimento/formulário específico, protocolado na secretaria do campus, com vistas à análise da Coordenação/Colegiado de cada curso/área.
- §1º. O requerimento para a dispensa de disciplina(s) deverá ser realizado pelo estudante à SRA, devendo ser respeitado o prazo estabelecido no calendário acadêmico.
- I. Caberá ao estudante apresentar a documentação completa de todas as disciplinas já cursadas para a solicitação de dispensa de disciplinas.
- §2º O resultado da análise do pedido de dispensa não poderá ultrapassar o prazo de um mês após o início das aulas.
- I. A avaliação do aproveitamento de disciplina pelo docente deverá levar em conta a equivalência entre, no mínimo, 75% do conteúdo e da carga horária da(s) disciplina(s) objeto de análise.
- II. A avaliação da correspondência de estudos anteriores com as disciplinas oferecidas, deverá recair sobre os conteúdos (programa) e a carga horária da(s) disciplina(s) e não sobre a denominação dos componentes curriculares cursados.
- III. A liberação do acadêmico da frequência às aulas dar-se-á a partir da assinatura de ciência no seu processo de aproveitamento de estudos.
- §3°. O aproveitamento de estudos será deferido pelo Coordenador do Curso, junto a um parecer do professor da área, sendo que:
- I. Poderá aplicar um exame de proficiência da disciplina.
- II. O colegiado de curso poderá ser consultado.
- §4º. Para a realização da análise dos estudos anteriores será necessária a apresentação de requerimento com a especificação das disciplinas a serem aproveitadas, histórico escolar ou certificação, e descrição de conteúdos, ementas e carga horária das disciplinas.

- I. Os documentos deverão ser originais ou fotocópias autenticadas, exclusivamente para os casos previstos no artigo 9º do Decreto 9.094/2017.
- a) A autenticação poderá ser feita pela própria secretaria, mediante conferência com o documento original no ato da entrega.
- Art. 85. São disciplinas passíveis de aproveitamento aquelas cursadas dentro dos seguintes prazos:
- I. 5 (cinco) anos, para Curso de Graduação não concluído.
- II. 10 (dez) anos, para Curso de Graduação concluído.
- III. Nas demais situações o colegiado avaliará, mediante as justificativas e documentos apresentados pelo estudante.
- Art. 86. Não será concedido o aproveitamento de estudos:
- I. Quando a disciplina cursada pelo acadêmico apresentar carga horária total de atividades didáticas inferiores a 75% da fixada para a disciplina equivalente no IFSULDEMINAS.
- II. quando não for reconhecida, pelo menos 75% de equivalência entre o efetivo conteúdo do programa ministrado ao acadêmico e o da disciplina cuja dispensa é pretendida ou quando a orientação do ensino não for equivalente em ambas às disciplinas.
- III. quando alguma das disciplinas cursadas já tiver sido utilizada como razão para dispensa de outra disciplina do IFSULDEMINAS.
- Art. 87. O aproveitamento de disciplinas cursadas em outros estabelecimentos de ensino superior ou na rede do IFSULDEMINAS não poderá ultrapassar 30% do total de horas necessárias à integralização total do currículo do curso, ou 1/3 das disciplinas, exceto nos casos de transferência amparados por Lei.
- Art. 88. Os pedidos de aproveitamento de estudos com entrada fora do prazo ou com documentação incompleta serão indeferidos.
- Art. 89. O aproveitamento de estudos confere ao acadêmico o número de horas que a aprovação na disciplina dispensada conferiria.
- Art. 90. Cada pedido de aproveitamento de estudos será examinado individualmente, não admitindo a matéria julgamento por analogia.
- I. Em caso de indeferimento do pedido de dispensa, o estudante deverá realizar a matrícula na(s) disciplina(s) dentro do período previsto e caso julgue necessário, poderá recorrer ao Colegiado do Curso.

22 CORPO DOCENTE E ADMINISTRATIVO

f. Núcleo Docente Estruturante – NDE

De acordo com a resolução CONSUP/IFSULDEMINAS nº 56/2019, o NDE é um órgão executivo responsável pela elaboração e acompanhamento do Projeto Pedagógico dos Cursos (PPC) de Graduação e tem por finalidade sua atualização e reformulação.

O NDE é constituído pelo Coordenador do curso, que é membro nato do NDE, e por, pelo menos, mais 4 (quatro) docentes do curso, sempre mantendo um número ímpar de seus membros, devendo eleger entre eles o seu presidente.

A constituição do NDE deverá ser definida de acordo com os critérios:

- I número mínimo de integrantes;
- II ter no mínimo 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de pós graduação stricto sensu;
- III ter todos os membros em regime de trabalho parcial ou integral, sendo, pelo menos, 20% em tempo integral;
- IV ter assegurado a renovação parcial dos integrantes do NDE de modo a dar continuidade no processo de acompanhamento do curso.

A recomposição do NDE deverá ser feita por meio de eleições, entre os pares. Os membros do NDE terão mandatos de quatro anos (4), com novas eleições para renovação de 50% do NDE a cada dois anos.

Atribuições do NDE:

- § 1º Elaborar, acompanhar a execução, avaliar a atualização e propor alterações no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e disponibilizá-lo ao colegiado de curso para apreciação e deliberação;
- § 2º Apresentar formalmente aos docentes ou coordenadores de áreas as propostas de alteração de carga horária, ementa e/ou bibliografia dos componentes curriculares; de modo que estes possam contribuir na elaboração ou reformulação do PPC.
- § 3º Avaliar e contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso, visando sua adequação considerando às Diretrizes Curriculares Nacionais DCN e às novas demandas do mundo do trabalho, promovendo a articulação da teoria com a prática;
- § 4º Atuar no acompanhamento, na consolidação e na atualização do PPC, realizando estudos e verificações periódicas, tendo em vista as competências a serem desenvolvidas pelo discente articulando-as com necessidades locais e regionais.
 - § 5º Acompanhar e dialogar junto aos docentes responsáveis pelas disciplinas a

atualização das ementas e referências, sempre que houver processo de reformulação.

- § 6º Apresentar assuntos pertinentes ao colegiado de curso para conhecimento e deliberação;
- § 7º Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, sempre que necessário, a partir da identificação de demandas oriundas do colegiado do curso, análise do perfil do egresso, bem como outras instâncias relacionadas ao curso. A restruturação deve promover uma diferenciação do curso dentro da área profissional, proporcionando ao estudante o contato com práticas atualizadas da sua área.
- § 8º Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação;
- § 9º Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- § 10 Zelar pela integração curricular interdisciplinar e transdisciplinar das diferentes atividades de ensino constantes no PPC com a inserção de práticas inovadoras e exitosas;
- § 11 Realizar estudos e atualização periódica do processo de avaliação, verificando o impacto do sistema de avaliação de aprendizagem na formação do estudante em consonância com a equipe pedagógica do campus;
- § 12 Analisar a viabilidade e providenciar intervenções e soluções em concordância com as demandas identificadas pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) bem como com os resultados da avaliação interna, da avaliação externa dos cursos e do Enade.
- § 13 Apreciar, em primeira instância, as propostas de criação, reformulação, desativação, extinção ou suspensão temporária de oferecimento de curso;
- § 14 Confeccionar o plano de contingência das referências bibliográficas presentes no PPC em conjunto com a biblioteca;
- § 15 Propor os ajustes no curso a partir dos resultados obtidos na autoavaliação e na avaliação externa;
- § 16 Levantar dificuldades na atuação do corpo docente do curso, que interfiram na formação do perfil profissional do egresso e propor soluções;
 - § 17 Colaborar na definição do perfil técnico dos docentes nos processos de seleção.

Quadro 15 - Membros do NDE

Nome	Titulação	Regime de Trabalho
Bruna Bárbara Santos Bordini	Mestre em Ciência da Computação	DE
Benjamim José Esteves Doutor em Ciências		DE
Fredy Coelho Rodrigues	Doutor em Educação para Ciências – Ensino de Matematica	DE
Jarne Donizetti Ribeiro	Doutor em Ciências	DE
Luciana Vanessa de Almeida Buranello	Doutora em Educação para Ciência - Ensino de Matemática.	DE
Luciano Alves Carrijo Neto	Mestre em Ensino de Matemática	DE
Tadeu Vilela de Souza	Doutor em Estatística e Experimentação Agropecuária	DE
Thomé Simpliciano Almeida	Doutor em Meteorologia Agrícola	DE
Welisson Michael Silva	Especialista em Libras e em Psicopedagogia Clínica e Institucional	DE

g. Funcionamento do Colegiado de Curso ou equivalente

- O Colegiado de Curso é um órgão primário normativo, deliberativo, executivo e consultivo, com composição, competências e funcionamento definidos pela Resolução CONSUP nº 20, de 27 de março de 2019, que aprova o Regimento Interno dos Colegiados de Cursos de Graduação.
 - O Colegiado do Curso será constituído de:
- I. Um presidente, que será o Coordenador do Curso, com mandato de 02 (dois) anos e eleito pelos seus pares.
 - I Coordenador de Curso.
 - II Vice Coordenador de Curso, quando houver.
- III Cinco (5) docentes efetivos, sendo três (3) da área profissionalizante e/ou específica do curso e dois (2) da área básica e, quando possível, contar com representantes da equipe pedagógica. Ter no mínimo 1 suplente para cada área.
- IV Dois (2) discentes regularmente matriculados no curso e, no mínimo, 1 discente regularmente matriculado como suplente.
- V Fica facultado: Um (1) Técnico Administrativo em Educação, efetivo, ligado à Diretoria de Ensino Pesquisa e Extensão (DEPE) ou Diretoria de Desenvolvimento

Educacional (DDE), tendo um (1) membro suplente.

Segundo a Resolução CONSUP 20/2019, Art. 4°, "O Coordenador do Curso, membro nato deste CC, deve presidir o Colegiado do Curso, fazendo cumprir as atribuições deste órgão". E, ainda, segunda a mesma resolução, os membros do Colegiado do Curso terão mandato de 2 anos, sendo possível reeleição por mais dois anos.

O Colegiado do Curso reunir-se-á no mínimo duas vezes, ordinariamente a cada bimestre, por convocação de iniciativa do seu Presidente ou atendendo ao pedido de 1/3 (um terço) dos seus membros, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas nas reuniões, mencionando-se a pauta ou, em caso de urgência ou excepcionalidade, com prazo reduzido e a indicação de pauta omitida, justificando-se a medida do início da reunião.

Todas as reuniões do colegiado são registradas em ata e as decisões tomadas envolvendo outras instâncias serão encaminhadas via oficio/memorando ao órgão competente.

h. Atuação do(a) Coordenador(a)

A função de coordenador de curso exige flexibilidade ao lidar com questões acadêmicas, técnicas, gestão e interpessoais, entre docentes e alunos, cumprimento de prazos para o bom andamento do curso, atender alunos e docentes, cumprimento das normativas com relação às reuniões de Curso e de Colegiado para discussão e apresentação do andamento do curso aos alunos e discentes. Além disso, cabe ao coordenador a organização dos horários de aula, reuniões de curso e Colegiado, documentação do curso etc.

A atual coordenadora, Luciana Vanessa de Almeida Buranello, é Licenciado em Ciência e Matemática (FUNEPE – Fundação Educacional de Penapolis), Mestre e Doutora em Educação para Ciência — Ensino de Matemática pela UNESP com pós-doutorado realizado na mesma instituição de ensino superior. Atua no IFSULDEMINAS no regime de trabalho DE e é professor EBTT na rede federal de ensino atuando no IFSULDEMINAS - campus Passos, desde outubro de 2016.

O atual vice-coordenador, Benjamim José Esteves é Licenciado em Matemática (FAFI-UNIFOR), Mestre em Matemática pela UFLA e Doutor em Ciências pela UNIFRAN). Atua no IFSULDEMINAS no regime de trabalho DE e é professor EBTT na rede federal de ensino atuando no IFSULDEMINAS - Campus Passos, desde outubro de 2015.

As diversas atribuições dos Coordenadores e Vice-Coordenadores dos Cursos de Graduação (CCG) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS são detalhadas na Resolução CONSUP nº 112 de 20 de dezembro de 2018.

i. Corpo Docente

Quadro 16 - Corpo Docente

Quadro 10 - Corpo Docente				
NOME	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO	ÁREA DE ATUAÇÃO	
Benjamim José Esteves	Doutor	DE	Matemática	
Cíntia da Silva	Doutora	DE	Matemática/Educação Matemática	
Bruna Bárbara Santos Bordini	Mestre	DE	Informática/Computação	
Fredy Coelho Rodrigues	Mestre	DE	Matemática	
Jarne Donizetti Ribeiro	Doutor	DE	Matemática	
Luciana Vanessa de Almeida Buranello	Doutora	DE	Matemática/Educação	
Luciano Alves Carrijo Neto	Mestre	DE	Matemática	
Marcílio Silva Andrade	Mestre	DE	Matemática	
Rodrigo Cardoso Soares de Araújo	Doutor	DE	História/Sociologia	
Tadeu Vilela de Souza	Doutor	DE	Matemática/Estatística	
Thomé Simpliciano Almeida	Doutor	DE	Física	
Luciana Impocetto Marcheti	Mestre	DE	Português	
Janaína Faustino Leite	Especialista	DE	Informática/ Computação	
Welisson Michael Silva	Especialista	DE	Libras/Pedagogia	
Vinícius Alves Silva	Doutor	DE	Informática/Computação	

j. Corpo Administrativo

Quadro 17-Corpo Administrativo

Nome	Cargo
Alencar Coelho da Silva	Assistente de Alunos
Aline Gonzaga Ramos	Pedagoga
Alisson Lima Batista	Assistente em Administração
Ana Marcelina de Oliveira	Administradora
Carla Fernandes da Silva	Assistente em Administração
Cássio Cortes da Costa	Assistente de Alunos
Cláudia dos Santos Valvassora Silveira	Enfermeira
Clayton Silva Mendes	Assistente em Administração
Daniela de Oliveira	Assistente em Administração
Daniel dos Santos Oliveira	Psicólogo
Danilo Vizibeli	Auxiliar de Biblioteca
Denís Jesus da Silva	Assistente Social
Felipe Palma da Fonseca	Auxiliar em Administração
Fillipe Tadeu Salles	Técnico em Contabilidade

Flávio Donizete de Oliveira	Contador
Gabriela Rocha Guimarães	Técnico em Assuntos Educacionais
Gisele Silva Oliveira	Auxiliar de Biblioteca
Helen Rodrigues Simões	Assistente em Administração
Helena Madeira Caldeira Silva	Jornalista
Igor Xavier de Magalhaes Silva Brasil	Técnico em Tecnologia da Informação
João Alex de Oliveira	Técnico em Tecnologia da Informação
Joel Rossi	Técnico em Laboratório/Informática
Jussara Alves Monteiro Silva	Assistente em Administração
Jussara Oliveira da Costa	Bibliotecária-Documentalista
Karoline Nascimento	Tradutor e Intérprete de Linguagem de
	Sinais
Laressa Pereira Silva	Técnico em Assuntos Educacionais
Lilian Cristina de Lima Nunes	Técnico em Assuntos Educacionais
Marcelo Hipólito Proença	Assistente em Administração
Márcia Aparecida de Oliveira	Assistente em Administração
Marco Antonio Ferreira Severino	Contador
Natália Lopes Vicinelli Soares	Odontóloga
Pâmela Tavares de Carvalho	Técnico em Laboratório / Vestuário
Paula Costa Monteiro	Relações Públicas
Paulo Henrique Novaes	Técnico em Assuntos Educacionais
Pedro Vinicius P. Dias	Técnico de Tecnologia da Informação
Raquel Araújo Campos	Assistente de Alunos
Regiane Mendes Costa Paiva	Técnico de Laboratório/Enfermagem
Romilda Pinto da Silveira Ramos	Bibliotecária
Sheila de Oliveira Rabelo Moura	Assistente em Administração
Sílvio César Pereira Carvalho	Auxiliar em Administração
Vera Lúcia Santos Oliveira	Pedagoga

23 ACESSIBILIDADE

O campus Passos visa a promoção da acessibilidade, em consonância com o Estatuto da Pessoa com Deficiência, Lei nº 13.146/15, que destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania e o Decreto nº 5.296/04, que regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Conforme artigo 3°, inciso I, da Lei n° 13.146/2015, entende-se acessibilidade como "possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida"

No artigo 53 desta mesma Lei, tem-se que "A acessibilidade é direito que garante à pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida viver de forma independente e exercer seus direitos de cidadania e de participação social".

Em relação a estrutura física, no que tange à superação de barreiras arquitetônicas, no campus, destacam-se as seguintes observações:

- dispõe de rebaixamento de calçadas em seus acessos de entrada;
- no estacionamento interno há vagas reservadas à pessoa com mobilidade reduzida ou total próxima a porta de acesso ao prédio;
 - em seu interior, há rampa com piso tátil (incompleto);
 - há contraste de cor entre o piso e as paredes;
- as portas possuem, no mínimo, 0,80m de largura, com as maçanetas não arredondadas;
- o prédio conta com duas escadas com corrimãos (falta sinalização em Braile) em todo seu entorno e degraus com fita antiderrapante,
 - conta com guichês de atendimento rebaixados.
- todos os banheiros são acessíveis, com sanitários adaptados, devidamente identificados, com espaço para movimentação de cadeira de rodas e lavatórios suspensos à no mínimo 0,73m do chão;

- os bebedouros são suspensos, localizados à altura acessível e com acionamento facilitado;
- de mobiliário, o campus possui carteiras adaptadas à cadeira de rodas que podem ser alocadas tanto em salas de aula como em laboratórios;

Quanto às tecnologias assistivas, o campus possui guia, etiquetador de braile, reglete, kit de desenho e calculadora, adaptados para pessoas com deficiência visual e calculadora sonora para pessoas com deficiência auditiva, além de materiais didáticos adaptados para diversos usos.

24 INFRAESTRUTURA

O IFSULDEMINAS – campus Passos apresenta atualmente a seguinte estrutura:

Salas de aula: 20 (vinte) salas de aula equipadas com computador, datashow, tela de projeção e ar condicionado e laboratórios:

- 09 (nove) laboratórios de Informática;
- 01 (um) laboratório de Hardware;
- 01 (um) laboratório de Redes;
- 1 (um) laboratório de Física;
- 1 (um) laboratório de Química;
- 1 (um) laboratório de Biologia;
- 1 (um) laboratório de Desenho;
- 1 (um) laboratório de Humanidades;
- 1 (um) laboratório de Fotografia e Vídeo;
- 1 (um) laboratório de Educação de Matemática;
- 1 (um) Centro de Línguas;
- 1 (um) laboratório de Rádio;
- 1 (uma) laboratório Agência Júnior;
- 1 (um) Espaço Maker / laboratório de Iniciação Científica;
- 05 (cinco) laboratórios de Enfermagem;

Bloco de Ensino/ Pedagógico:

- 01 (uma) sala de professores;
- 09 (nove) salas para coordenadorias de cursos;
- 01 (uma) sala de atendimento psicológico;
- 1 (uma) sala de atendimento para Assistente Social;
- 01 (uma) sala para pedagogas;
- 01 (uma) sala para Setor de Registros de Pesquisa, Pós-graduação e Extensão (SERPEX) e Coordenadorias de Pesquisa e Extensão;
- 01 (um) sala para o Setor de Registros Acadêmicos (SRA);
- 01 (uma) Biblioteca;
- 01 (um) Núcleo de TI com 04 (quatro) salas;
- 1 (uma) sala de Assistência ao Educando;
- 01 (uma) sala para Coordenadoria de EaD;

- 01 (uma) sala de Enfermagem para atendimento de Primeiros Socorros;
- 01 (uma) sala para Coordenadoria de Enfermagem;
- 01 (uma) sala para Coordenadoria Geral de Ensino;

Bloco Administrativo:

- 01 (uma) sala para a Recepção;
- 01 (uma) sala para a Direção Geral;
- 01 (uma) sala para Diretoria de Administração e Planejamento;
- 01 (uma) sala para Diretoria de Desenvolvimento Educacional;
- 01 (uma) sala para Coordenadoria de Administração;
- 01 (uma) sala para Coordenadoria Orçamentária, Financeira e Contábil;
- 01 (uma) sala para Coordenadoria de Infraestrutura e Serviços;
- 01 (uma) sala para o Setor de Almoxarifado e Patrimônio;
- 01 (uma) sala para Coordenadoria de Gestão de Pessoas;
- 01 (uma) sala para Assessoria de Comunicação e Chefia de Gabinete;
- 01 (uma) sala de reuniões com videoconferência;

Demais ambientes:

- 12 (doze) banheiros (masculino e feminino) para discentes e servidores com adaptações para pessoas com necessidades específicas e mais 02 (dois) na área do Refeitório;
- 02 (duas) copas/cozinha;
- 01 (um) espaço destinado à Lanchonete;
- 01 (uma) área de convivência;
- 01 (uma) praça com palco para apresentações;
- 01 (um) depósito de material de limpeza;
- 01 (uma) guarita com copa, banheiro e vestiário;
- 01 (um) almoxarifado;
- 01 (uma) sala para distribuição de energia;
- 01 (um) refeitório com 01 (uma) área de alimentação e 8 (oito) dependências internas para área de manipulação, antissepsia, câmara fria, estoque seco e gerência;
- 1 (um) depósito de ferramentas;
- 1 (uma) sala para Empresa Júnior;
- 1 (um) alojamento com banheiro;
- 1 (um) depósito de materiais esportivos;

- 1 (um) Ginásio Poliesportivo;
- 1 (um) Academia;
- 1 (um) sala de Recursos Multifuncionais/NAPNE;
- 1 (um) Núcleo Incubador; e
- 1 (um) Auditório com 360 lugares.

24.1 Biblioteca, Instalações e Equipamentos

24.1.1 Biblioteca Física

A Biblioteca Clarice Lispector – campus Passos possui uma área de 616,58 m². Suas atividades foram iniciadas em janeiro de 2012. É constituída por:

- 01 sala de estudo com 10 mesas e 04 assentos cada;
- 02 ventiladores de pedestal;
- 01 espaço com 56 estantes para compor o acervo bibliográfico;
- 01 mesa para PNE;
- 17 cabines para estudo individual;
- 72 armários guarda-volumes;
- 01 ambiente com 01 estofado para leitura;
- 02 expositores para novas aquisições;
- 01 ambiente com 10 computadores para acesso à internet para fins de digitação de trabalhos e pesquisas escolares;
- 01 computador exclusivo para consulta ao acervo;
- 01 balcão para realização de atendimento ao usuário com 02 computadores e 02 assentos;
- 02 impressoras térmicas para fazer o empréstimo domiciliar;
- 08 banheiros masculinos;
- 01 banheiro masculino para PNE;
- 08 banheiros femininos;

- 01 banheiro feminino para PNE;
- 01 bebedouro;
- 03 salas para estudo em grupo com 01 mesa, 06 assentos e 01 armário para materiais audiovisuais, 01 ventilador de pedestal, em cada sala.
- 06 carrinhos para transporte de livros;
- 01 sala de processamento técnico de livros para catalogação do acervo e trabalhos administrativos, 01 mesa com 06 assentos, 04 estantes de livros, 01 estante para material audiovisual, 03 armários com porta, 01 armário para arquivo, 01 ventilador de teto, 01 ventilador de pedestal, 01 impressora multifuncional;
- 01 sala para coordenação de biblioteca, com 02 mesas, 02 computadores para catalogação do acervo e trabalhos administrativos, 03 assentos, 02 armários com porta, 01 ventilador de teto, 01 ventilador de pedestal, uma mesa pequena para apoio;
- 01 sala para bibliotecária de referência, com 01 armário com porta, 01 estofado, 01 mesa com 02 assentos, 01 computador para trabalhos administrativos, 01 mesa pequena para apoio.

O acervo bibliográfico é constituído por 7801 exemplares de livros impressos, sendo 2244 títulos, 33 títulos de periódicos não correntes e 01 assinatura de periódico, sendo 01 jornal local. É utilizada a Tabela de Classificação Decimal de Dewey, a Tabela de Pha, Código de Catalogação Anglo-Americano para fazer o processamento técnico deste acervo bibliográfico.

O sistema de gerenciamento de acervo bibliográfico utilizado pelas bibliotecas do IFSULDEMINAS é o Pergamum (desenvolvido pela PUC-Paraná). A base de dados catalográfica pode ser consultada através da internet, o link encontra-se disponível no site da Instituição e através deste, o usuário poderá fazer renovações, reservas e solicitar alguns serviços prestados pela biblioteca.

A Biblioteca tem como objetivo oferecer serviços informacionais, tais como: treinamento de usuários, orientação à consulta e pesquisa, orientação à normalização

bibliográfica, empréstimo domiciliar do acervo bibliográfico para discentes, docentes e servidores, pesquisa bibliográfica em base de dados, disseminação seletiva de informações, empréstimo entre bibliotecas da Rede IFSULDEMINAS e acesso à plataformas digitais.

24.1.2 Biblioteca Virtual

Além da Biblioteca Física do campus Passos, há uma plataforma de Biblioteca Virtual disponível para uso dos alunos e servidores, que pode ser acessada de qualquer lugar do país, em desktops, tablets e smartphones. A Biblioteca Virtual é uma excelente ferramenta para cursos a distância, bem como para os cursos presenciais. A Coordenadoria Geral de Bibliotecas disponibiliza o acesso que se faz por meio de contratos com as empresas de bibliotecas virtuais. Atualmente, a que está sendo usada é a Biblioteca Virtual Pearson. Por meio do número de matrícula do aluno no IFSULDEMINAS, é solicitado o cadastro em um formulário próprio, enviado pelos coordenadores de curso por e-mail, e, no prazo máximo de 48 horas, o acesso é liberado. Os acessos a livros são livres, não há quantidade limitada de acessos e os títulos digitais disponíveis na Pearson também aparecem na busca pelo Sistema Pergamum (sistema de acesso da Biblioteca Física).

A Biblioteca Virtual Pearson é utilizada em mais de 400 instituições de ensino do Brasil, com mais de 3 milhões de usuários ativos. Além dos títulos da Pearson, a plataforma conta com títulos de 25 editoras parceiras. Ao todo, são disponibilizados aproximadamente 8 mil e-books (títulos) nas mais variadas áreas do conhecimento.

24.2 Laboratórios

24.2.1 O Laboratório de Educação Matemática (LEM)

24.2.1.1 Histórico

O Laboratório de Educação Matemática (LEM) tem sido o objeto de estudo de várias pesquisas em Educação Matemática. Nestas pesquisas, muito se tem discutido sobre as diferentes concepções de LEM, os objetivos, o papel e a importância deste laboratório na formação de professores, bem como as diferentes propostas de sua utilização nas diversas instituições de Ensino Superior comprometidas com a formação de professores.

A importância dada ao assunto aumentou após a LNDBE de 20.12.1996 e da CNE/CP nº2 de 19.02.2002 determinarem a obrigatoriedade de 400 horas de estágio supervisionado na matriz curricular dos cursos de Licenciatura. Em virtude disso, muitas instituições de Ensino Superior passaram a sentir a necessidade de criar ambientes que pudessem dar suporte ao planejamento das atividades de estágio como também favorecer a realização da prática pedagógica das disciplinas do núcleo pedagógico destas Licenciaturas.

Nesse contexto, inúmeros cursos de Licenciatura em Matemática espalhados pelo Brasil começaram a implantar o seu LEM. Entretanto, as funções deste laboratório e seu vínculo em cada uma destas instituições tem sido diferentes (VARIZO, 2007), sendo alguns vinculados às Faculdades de Educação e outros aos institutos da área de Ciências Exatas. Segundo Varizo (2007):

A maioria está voltada para questões pedagógicas da Matemática no Ensino Básico (EB), alguns se dedicam ao ensino da Matemática na universidade, outros priorizam uma única disciplina e poucos se destinam só a pesquisa. Quanto ao foco da formação docente uns visam à formação inicial e continuada de professores de Matemática, outros enfatizam apenas uma delas (VARIZO, 2007, p.1-2).

De acordo com Lorenzato (2006), muitos destes laboratórios possuem diferentes propostas de utilização, umas mais teóricas, outras mais práticas, algumas em tecnologia da informação e comunicação e outras não. O autor revela que diante dessa variedade de concepções e tipos de LEM, destaca-se a importância do papel do professor como um agente mediador na construção do conhecimento.

24.2.1.2 O Perfil do LEM

O perfil do laboratório apresentado neste projeto nasceu da pesquisa realizada por Rodrigues (2011). Nela, o autor categoriza e descreve os vários tipos de laboratório encontrados na literatura, bem como os diferentes objetivos destes laboratórios e a proposta de utilização de cada um deles na formação de professores. A partir desse estudo, verificou-se que uma concepção mais ampla de LEM, que faz referência a um tipo de Laboratório denominado "Agente de formação", tem apresentado as melhores propostas para a utilização do LEM na formação de professores. Foi a partir dos resultados dessa pesquisa, que se delineou o perfil de atuação do Laboratório de Educação Matemática do IFSULDEMINAS - Campus Passos, sintetizado no quadro abaixo.

Quadro 18 – Informações do LEM

Quadro 18 – Informações do LEM Laboratório de Educação Matemática		
Tino do Laboratóri		
Tipo de Laboratório		-Agente de formaçãoFormação inicial e continuada de professores.
Atuação Público alvo		-Acadêmicos e professores do curso de Licenciatura em Matemática do IFSULDEMINAS, campus PassosAlunos e professores das escolas públicasComunidade acadêmica e comunidade externa.
Características do ambiente Processo		 -Lugar para experimentar a prática pedagógica. -Estudo, discussão, investigação, produção e difusão do conhecimento. -Agradável e prazeroso. -Lugar para tornar a Matemática mais próxima da realidade. -Convivência, interação e troca de experiências. -Lugar para atender às necessidades formativas dos acadêmicos. -Espaço de pesquisa e produção científica.
		-Ambiente para estruturar, organizar, planejar e fazer acontecer o pensar matemáticoAmbiente que facilita professores e alunos a conjecturar, experimentar, analisar, concluir, aprender, aprender a aprenderAprender a fazer fazendoDesenvolver competências e habilidadesCriação e descobertaReflexão na açãoInteração.
Atitude	Atitude	 -Indagação. -Procura. -Criatividade. -Mudança de atitude frente ao ensino tradicional. -Despertar a aprendizagem crítica. -Estimular o desenvolvimento de habilidades sociais. -Despertar o interesse pelo estudo da Matemática. -Contribuir para o desenvolvimento de atitudes relacionadas ao hábito de frequentar a universidade para estudar e socializar o conhecimento.
Característica das atividades		-Interdisciplinar, contextualizadaDesenvolvidas por meio de projetos.
Metodologia de trabalho		-Trabalho colaborativoUso da metodologia de projetosMontagem de grupos de estudos.
Papel do professor		-Mediador.
Utilização de MD.		Meio auxiliar do processo de ensino e aprendizagem.

24.2.1.3 Estrutura do LEM

Espaço físico

O Laboratório de Educação Matemática (LEM) do Instituto Federal do Sul de Minas Gerais, campus Passos, dispõe de uma sala ampla com 7 metros de comprimento por 4 metros de largura, perfazendo uma área total de aproximadamente 28 m². Durante a realização de atividades que envolvem o uso da tecnologia, o LEM terá o suporte dos Laboratórios de Informática da instituição. Tais laboratórios possuem cerca de 40 computadores cada conectados à internet.

Recursos materiais que compõe o espaço físico do LEM

Quadro 19 - Materiais do LEM

Laboratório de Educação Matemática – LEM	
Recursos	Quantidade
Microcomputador de mesa	3
Mesa de computador	2
Mesa do professor (1,40m)	1
Armário de aço com 8 compartimentos	3
Estante para livros (face simples)	2
Cadeira	42
Armário misto (Prateleira/pastas suspensas)	1
Gaveteiro	1
Data show	1
Tela de projeção	1
Mesas de trabalho (formato circular com diâmetro de 1,50m)	6
Ventilador de parede	1

Materiais pedagógicos que compõe o espaço físico do LEM

Quadro 20 - Materiais pedagógicos

Laboratório de Educação Matemática – LEM		
Material Didático (MD)	Quantidade	Descrição
Livros didáticos de matemática	20	Livros de ensino fundamental e médio
Kit Laboratório de Matemática para o ensino médio (40 alunos)	1	Módulo didático contendo materiais didáticos manipuláveis em EVA para realização de oficinas didáticas
Kit: Laboratório de Matemática para o ensino fundamental II (40 alunos)	1	Módulo didático contendo materiais didáticos manipuláveis em EVA para realização de oficinas didáticas
Kit Matemática experimental: Unidade mestra de matemática com sensores, software e interface para o professor	1	Módulo didático para atividades experimentais e modelagem

k. O Laboratório de Física

O laboratório de física possui papel importante na educação principalmente pelo contato dos estudantes com os fenômenos, leis e teorias que permeiam a ciência. O laboratório é propício para que os estudantes avaliem suas hipóteses, indagações e curiosidades e utilizem o ambiente para o desenvolvimento de uma cultura científica capaz de proporcionar aos envolvidos uma visão mais completa da ciência (HODSON, 1994).

Segundo Rosa (2003), para o conhecimento do mundo natural como uma das ferramentas para a compreensão da ciência como cultura, a experimentação nas aulas de física torna-se fundamental no processo de compreensão da natureza e da epistemologia da ciência.

i. Estrutura do Laboratório de Física

ii. Espaço físico

O Laboratório de Física do Instituto Federal do Sul de Minas Gerais, Campus Passos dispõe de uma sala com 8 metros de comprimento por 7 metros de largura, perfazendo uma área total de aproximadamente 56 m².

Recursos materiais que compõe o espaço físico do Laboratório de Física

Quadro 21 – Materiais do Laboratório de Física

Laboratório de Física		
Recursos	Quantidade	
Microcomputador de mesa	1	
Mesa de computador	1	
Mesa do professor (1,40m)	1	
Armário de aço com 4 compartimentos	2	
Cadeira	42	
Data show	1	
Tela de projeção	1	
Bancadas	4	

Materiais que compõe o espaço físico do Laboratório de Física

Quadro 22 – Materiais Pedagógicos

Laboratório de Física			
Material Didático (MD)	Quantidad	Descrição	
	e		
Kit Laboratório de Física para o ensino médio e Superior (40 alunos)	2	Unidade Mestra de Física com hidrodinâmica, sensores, software e interface. A unidade possibilidade experimentos interativos no estudo da Física Geral: Mecânica Clássica, Termodinâmica, Ondulatória, Óptica, Eletromagnetismo, Quântica, Estatística e Física de partículas. Marca CIDEPE.	

25 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Os estudantes que concluírem com aproveitamento todas as disciplinas e a carga horária de estágio conforme matriz curricular e demais condicionantes estabelecidos no projeto pedagógico do Curso Superior Licenciatura em Matemática, tais como as atividades relacionadas às AACCs, farão jus à obtenção de certificado e diploma que possuirá validade para fins de habilitação ao magistério na Educação Básica, nos quatro anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, nas disciplinas de matemática ou afins.

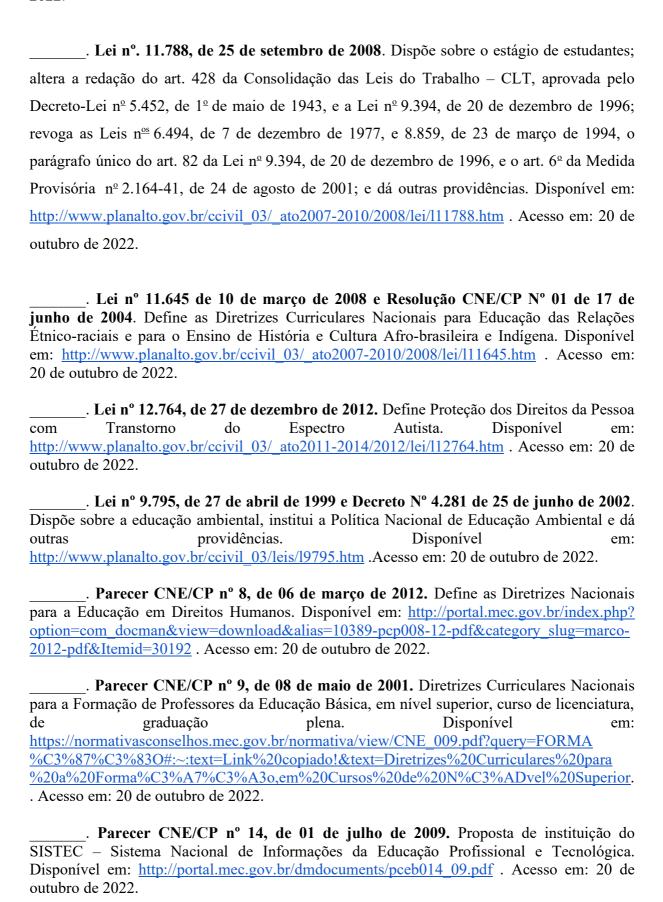
O discente deverá estar regularmente em dia com sua documentação na Seção de Registro Escolar e não possuir débito em nenhum setor da instituição.

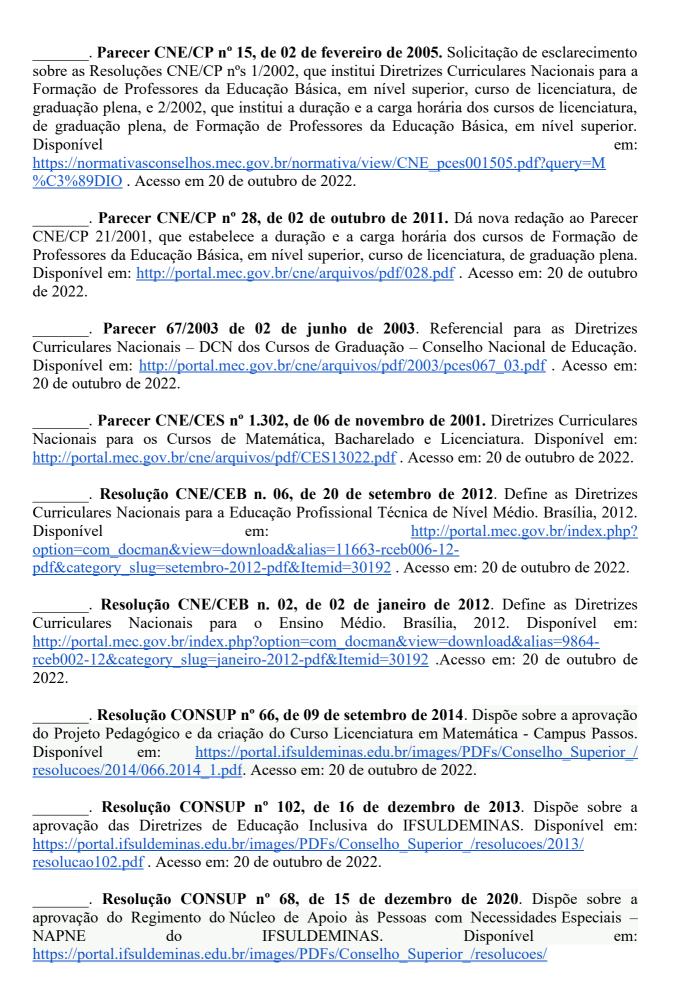
26 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Os períodos de matrícula, rematrícula e trancamento serão previstos em Calendário Acadêmico conforme Resolução do CONSUP 047/12.
- O trancamento poderá ser feito por dois semestres consecutivos ou alternados e não serão aceitos trancamentos no primeiro semestre.
- Os discentes deverão ser comunicados de normas e procedimentos com antecedência mínima de 30 dias do prazo final da matrícula.
- O discente, mesmo por intermédio do ser representante legal, se menor de 18 anos, que não reativar sua matrícula no período estipulado, será considerado evadido.

27 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS PARA O PROJETO

BRASIL. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos . Edição 2012. Disponível em: http://cnct.mec.gov.br/ . Acesso em: 20 de outubro de 2022.
Decreto nº 7.037/2009 . Institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3. Brasília, 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d7037.htm Acesso em: 20 de outubro de 2022.
Decreto nº 7.611/2011 . Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm . Acesso em: 20 de outubro de 2022.
Decreto Nº 5.626/2005 . Define sobre a Disciplina de Libras. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm . Acesso em: 20 de outubro de 2022.
Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Brasília, 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm .Acesso em: 20 de outubro de 2022.
Lei nº. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm .Acesso em: 20 de outubro de 2022.
Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm . Acesso em: 20 de outubro de 2022.
Lei nº. 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais -
Libras e dá outras providências. Disponível em:
$\underline{http://www.planalto.gov.br/ccivil}\underline{03/leis/2002/l10436.htm} \ . \ Acesso \ em: \ 20 \ de \ outubro \ de$
2022.
Lei n°. 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro
de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo
oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira",
e dá outras providências. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/2003/110.639.htm .Acesso em: 20 de outubro de





<u>2020/068.2020.pdf</u> . Acesso: 20 de outubro de 2022.
Resolução CONSUP nº 47, de 13 de novembro de 2012. Dispõe sobre a aprovação das Normas de Calendário Acadêmico do IFSULDEMINAS. Disponível em: https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2012/047.2012.pdf . Acesso em: 20 de outubro de 2022.
Resolução CONSUP nº 77, de 10 de dezembro de 2010. Dispõe sobre a aprovação da Normatização de Estágio dos cursos de Licenciatura do IFSULDEMINAS. Disponível em: https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/normas_de_estagio_licenciatura.pdf . Acesso em: 20 de outubro de 2022.
Resolução CONSUP nº 56, de 29 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a aprovação do Regimento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) — Cursos de Graduação - IFSULDEMINAS. Disponível em: https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2019/056.2019.pdf . Acesso em: 20 de outubro de 2022.
Resolução CONSUP nº 69, de 14 de dezembro de 2017. Dispõe sobre a aprovação das alterações das Normas Acadêmicas dos Cursos de Graduação do IFSULDEMINAS. Disponível em: https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2017/resolucao.069.2017.pdf . Acesso em: 20 de outubro de 2022.
Resolução CONSUP nº 112, de 20 de dezembro de 2018. Dispõe sobre a aprovação as atribuições dos Coordenadores e Vice-Coordenadores dos Cursos de Graduação (CCG) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais — IFSULDEMINAS. Disponível em: https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2018/101a115/112.2018.pdf . Acesso em: 20 de outubro de 2022.
Resolução CONSUP nº 20, de 27 de março de 2019. Dispõe sobre a aprovação do Regimento dos Colegiados de Cursos de Graduação do IFSULDEMINAS. Disponível em: https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2019/20.pdf . Acesso em: 20 de outubro de 2022.
Resolução CNE/CP nº 02, de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php? option=com_docman&view=download&alias=136731-rcp002-15-1&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192 . Acesso em: 20 de outubro de 2022.
Constituição Federal, 1998, Art. 205, 206 e 208, na NBR 9050/2004, da ABNT, na Lei Nº 10.098/2000, nos Decretos Nº 5.296/2004, Nº 6.949/2009, Nº &.611/2011 e na Portaria Nº 3.284/2003. Definem condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida.

- CONAES. **Resolução nº 1, de 17 de junho de 2010**. Define Núcleo Docente Estruturante. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php? option=com_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&category_slug=outubro-2010-pdf&Itemid=30192 . Acesso em: 20 de outubro de 2022.
- CONSUP. Resolução nº 093/2019, de 18 de dezembro de 2019. IFSULDEMINAS. Dispõe sobre a aprovação das Normas Acadêmicas dos Cursos Integrados da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFSULDEMINAS. Disponível em: https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2019/093.pdf. Acesso em: 20 de outubro de 2022.
- FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
- FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Org.). Ensino médio integrado: concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.
- HODSON, D. Haciaun enfoque más crítico del trabajo de laboratório. Ensenãnza de las Ciencias, v.12, n.3, p. 299-313, 1994.
- HOFFMANN, J. **Avaliação mito & desafio:** uma perspectiva construtiva. 11. ed. Porto Alegre: Educação & Realidade, 1993.
- LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem escolar. 4. ed. São Paulo : Cortez, 1996.
- PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil:** gênese e crítica de um conceito. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- ROSA, C. W. Concepções teóricos metodológicas no laboratório didático de Física na Universidade de Passo Fundo. **Revista Ensaio**, v.5, n 2, p.13-27, 2003.
- PONTE, J. P. **Práticas Profissionais dos Professores de Matemática**. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. Portugal. 2014.
- PONTE, J. P. Tecnologias de Informação e Comunicação na Formação de Professores: Que Desafios? Revista Iberoamericana de Educación, 24, set/dez: 63-90, 2000.
- PONTE, J. P., Oliveira, H., Varandas, J. M. O Contributo das Tecnologias de Informação e Comunicação para o Desenvolvimento do Conhecimento e da Identidade Profissional. J. P. da Ponte: Artigos e Trabalhos em Português. 2003.
- TAKAHASHI, T. (Org.) **Sociedade da Informação no Brasil**: Livro Verde. Ministério da Ciência e Tecnologia. Brasília, 2000. 195p.
- UNESCO. **Educação**: um tesouro a descobrir Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI. 6. ed. Tradução de José Carlos Eufrásio. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC, 2001. 288p.
- PONTE, J. P. **Práticas Profissionais dos Professores de Matemática**. Portugal. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2014.

Anexo 1 - Correspondência entre a Matriz Curricular Atual e Matriz Curricular **Anterior**

- * Disciplina ofertada em outro período ** Disciplina nova
- *** Disciplina removida
- *** Disciplina reestruturada

1º Período		
Disciplinas da Matriz Atual	Disciplinas da Matriz Anterior	
Fundamentos da Matemática Elementar I	Fundamentos da Matemática Elementar I	
Geometria Plana	Geometria Plana	
Geometria Analítica I	Geometria Analítica I	
História da Educação	História da Educação	
Sociologia da Educação	Sociologia da Educação	
Prática de Ensino de Matemática I	Prática de Ensino de Matemática I	

Considerações: No 1º Período do Curso de Licenciatura de Matemática não houve alterações.

2º Período		
Disciplinas da Matriz Atual	Disciplinas da Matriz Anterior	
Fundamentos da Matemática Elementar II	Fundamentos da Matemática Elementar II	
Geometria Espacial	Geometria Espacial	
Geometria Analítica II	Geometria Analítica II	
Leitura e Produção de Texto	Filosofia da Educação	
Introdução a Informática	Introdução a Informática	
Prática de Ensino de Matemática II	Prática de Ensino de Matemática II	
Didática	Didática	

Considerações: No 2º Período do Curso de Licenciatura de Matemática as disciplinas "Filosofia da Educação" e "Leitura e Produção de Texto" – 4º Período foram trocadas, pois esta segunda resgatar conhecimentos prévios da Língua Portuguesa essenciais para as disciplinas do curso, pesquisa e extensão, sendo importante ser ministrada no início do curso.

3º Período		
Disciplinas da Matriz Atual	Disciplinas da Matriz Anterior	
Fundamentos da Matemática Elementar III	Fundamentos da Matemática Elementar III	
Cálculo I	Cálculo I	
Álgebra Linear	Álgebra Linear	
Psicologia da Educação Prática de Ensino de Matemática III	Psicologia da Educação Prática de Ensino de Matemática III	

Considerações: No 3º Período do Curso de Licenciatura de Matemática não houve alterações.

4º Período		
Disciplinas da Matriz Atual	Disciplinas da Matriz Anterior	
Física I	Física I	
Cálculo II	Cálculo II	
Álgebra Linear II	Álgebra Linear II	
Filosofia da Educação	Leitora de Produção de Texto	
Extensão I - Pesquisa Acadêmica	Metodologia de Pesquisa Acadêmica	
Tecnologia da Informação e Comunicação em Educação Matemática	Tecnologia da Informação e Comunicação em Educação Matemática	

Considerações: No 4º Período do Curso de Licenciatura de Matemática a disciplina "Metodologia de Pesquisa Acadêmica" passou a denominar "Extensão I — pesquisa acadêmica", pois estará vinculada ao evento extensionista proposto para viabilizar a curricularização da extensão. Houve adaptação também na ementa da disciplina. No 2º Período do Curso de Licenciatura de Matemática as disciplinas "Filosofia da Educação" e "Leitura e Produção de Texto" — 4º Período foram trocadas, pois esta segunda resgatar conhecimentos prévios da Língua Portuguesa essenciais para as disciplinas do curso, pesquisa e extensão, sendo importante ser ministrada no início do curso.

5° Período		
Disciplinas da Matriz Atual	Disciplinas da Matriz Anterior	
Física II	Física II	
Cálculo III	Cálculo III	
Metodologia de Pesquisa em Matemática	Metodologia de Pesquisa em Matemática	
Prática e Extensão na Matemática para o Ensino Fundamenta	Ensino de Matemática na Educação Básica	
Matemática Financeira	Introdução a Programação	
Tópicos Especiais	Tópicos Especiais I	
Supervisão de Estágio I	Supervisão de Estágio I	

Considerações: No 5º Período do Curso de Licenciatura de Matemática a disciplina "Ensino de Matemática na Educação Básica" para a ser Prática e Extensão na Matemática para o Ensino Fundamental" estando vinculada a um dos projetos extensionistas e alterações na ementa, a fim de viabilizar a curricularização da extensão. A disciplina "Tópicos Especiais 1" para a chamar "Tópicos Especiais", considerando que será a única disciplina desta natureza no PPC. Já a disciplina de "Introdução à Programação" foi excluída da grade curricular, pois como foi pensada inicialmente para dar respaldo a "Cálculo Numérico" em uma abordagem computacional, no entanto, esta vem sendo apresentada aos estudantes na vertente algébrica, o que inviabiliza a disciplina inicial. A disciplina "Matemática Financeira", inicialmente no 7º Período, substitui "Introdução a Programação".

6° Período						
Disciplinas da Matriz Atual	Disciplinas da Matriz Anterior					
Equações Diferenciais	Equações Diferenciais					
Cálculo Numérico	Cálculo Numérico					
Probabilidade e Estatística	Probabilidade e estatística					
Extensão II - laboratório de Educação Matemática	Laboratório de Ensino de Matemática I (LEM I)					
Extensão III - Laboratório de Física Geral	Laboratório de Física Geral					
Políticas Educacionais	Políticas Educacionais					
História e Filosofia da Matemática	História da Filosofia da Matemática I					

Considerações: As disciplinas "Laboratório de Ensino de matemática I (LEM I) e Laboratório de Física Geral" sofreram adaptações nas ementas e nos nomes, passando a chamarem "Extensão II — Laboratório de Educação Matemática e Extensão III — Laboratório de Física Geral". Tais disciplinas viabilizarão a curricularização da extensão. Já a disciplina "História e Filosofia da Matemática I", passou a ser apenas "História e Filosofia da Matemática", por ser agora a única da grade curricular do curso.

7° Período						
Disciplinas da Matriz Atual	Disciplinas da Matriz Anterior					
Introdução às estruturas Algébricas	Estruturas Algébricas					
Extensão IV - Tópicos Especiais da Matemática Elementar	Matemática Financeira					
Prática e Extensão na Matemática do Ensino Médio	Modelagem na Educação Matemática					
Tendências em Educação Matemática	Educação Especial e Inclusiva					
Educação Especial e Inclusiva	Direitos e Diversidades na Educação Matemáti.ca					
Direitos e Diversidade na Educação Matemática	Supervisão de Estágio II					
Supervisão de Estágio II	Estruturas Algébricas					

Considerações: No 7º Período do Curso de Licenciatura de Matemática as disciplinas de "Matemática Financeira" e Modelagem em Educação Matemática" cederam carga horária para a disciplina "Extensão IV - Tópicos Especiais da Matemática Elementar" e "Prática e Extensão na Matemática do Ensino Médio que viabilizarão a curricularização da extensão" já parte da carga horaria da disciplina "Modelagem na Educação Matemática" deu origem a "Tendências em Educação Matemática". Todas as ementas foram reformuladas.

8º Período					
Disciplinas da Matriz Atual	Disciplinas da Matriz Anterior				
Libras	Libras				
Análise Real	Análise Real				
Extensão V - Tópicos Especiais da Matemática Elementar	História e Filosofia da Matemática II				
Laboratório de Ensino de Matemática (LEM)	Laboratório de Ensino de Matemática II (LEM II)				
Currículo de Matemática na Educação Básica.	Currículo de Matemática na Educação básica				

Considerações: No 8º Período do Curso de Licenciatura de Matemática a disciplina "História e Filosofia da Matemática II" cedeu a carga horária para a disciplina "Extensão V - Tópicos Especiais da Matemática Elementar" a fim de viabilizar a curricularização da extensão. A disciplina "Laboratório de Ensino de Matemática II" receberá o nome de "Laboratório de Ensino de Matemática", por ser agora a única disciplina da grade curricular com esse nome.

Anexo 2 - Matriz curricular de Transição: Licenciatura de Matemática - Turma Ingressante em 2023

Disciplinas do 1º Período 2023

	1º Período						
			Aulas Semestrais				Carga
	Disciplinas	Teóricas	PCC	Extensão	Total	Semanais	Horária
1	Fundamentos de Matemática Elementar I (FME I)	76	-	4	80	4	66h40min
2	Geometria Plana	72	-	8	80	4	66h40min
3	Geometria Analítica I	72	-	8	80	4	66h40min
4	História da Educação	38	-	2	40	2	33h20min
5	Sociologia da Educação	28	4	8	40	2	33h20min
6	Prática de Ensino de Matemática I	-	70	10	80	4	66h40min
	Total	286	74	40	400	20	333h20min

Disciplinas do 2º Período 2023

	2º Período						
			Aulas Sem	Aulas	Carga		
	Disciplinas	Teóricas	PCC	Extensã o	Total	Semanais	Horária
1	Fundamentos de Matemática Elementar II (FME II)	76	1	4	80	4	66h40min
2	Geometria Espacial	54	10	16	80	4	66h40min
3	Geometria Analítica II	38	-	2	40	2	33h20min
4	Filosofia da Educação	38	-	2	40	2	33h20min
5	Introdução à Informática	38	-	2	40	2	33h20min
6	Prática de Ensino da Matemática II	-	28	12	40	2	33h20min
7	Didática	76	-	4	80	4	66h40min
	Total	320	38	42	400	20	333h20min

Disciplinas do 3º Período

	3º Período						
			Aulas Semestrais				Carga
	Disciplinas	Teóricas PCC Extensão Total So		Semanais	Horária		
1	Fundamentos de Matemática Elementar III (FME III)	80	1	-	80	4	66h40min
2	Cálculo I	120	-	-	120	6	100h
3	Álgebra Linear I	80	-	-	80	4	66h40min
4	Psicologia da Educação	80	-	-	80	4	66h40min
5	Prática de Ensino de Matemática III	-	40	-	40	2	33h20min
_	Total	360	40		400	20	333h20min

Disciplinas do 4º Período

4º Período						
Diagle Paras		Aulas S	emestrais	Aulas	Carga	
Disciplinas	Teóricas	PCC	Extensão	Total	Semanais	Horária
Física I	80	ı	-	80	4	66h40min
Cálculo II	80	-	-	80	4	66h40min
Álgebra Linear II	80	1	-	80	4	66h40min
Leitura e Produção de Texto	40	1	-	40	2	33h20min
Extensão I - Pesquisa acadêmica	-	-	80	80	4	66h40min
Tecnologias da Informação e Comunicação em Educação Matemática	-	40	-	40	2	33h20min
Total	280	40	80	400	20	333h20min

Disciplinas do 5º Período

5° Período						
Disciplings	F	Aulas Se	mestrais		Aulas	Carga
Disciplinas	Teóricas	PCC	Extensão	Total	Semanais	Horária
Física II	80	-	-	80	4	66h40min
Cálculo III	80	_	_	80	4	66h40min
Metodologia de Pesquisa em Matemática	-	40	-	40	2	33h20min
Extensão na Matemática para o Ensino Fundamental.	-		80	80	4	66h40min
Matemática Financeira	32	8	-	40	2	33h20min
Tópicos Especiais	40	_	_	40	2	33h20min
Supervisão de Estágio I	40	_	-	40	2	33h20min
Total	272	48	80	400	20	333h20min

Disciplinas do 6º Período

6º Período							
Disciplinas		Aulas Se	emestrais		Aulas Semanais	Carga Horária	
	Teóricas	PCC	Extensão	Total	Semanais	Horaria	
Equações Diferenciais	80	-	-	80	4	66h40min	
Cálculo Numérico	80	-	-	80	4	66h40min	
Probabilidade e Estatística	60	20	-	80	4	66h40min	
Extensão II - Laboratório de Educação Matemática	-	-	40	40	2	33h20min	
Políticas Educacionais	40	-	-	40	2	33h20min	
Extensão III - Laboratório de Física Geral	1		40	40	2	33h20min	
História e Filosofia da Matemática	-	40	-	40	2	33h20min	
Total	260	60	80	400	20	333h20min	

Disciplinas do 7º Período

7º Período							
Disciplinas		Aulas Se	mestrais		Aulas Semanais	Carga Horária	
	Teóricas	PCC	Extensão	Total	Semanais	1101 4114	
Introdução à Estruturas Algébricas	80	-	-	80	4	66h40min	
Extensão IV - Tópicos Especiais da Matemática Elementar	-	-	40	40	2	33h20min	
Tendências em Educação Matemática	-	40	-	40	2	33h20min	
Extensão na Matemática para o Ensino Médio	-	-	40	40	2	33h20min	
Educação Especial e Inclusiva	60	20	-	80	4	66h40min	
Direitos e Diversidades na Educação Matemática	40	-	-	40	2	33h20min	
Supervisão de Estágio II	40	-	-	40	2	33h20min	
Total	220	60	80	360	18	300h	

Disciplinas do 8º Período

8º Período							
Disciplinas		Aulas Se	mestrais		Aulas Semanais	Carga Horária	
	Teóricas	PCC	Extensão	Total	Schlanais	11014114	
Libras	40	-	-	40	2	33h20min	
Introdução à Análise Real	80	-	-	80	4	66h40min	
Extensão V - Tópicos Especiais da Matemática Elementar	-	-	80	80	4	66h40min	
Laboratório de Ensino de Matemática	-	80	-	80	4	66h40min	
Currículo de Matemática na Educação Básica	40	40	-	80	4	66h40min	
Total	160	120	80	360	18	300h	

Carga horária da organização curricular

Componente Curricular	Horas Integralizadas
Carga horária Teórica	1866h40min
Prática como Componente Curricular	400h
Extensão	333h20min
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (A.A.C.C.)	200h
Estágio Supervisionado Obrigatório	400h
TOTAL	3200h

Documento Digitalizado Público

PCC Licenciatura em Matemática - atualizado após a CAMEN

Assunto: PCC Licenciatura em Matemática - atualizado após a CAMEN

Assinado por: Bruna Bordini

Tipo do Documento: Projeto Pedagógico de Curso

Situação: Finalizado Nível de Acesso: Público Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

■ Bruna Barbara Santos Bordini, DIRETORA DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL - CD4 - PAS - DDE, em 07/11/2023 11:51:02.

Este documento foi armazenado no SUAP em 07/11/2023. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifsuldeminas.edu.br/verificar-documento-externo/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 479255

Código de Autenticação: b19d1c7d13



Documento Digitalizado Público

PPC Licenciatura em Matemática Campus Passos

Assunto: PPC Licenciatura em Matemática Campus Passos

Assinado por: -

Tipo do Documento: Apensamento de Projeto Pedagógico de Curso

Situação: Finalizado Nível de Acesso: Público Tipo do Conferência: Cópia Simples