



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
REITORIA

**RESOLUÇÃO Nº 68 DO CONSELHO SUPERIOR,
DE 22 DE DEZEMBRO DE 2022.**

APROVA a PRIMEIRA Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do Campus Santa Maria da Boa Vista do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE.

O Presidente em exercício do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, no uso de suas atribuições legais, RESOLVE:

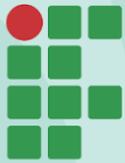
Art. 1º APROVAR a PRIMEIRA Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do Campus Santa Maria da Boa Vista do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE.

Art. 2º Alterar a Resolução nº 43 do Conselho Superior, de 01 de novembro de 2018, que aprovou o Projeto Pedagógico e Autorização de Funcionamento do Curso.

Art. 3º Esta resolução entra em vigor a partir da data da sua publicação.

ALEXANDRE ROBERTO DE SOUZA CORREIA
Presidente do Conselho Superior em Exercício

PUBLICADO NO SITE INSTITUCIONAL EM: 03/01/2023.



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

PPC

Projeto
Pedagógico
do Curso

Licenciatura em Matemática

PPC

Projeto
Pedagógico
do Curso

Licenciatura em Matemática

IFSertãoPE

Campus Santa Maria da Boa Vista

Autorizado pela Resolução nº _____ do Conselho Superior de _____ de _____ de 20____.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Jair Messias Bolsonaro

Presidente da República

Milton Ribeiro

Ministro da Educação

Alexandro Ferreira de Souza

Secretário da Educação Profissional e Tecnológica

Maria Leopoldina Veras Camelo

Reitora do IFSertãoPE

Maria do Socorro Tavares Cavalcante Vieira

Pró-Reitora de Ensino

Vitor Prates Lorenzo

Pró-Reitor de Extensão e Cultura

Francisco Kelsen

Pró-Reitor de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação

Alexandre Roberto de Souza Correia

Pró-reitor de Desenvolvimento Institucional

Jean Carlos Coelho de Alencar

Pró-Reitor de Orçamento e Administração

Vanicleia Oliveira da Silva

Diretora Geral do *Campus*

Deivid Andrade Porto

Departamento de Ensino do *Campus*

Equipe de Elaboração do PPC

Amanda de Souza Albuquerque

Ana Paula Candido de Sousa

André Ricardo Lucas Viera

Cristiane Moraes Marinho

Deivid Andrade Porto

Fillipe César Oliveira da Silva

Marcones de Oliveira Silva

Maria Erenita de Amorim Coelho

Revisão técnico-pedagógica

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	5
2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	6
2.1 IFSertãoPE e Base Legal	8
2.2 Campus e Base Legal	8
2.3 Características Socioeconômicas e Culturais da Região	9
2.4 Breve Histórico do Campus	9
4. ORGANIZAÇÃO TÉCNICO PEDAGÓGICA	12
4.1 Justificativa de Oferta do Curso	12
4.2 Objetivos	12
4.2.1 Geral	13
4.2.2 Específicos	13
4.3 Perfil Profissional de Conclusão	13
4.4 Estrutura e Organização Curricular	16
4.5 Matriz Curricular	21
4.6 Fluxograma	25
4.6.1 Organização por Períodos Letivos	26
4.14.1 Componentes curriculares optativos	96
4.15 Certificados e Diplomas a serem emitidos	111
4.16 Apoio ao Discente	111
4.17 Políticas de combate à Evasão	112
4.18 Ações Decorrentes do Processo de Avaliação do Curso	113



1. APRESENTAÇÃO

Esse documento apresenta diretrizes gerais desta proposta, seus fundamentos nucleares bem como as linhas mestras curriculares a serem desenvolvidas ao longo de uma formação em licenciatura, tendo por base a legislação educacional brasileira em vigor, a partir da Resolução CNE/CES de 7/2018.

O Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Sertão Pernambucanos (IFSertãoPE), *campus* Santa Maria da Boa Vista, teve suas atividades iniciadas em fevereiro de 2019, sendo constituído na modalidade de ensino presencial, com prazo para a integralização de 9 (nove) semestres, carga horária total de 3655 horas, regime letivo semestral, vespertino e noturno e um total de 40 vagas.

No corpo desse documento será apresentado a Organização didático pedagógica: Contexto Educacional, Justificativa, Políticas Institucionais no Âmbito do Curso, Objetivos Objetivo Geral e Específicos, Requisitos e Formas de Acesso, Perfil Profissional de Conclusão, Campo de Atuação Profissional, Organização Curricular, Políticas de educação ambiental, Metodologia, Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no Processo de Ensino-Aprendizagem, Critérios de Procedimento de Avaliação, Estágio Curricular, Atividades Complementares, Atividades de Extensão, Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), Ementa e Bibliografia, Certificados e Diplomas a serem emitidos, Apoio ao Discente, Ações Decorrentes do Processo de Avaliação do Curso, Políticas de combate à Evasão, Perfil do corpo Docente e Técnico, Atuação da Coordenação do Curso, Funcionamento do Colegiado do Curso, Instalações e Equipamento.

Para a oferta do curso de Licenciatura em Matemática no *campus* Santa Maria da Boa Vista, foi realizado um estudo de viabilidades que levou em consideração a necessidade desse profissional na região e nacionalmente, também foi usado como parâmetro a oferta desse curso na região e na rede do IFSertãoPE, onde se constatou que esse é o primeiro curso de Licenciatura em Matemática dessa instituição e o segundo de Pernambuco dentro da rede federal dos institutos.

Espera-se que o PPC revele as intencionalidades, os objetivos educacionais e de formação humana, cultural, social e profissional, desenvolvidas ao longo do Curso de Matemática - Licenciatura. Vale destacar que a elaboração de um PPC deve ser contínua,



buscando sempre atender às Diretrizes Nacionais, bem como à realidade regional na qual o Curso está inserido.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

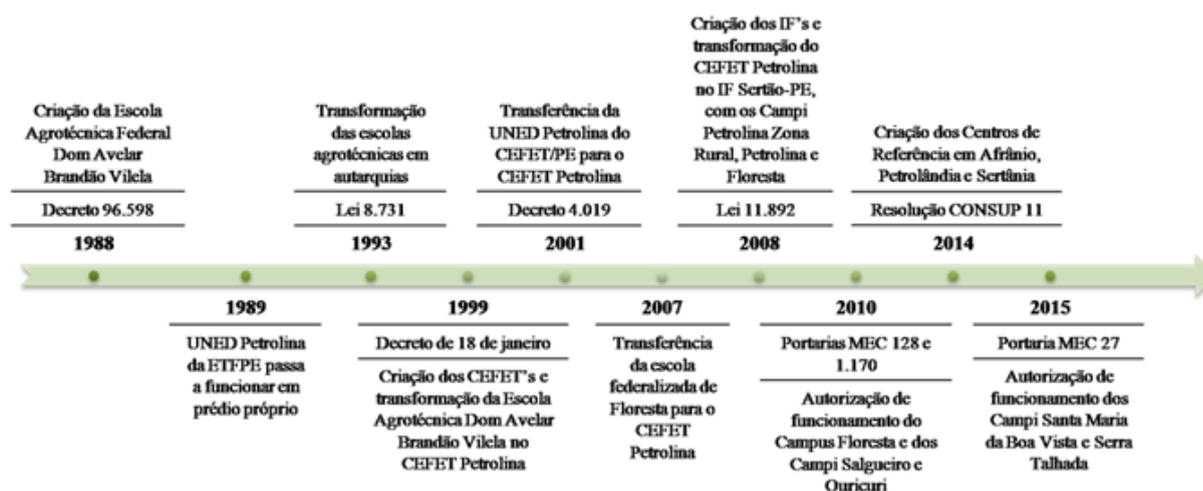
O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IFSertãoPE) foi criado a partir da transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina – CEFET Petrolina, pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. O CEFET Petrolina originou-se da Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Brandão Vilela - EAFDABV, por meio do Decreto Presidencial Nº 96.568, de 25 de agosto de 1998, que foi transformada em Autarquia Federal através da Lei Nº 8.731, de 11 de novembro de 1993.

Em conformidade com as demais escolas da Rede Federal de Educação Tecnológica, a EAFDABV adotou o Sistema Escola-Fazenda, cujo lema “Aprender a Fazer e Fazer para Aprender” ensejava possibilitar ao aluno a associação da teoria à prática nas Unidades de Ensino e Produção (UEPs), as quais se relacionavam com diversas atividades agrícolas determinadas pelo currículo de formato nacional único. Com isso, a escola Agrotécnica passou a oferecer novos cursos técnicos, com estrutura curricular mais flexível e de características mais coerentes com o contexto social, econômico e ambiental da região, antecipando-se, dessa forma, às transformações pelas quais passaria o ensino técnico brasileiro com a publicação da Lei nº 9.394/96 e do Decreto 2.208/97. Em consequência da aprovação de projeto pelo Programa de Reforma e Expansão da Educação Profissional (PROEP), financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), a EAFDABV iniciou, no ano de 1998, a execução de convênio, através do qual recebeu recursos para investimento em infraestrutura física, equipamentos e capacitação de agentes colaboradores, ressaltando-se que foi a primeira escola da rede a ser contemplada com este tipo de programa.

No dia 26 de novembro de 1999, de acordo com Decreto Presidencial (DOU Nº 227-A, de 26 de novembro de 1999) a EAFDABV passou a Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina. Com a publicação do Decreto Nº 4.019, de 19 de novembro 2001, foi transferida a Unidade de Ensino Descentralizada de Petrolina, do Centro Federal de Educação Tecnológica do Sertão Pernambucano, para o Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina, o qual passaria a abranger dois *campi* distintos: Unidade Agrícola (atual, *campus* Petrolina Zona Rural) e Unidade Industrial (atual, *campus* Petrolina).

Com a transferência de EAFDABV para Cefet, a instituição expandiu o seu quadro de pessoal, ampliou seu inventário de bens móveis e imóveis, assumiu novos cursos e aumentou o número de alunos matriculados. Em 2007, a SETEC/MEC transferiu para o Cefet Petrolina a escola federalizada da cidade de Floresta, hoje intitulado de *campus* Floresta do IF SertãoPE. Após a segunda fase do programa de expansão da Rede de Educação Profissional e Tecnológica, o governo federal adotou o conceito de cidade-polo, de forma a alcançar o maior número de regiões. Nesta fase, o então CEFET Petrolina foi contemplado com mais duas unidades de ensino descentralizadas, uma em Salgueiro e outra em Santa Maria da Boa Vista, em função de suas localizações geográficas privilegiadas e importância econômica (PDI 2009-2013, 2009). Segue abaixo, na Figura 1, a linha do tempo do histórico do IF SertãoPE.

Figura 1: Linha do tempo - IF SertãoPE



Fonte: INSTITUTO FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO, 2017

Atualmente, o IF SertãoPE, com sede em Petrolina (Reitoria), conta com sete *Campi*: Petrolina, Petrolina Zona Rural, Floresta, Ouricuri, Salgueiro, Santa Maria da Boa Vista e Serra Talhada. Além destas unidades de ensino, possui ainda três centros de referências: Afrânio, Petrolândia e Sertânia.

As áreas regionais de abrangência institucional estão contempladas na Mesorregião Sertão Pernambucano e Mesorregião São Francisco Pernambucano, no semiárido, submédio São Francisco.



2.1 IFSertãoPE e Base Legal

Razão Social:

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano

Denominação abreviada: Instituto Federal do Sertão Pernambucano

Sigla: IFSertãoPE

Natureza jurídica: Autarquia Federal, Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

Órgão de vinculação (mantenedora): Ministério da Educação (MEC).

Principais atividades: Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação

CNPJ: 10.830.301/0001-04

Contato: (87) 2101-2350

Endereço: Rua Aristarco Lopes, 240 – Centro, CEP: 56302-100, Petrolina/PE – Brasil

Site institucional: www.ifsertao-pe.edu.br

Base Legal: Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

2.2 Campus e Base Legal

Unidade de ensino: *Campus* Santa Maria da Boa Vista

CNPJ: 10.830.301/0007-91

Endereço: Rodovia BR 428, Km 90, s/n.º, Santa Maria da Boa Vista – PE, 56380-000

Ato Legal de Funcionamento: Portaria nº 378, de 9 de maio de 2016, publicada no Diário Oficial da União – Seção 1 ISSN 1677-7042 de 10 de maio de 2016

Site institucional: www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/campus/santa-maria-da-boa-vista

Base Legal: Portaria nº 378, de 9 de maio de 2016.



2.3 Características Socioeconômicas e Culturais da Região

A região formada pelas cidades de Santa Maria da Boa Vista, Lagoa Grande, Cabrobó e Orocó no estado de Pernambuco, somando-se à cidade de Curaçá na Bahia, a qual dista cerca de 30 Km de Santa Maria via balsa que atravessa o Rio São Francisco apresenta uma população total estimada para o ano de 2017, segundo dados do IBGE (2010) em torno de 151.120 habitantes, o que confere um potencial significativo de pessoas em busca de melhores oportunidades. Assim também como as próprias cidades possuem anseios no sentido de alcance de melhores índices sociais, econômicos, educacionais, ambientais, dentre outros, que elevariam o padrão de qualidade de vida dos seus habitantes. Tratando-se do número de matrículas no ensino médio nas cidades citadas, segundo o site da organização Qedu (2018), a qual fez um apanhado dos dados do censo escolar de 2015, 9 é de 5.692. Se somarmos a esse resultado os dados da Secretaria de Controle Acadêmico do *campus* Santa Maria da Boa Vista (2018) sobre matrículas em cursos do ensino médio integrado e cursos subsequentes no semestre 2018.1 que trazem o número de 282 matrículas, temos cerca de 5.974 potenciais estudantes de cursos de nível superior, levando em consideração que grande parte precisaria realizar deslocamentos superiores a 100 km para ter acesso a instituições que ofertam nível superior. A implantação de um curso de nível superior público, gratuito e de qualidade na região de atuação do *campus* Santa Maria da Boa Vista, é de fundamental importância para inclusão e permanência dessas pessoas em um curso de graduação, visto que proporcionará novos horizontes para os cidadãos de Santa Maria, Lagoa Grande, Cabrobó, Orocó e Curaçá-BA e suas comunidades.

2.4 Breve Histórico do *Campus*

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano foi criado pela Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, com sede em Petrolina (Reitoria). Atualmente conta com sete Campi denominados de Petrolina, Petrolina Zona Rural, Floresta, Salgueiro, Ouricuri, Santa Maria da Boa Vista e Serra Talhada. Apresenta, ainda, três Centros de Referência situados em Petrolândia/PE, Afrânio/PE e Sertânia/PE. A expansão da Rede Federal de Educação Técnica e Profissional que contemplou o *campus* Santa Maria da Boa



Vista do IF Sertão Pernambucano foi anunciada em agosto de 2011. O lançamento da pedra fundamental da unidade, erguida na BR 428, Km 90, zona rural do município, foi em 10 de fevereiro de 2014. As atividades administrativas do *campus* Santa Maria da Boa Vista foram iniciadas em agosto de 2014. A sede provisória funcionou no Centro da cidade e contou com três salas de aula, um laboratório de Informática, uma sala de Secretaria Acadêmica, uma sala para o Departamento de Ensino, uma sala para Administração e Planejamento e uma para a Gestão do *campus*. Em 06 de outubro de 2017, foi inaugurada a sede definitiva do IF Sertão Pernambucano, *campus* Santa Maria da Boa Vista. O prédio atual tem 5.577,39 m² de área construída e conta com uma estrutura completa para agregar 1200 alunos de modo a apresentar conforto e bem-estar. Além disso, possui um auditório com capacidade para 175 pessoas, biblioteca, refeitório, laboratórios de línguas, química, física e matemática, quadra poliesportiva, 12 salas de aula, ambientes administrativos, estacionamento e espaço de vivência, todos respeitando os critérios de acessibilidade.

A unidade no sertão pernambucano conta com cerca de 300 alunos, regulares ou em cursos de formação inicial e continuada. Além de Santa Maria da Boa Vista, o *campus* beneficia também os municípios de Orocó, Lagoa Grande e Cabrobó. Nas áreas de pesquisa e extensão o *campus* conta com diversos projetos nas áreas de agropecuária aplicada, edificações aplicada, cultura, linguagens, na área específica do curso a unidade de Santa Maria Conta com pesquisas na área de matemática pura e extensão na área de educação matemática.

3. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

3.1 Nome do curso/habilitação: Curso Superior de Licenciatura em Matemática

3.2 Modalidade: Presencial

3.3 Tipo do curso Superior: Licenciatura

3.4 Endereço de funcionamento do curso: BR 428, km 90, zona rural do município de Santa Maria da Boa Vista

3.5 Número de vagas: 40 vagas anuais

3.6 Turnos de funcionamento do curso: Vespertino e Noturno



3.7 Carga horária total do curso: 3655 h

3.7.1 Carga horária do Estágio Curricular Supervisionado: 420h

3.7.2 Carga Horária de Extensão: 370

3.7.3 Carga horária de Atividades Acadêmico Científico Culturais – AACCC : 200

3.8 Tempo para integralização: Tempo mínimo: 09 (nove) semestres. Tempo máximo: 18 (dezoito) semestres

3.9 Periodicidade de oferta: Anual

3.10 Requisitos e Formas de Acesso: Sistema de Seleção Unificada (SISU); Portador de diploma, transferência, reingresso de outra IES ou professor da rede pública de ensino (através de edital específico); Chamada complementar (através de edital específico).

3.11 Ato de criação do curso: Resolução n.º 43 do Conselho do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano de 01 de novembro de 2018.

3.12 Identificação/Perfil do (a) coordenador (a) do curso

Nome	Formação Acadêmica	Titulação
Amanda de Souza Albuquerque	Licenciada em Matemática	Mestra

3.13 Composição do Núcleo Docente Estruturante – NDE

O NDE do curso de Licenciatura em Matemática do IF Sertão - *campus* Santa Maria da Boa Vista, foi instituído pela Normativa n° 02 de 11 de abril de 2019 - CONCAMPUS/SMBV. A sua formação atual, instituída pela Portaria n° 134, de 23 de setembro 2022, possui 8 professores:

Docentes	Titulação
Ana Paula Candido de Sousa	Especialista
Marcones de Oliveira Silva	Mestre
Deivid Andrade Porto	Mestre

Fillipe Cesar Oliveira da Silva	Doutor
Maria Erenita de Amorim Coelho	Mestra
Amanda de Souza Albuquerque	Mestra
Cristiane Moraes Marinho	Doutora
André Ricardo Lucas Vieira	Doutor

4. ORGANIZAÇÃO TÉCNICO PEDAGÓGICA

4.1 Justificativa de Oferta do Curso

Com base no relatório de “Escassez de Professores do Ensino Médio: Propostas estruturais e emergenciais” (CNE/CEB), produzido em maio de 2007 pela Comissão Especial instituída para estudar medidas que visem superar o déficit docente no Ensino Médio, particularmente nos componentes curriculares de Química, Física, Matemática e Biologia, verificava-se uma necessidade de 235 mil professores para o Ensino Médio no país.

O número de vagas oferecidas pelas universidades para os cursos de Licenciatura é insuficiente para a demanda atual, o Governo Federal, através do Ministério da Educação, atribuiu aos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados pela Lei Nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, a importante função de ministrar, em nível de educação superior, cursos de formação em ciências e matemática, conforme previsto na alínea b do inciso VI do caput do art. 7º da referida Lei. Dessa forma, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, através do *campus* Santa Maria da Boa Vista, assume mais este desafio com vistas a corroborar sua importante missão como Instituição renomada, qualificada e sempre preocupada em atender às necessidades educacionais da sociedade brasileira.

4.2 Objetivos



4.2.1 Geral

- Formar professores de matemática para atuar na Educação Básica de modo a atender às demandas da região.

4.2.2 Específicos

- Promover sólida formação teórica, prática e profissional nos campos da educação e da matemática de forma integrada e contextualizada;
- Estimular a reflexão crítica acerca do papel da matemática em nossa sociedade a partir do entendimento de sua dinâmica sócio-histórica;
- Incentivar a apropriação de novas tecnologias na educação científica, de modo que os futuros professores possuam uma compreensão dos processos de produção e uso destas tecnologias, reconhecendo seu potencial e suas limitações;
- Realizar projetos (de extensão) nas escolas públicas que visem a auxiliar na formação dos licenciandos melhorando a qualidade do ensino de matemática na Educação Básica.

4.3 Perfil Profissional de Conclusão

O Licenciado em Matemática é capacitado para atuar na Educação Básica nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, compreendendo as seguintes modalidades: Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Profissional e Técnica de Nível Médio, Educação Escolar Indígena, Educação do Campo, Educação Escolar Quilombola e Educação a Distância.

O egresso desse curso ocupa-se com a formação e disseminação do conhecimento Científico Matemático nas diferentes instâncias sociais – educação formal ou educação não-formal, em museus de ciências ou espaços afins – além de poder coordenar atividades de popularização do campo científico da Matemática.

Ele deverá ser capaz de planejar e confeccionar, com criatividade, material didático para ensino e aprendizagem da Matemática, além de utilizar, criticamente, livros didáticos e meios digitais. A partir de sua prática docente, deverá também contribuir para formação humana de estudantes, possibilitando-lhes a conquista permanente da consciência crítica de mundo em prol da justiça social, respeito à diversidade humana, cuidados com o meio ambiente e maior consciência dos direitos e deveres necessários ao exercício da cidadania.



A formação profissional do docente formado neste curso deverá possibilitar a continuidade de estudos em programas de pós-graduação – Especialização, Mestrado e Doutorado. Este curso de formação de docentes para a Educação Matemática, em sua essência, enfatiza os seguintes aspectos:

- Contextualização tecnológica, histórica e social do conhecimento científico;
- O desenvolvimento de práticas docentes interdisciplinares e a formação científica, que não prescinde da formação política, ética e estética do licenciando, tendo em vista o respeito à permanente construção da sua autonomia, identidade profissional, humana e exercício da cidadania;
- A formação cultural do docente e seu preparo científico para a pesquisa educacional;
- O planejamento e o desenvolvimento de diferentes experiências didáticas em Matemática, reconhecendo os elementos relevantes às estratégias adequadas;
- A elaboração ou adaptação de materiais didáticos de diferentes naturezas, identificando seus objetivos formativos, de aprendizagem e educacionais. A estrutura curricular do curso articula conteúdos científicos da Matemática, da Pedagogia, da Psicologia, da Sociologia, da Filosofia, da Política, da Arte e da Ética em prol da formação inicial e permanente de um profissional docente capaz de perceber a não neutralidade da educação formal ou não formal, assumindo-se como educador político cuja clareza da diretividade do seu fazer docente possa contribuir com o esforço permanente e histórico de formação de uma sociedade menos desigual, opressiva e discriminatória.

Dessa forma, baseado nos moldes da Diretriz Curricular Nacional (DCN) CNE/CES no 1.303/2001 de 06 de novembro de 2001, a formação profissional deve propiciar ao egresso:

- I. Atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária;
- II. 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;
- III. Trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em



diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades de Educação Básica;

- IV. Dominar os conteúdos específicos e pedagógicos e as abordagens teórico-metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;
- V. 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;
- VI. Promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;
- VII. Identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;
- VIII. 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;
- IX. Atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;
- X. Participar da gestão das instituições de educação básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico;
- XI. Realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros;
- XII. 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;
- XIII. Estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério.



4.4 Estrutura e Organização Curricular

O currículo do curso de Licenciatura em Matemática do *campus* Santa Maria da Boa Vista, partindo do que apresentamos ao longo deste projeto e em concordância com a Resolução CNE/CP n.º 02/2015 e a Resolução CNE/CES n.º 07/2018, foi pensado numa dimensão capaz de possibilitar a articulação entre os diferentes conhecimentos necessários à docência, como sinaliza Shulman (2005), em um movimento pendular e harmônico entre teoria e prática, embasado na realidade onde esse conhecimento se desenvolve integrando o ensino, a pesquisa e a extensão.

A identidade do curso, portanto, vai sendo construída tendo como base as competências básicas para a inserção do futuro professor no mercado de trabalho, não perdendo de vista o diálogo com os espaços escolares. Nesse movimento de construção de relação com a escola da Educação Básica busca-se dar significado ao conhecimento, evitando assim à segmentação ou a hierarquização do conhecimento construído. Para isso, importa-nos considerar a contextualização, a interdisciplinaridade e do incentivo ao raciocínio e à capacidade de aprender. Nessa direção, partindo da Resolução CNE/CP n.º 02/2015, este curso se estrutura nos seguintes princípios:

- Educação como um processo aberto, complexo e diversificado, que reflete, desafia e provoca transformações que contribuem para a construção de novos paradigmas culturais e estruturais;
- Ações formativas que promovam a interdisciplinaridade, entendendo-as como de extrema relevância à capacidade de lidar com questões complexas que oportunizem a compreensão da natureza do conhecimento matemático;
- A construção do conhecimento torna-se, portanto, um dos pressupostos do processo formativo, onde os elementos apresentados pelo contexto local, regional e global, associados às bases teórico-metodológicas desenvolvidas pelo Curso, possam possibilitar a superação da fragmentação dos conteúdos e fortalecer a unidade entre a teoria e a prática, a interdisciplinaridade e o diálogo com a pesquisa.

Orientados por esses princípios, que superam os estreitos contornos dos currículos mínimos obrigatórios, buscou-se dar formas a este projeto de curso, para garantir um ensino que contemple a diversidade do conhecimento e que, no nível da individualidade e da



subjetividade, forme profissionais da educação com habilidades e competências não somente na área específica, mas, também capazes de incorporar os diferentes conhecimentos necessários à docência aos valores que propiciem o pleno exercício da cidadania.

Deste modo baseado nos princípios e pressupostos aqui apresentados foram estabelecidos os seguintes objetivos:

- Desenvolver atividades acadêmicas numa perspectiva interdisciplinar, articulando ensino, pesquisa e extensão;
- Possibilitar a construção de um conhecimento local, regional e global, mediante um processo de contextualização, de forma a abolir a fragmentação dos conteúdos expressos nos componentes curriculares;
- Criar situações práticas, através do adequado conhecimento do exercício profissional, suas problemáticas e responsabilidades, dando ênfase ao aspecto ético, nelas envolvidas;
- Estimular práticas de estudos independentes, visando uma progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno.

Vinculada à concepção do curso, a nova matriz curricular integra os três núcleos básicos (Resolução do CNE/CP n.º 2/2015, Art.12, incisos I, II e III) para um Curso de Licenciatura em Matemática distribuídos da seguinte maneira:

- **Núcleo I** – Componentes curriculares que compreendem os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos e fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais;
- **Núcleo II** – Componentes curriculares que compreendem conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento da BNCC, e para o domínio pedagógico desses conteúdos;
- **Núcleo III** – Componentes curriculares de prática pedagógica.

Apresentaremos, a seguir, um diagrama que permite visualizar melhor a disposição desses núcleos e campos de formação:

**DIAGRAMA DA ESTRUTURA CURRICULAR DE FORMAÇÃO DOCENTE DO ENSINO BÁSICO (Baseado na Resolução CNE/CP n.º 02/2015)****NÚCLEO I****CAMPO EDUCACIONAL**

45h – Didática da Matemática
60h – Didática Geral
30h – Educação Especial e Inclusiva
45h – Língua Brasileira de Sinais
30h – Relações Étnico Raciais: História e...
30h – Análise e Produção de Texto
30h – Metodologia da Pesquisa
60h – Políticas Educacionais
60h – Psicologia da Educação
30h – Trabalho de Conclusão de Curso 1
30h – Trabalho de Conclusão de Curso 2
30h – Sociologia da Educação
30h – Filosofia da Educação
45h – Computação aplicada à Matemática
30h – Tecnologias para o ensino de Matemática
30h – Ed. Mat. para Jovens e Adultos
30h – Laboratório de Matemática
30h – Educação do Campo
30h – Estágio Curricular 1
30h – Estágio Curricular 2
30h – Estágio Curricular 3
30h – Estágio Curricular 4

SUB TOTAL = 795h

COMPONENTES OPTATIVOS

30h – Optativa I
60h – Optativa II

SUB TOTAL = 90h

AACC – ATIVIDADES ACADÊMICO CIENTÍFICO CULTURAIS

SUB TOTAL = 200h

NÚCLEO II**CONTEÚDO ESPECÍFICO**

60h – Análise Real
60h – Cálculo 1
60h – Cálculo 2
60h – Cálculo 3
60h – Cálculo 4
60h – Cálculo Numérico
60h – Equações Diferenciais Ordinárias
60h – Estruturas Algébricas 1
60h – Estruturas Algébricas 2
30h – Aritmética
30h – Álgebra
60h – Álgebra Linear 1
60h – Álgebra Linear 2
60h – Física Geral 1
60h – Geometria Analítica 1
60h – Geometria Analítica 2
60h – Geometria Espacial
60h – Geometria Plana
60h – Lógica Matemática
60h – Fundamentos de Matemática 1
60h – Fundamentos de Matemática 2
60h – Fundamentos de Matemática 3
45h – Matemática Financeira
45h – Estatística
60h – História e Filosofia da Matemática

SUB TOTAL = 1410h

NÚCLEO III**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS**

15h – Didática da Matemática
15h – Língua Brasileira de Sinais
15h – Computação aplicada à Matemática
30h – Tecnologias para o ensino de Matemática
30h – Ed. Mat. para Jovens e Adultos
30h – Laboratório de Matemática
30h – Educação do Campo
15h – Estatística
15h – Matemática Financeira
60h – Prática de Ensino em Matemática 1
90h – Prática de Ensino em Matemática 2
60h – Prática de Ensino em Matemática 3

ESTÁGIO SUPERVISIONADO

105h – Estágio 1
105h – Estágio 2
105h – Estágio 3
105h – Estágio 4

SUB TOTAL = 420h

CAMPO EDUCACIONAL = 795H
CONTEÚDO ESPECÍFICO = 1410H
PRÁTICA PEDAGÓGICA = 405H
ESTÁGIO SUPERVISIONADO = 420H
COMPONENTES OPTATIVOS = 90 H
ATIVIDADES DE EXTENSÃO = 370H
AACC = 200H
TOTAL = 3655H

Fonte: Núcleo Docente Estruturante



Na Resolução do CNE/CP n.º 2/2015, em seu Art. 5.º, compreende-se que a formulação de núcleos para agrupar os componentes curriculares, como proposto por este Projeto, pode contribuir para a operacionalização de um curso de licenciatura que articula a teoria e prática no processo de formação docente a partir do reconhecimento das instituições de Educação Básica como espaços necessários à formação dos profissionais do magistério. Isso, de certa forma, acontece respeitando-se e articulando os espaços formativos das práticas pedagógicas, dos estágios e das atividades complementares e diversos outros componentes, capazes de desenvolver no aluno o raciocínio próprio, gerador de autonomia, o espírito crítico e criativo, a capacidade refletir sobre o que aprendeu em diversas outras situações, atitudes e crenças positivas perante a Matemática, a percepção de seu valor, o reconhecimento das relações entre a Matemática e situações da realidade num mundo em profundas e rápidas mudanças.

Vale ressaltar que os três núcleos se entrelaçam de tal maneira que os conceitos matemáticos passam a ter um caráter conceitual e histórico enfatizando as ideias, o rigor científico, a linguagem matemática, suas aplicações e relações com outros saberes, interligando a construção dos conceitos e sua instrumentalização para o ensino, de modo a possibilitar o domínio do conhecimento matemático e o desenvolvimento de condições, experiências e ações no campo profissional, focando nesse caso no desenvolvimento do conhecimento pedagógico do conteúdo, como apresenta Shulman (2005).

Por este ponto de vista, a interdisciplinaridade aparece como um meio viável para a superação da ideia de que o conhecimento matemático se processa em um campo fechado e distante dos acontecimentos e dos contextos sociopolíticos, culturais e profissionais. Essa perspectiva corrobora ao Parecer do CNE/CES n.º 13022/2001, que trata das Diretrizes Curriculares para o curso de Licenciatura em Matemática, estabelecendo como competência própria para o professor de Matemática, também, o “perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente” e o “contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da escola básica”.

Assim, a interdisciplinaridade traduz-se num elemento de articulação entre os Componentes Curriculares Específicos e os Componentes do Campo Educacional, bem como os Estágios e as práticas como componentes curriculares, entendidas, neste e para este projeto, como



[...] o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência. Por meio destas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridos nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso (BRASIL, 2005, p. 03).

Torna-se necessário, é claro, eliminar a simples justaposição de conteúdos e desenvolver uma coerência de objetivos na abordagem do conhecimento, uma postura unificadora e uma viva articulação prática objetivando contribuir com relações humanas mais solidárias no interior do Instituto, construir valores sociais indispensáveis para o estudante viver em comunidade e tornar um instrumento norteador das ações pedagógicas do futuro professor.

Nessa direção, considerando os diversos aspectos que compõe a formação do futuro professor de Matemática, e nesse caso evidenciamos os voltados a formação de um educador com prática inclusiva, cabe-nos sinalizar a oferta obrigatória dos componentes curriculares “Educação Especial e Inclusiva” e “Língua Brasileira de Sinais (Libras)”.

Outro ponto importante que intercrucza este currículo é a transversalidade das temáticas socioambientais, éticas, estéticas, lúdicas e relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional e sociocultural. São esses princípios importantes de equidade que estão contempladas neste PPC, tanto pela oferta dos componentes curriculares obrigatórios, como “Relações Étnico Raciais: História e Cultura Afro-brasileira e Indígena”, “Filosofia da Educação”, Sociologia da Educação, “Educação Matemática para Jovens e Adultos” e “Educação do Campo”, como pelas diversas ações extensionistas e de formação promovidas no *campus* Santa Maria da Boa Vista.

Assegura-se, também neste Projeto Pedagógico de Curso, a partir do trabalho realizado com o componente obrigatório de “Políticas Educacionais” os conteúdos relacionados às políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias.



4.5 Matriz Curricular

Componentes Curriculares	1º Ano		2º Ano		3º Ano		4º Ano		5º Ano		CH Total	
	Crédito	c/h aula	h/a	h/r								
Fundamentos de Matemática 1	4	80									80	60
Geometria Plana	4	80									80	60
Lógica Matemática	4	80									80	60
Filosofia da Educação	2	40									40	30
Análise e Produção de Texto	2	40									40	30
Sociologia da Educação	2	40									40	30
Educação Especial e Inclusiva	2	40									40	30
Fundamentos da Matemática 2	4	80									80	60
Geometria Analítica 1	4	80									80	60
Didática Geral	4	80									80	60
Língua Brasileira de Sinais	4	80									80	60
Computação Aplicada à Matemática	4	80									80	60
Núcleo de Práxis Extensionista 1	4	80										



Fundamentos da Matemática 3			4	80							80	60
Geometria Espacial			4	80							80	60
Didática da Matemática			4	80							80	60
Geometria Analítica 2			4	80							80	60
Metodologia Científica			2	40							40	30
Aritmética			2	40							40	30
Núcleo de Práxis Extensionista 2			4	80							80	60
Cálculo 1			4	80							80	60
Álgebra Linear 1			4	80							80	60
Psicologia da Educação			4	80							80	60
Prática de Ensino em Matemática 1			4	80							80	60
Tecnologias para o Ensino de Matemática			4	80								
Núcleo de Práxis Extensionista 3			4	80								
Cálculo 2					4	80					80	60
Álgebra Linear 2					4	80					80	60
Álgebra					2	40					40	30
Prática de Ensino em Matemática 2					6	120					120	90
Educação Matemática para Jovens e Adultos					4	80					80	60



Núcleo de Práxis Extensionista 3					4	80					80	60
Cálculo 3					4	80					80	60
Política Educacionais					4	80					40	30
Relações Étnico Raciais: História e Cultura Afro Brasileira e Indígena					2	40					80	60
Laboratório de Matemática					4	80					80	60
Prática de Ensino em Matemática 3					4	80					80	60
Estágio Curricular Supervisionado 1					9	40					40	135
Cálculo 4							4	80			80	60
Cálculo Numérico							4	80			80	60
Estruturas Algébricas 1							4	80			80	60
Física Geral 1							4	80			80	60
Optativa 1							2	40			40	30
Estágio Curricular Supervisionado 2							9	40			40	135
Equações Diferenciais Ordinárias							4	80			80	60
Estatística							4	80			80	60
Educação do Campo							4	80			80	60
Estruturas Algébricas 2							4	80			80	60
Trabalho de Conclusão de Curso 1							2	40			40	30

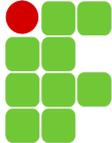


Estágio Curricular Supervisionado 3							9	40			40	135
Análise Real									4	80	80	60
Matemática Financeira									4	80	80	60
História e Filosofia da Matemática									4	80	80	60
Optativa 2									4	80	80	60
Trabalho de Conclusão de Curso 2									2	40	40	30
Estágio Curricular Supervisionado 4									9	40	40	135
Componentes Curriculares Obrigatórios											3480	2610
Componentes Eletivos											120	90
Estágio Supervisionado											–	420
Atividades de Extensão											–	370
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC)											–	200
Carga Horária Total do Curso												3655

Legenda: c/h aula = Quantidade de aulas; h/a = Quantidade de aulas; h/r = Quantidade de horas.



4.6 Fluxograma

	<p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO SERTÃO PERNAMBUCANO https://www.ifsertao-pe.edu.br</p> <p>COLEGIADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA CAMPUS SANTA MARIA DA BOA VISTA – PE</p>	INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR					
		Componentes Curriculares	Atividades de Extensão	AACC	Carga Horária TOTAL	Tempo mínimo	Tempo máximo
		3120h	335h	200h	3655h	9 semestres	18 semestres

1.º SEMESTRE	2.º SEMESTRE	3.º SEMESTRE	4.º SEMESTRE	5.º SEMESTRE	6.º SEMESTRE	7.º SEMESTRE	8.º SEMESTRE	9.º SEMESTRE
Fundamentos da ---Matemática 1 60h	Fundamentos da Matemática 2 60h	Fundamentos da Matemática 3 60h	Cálculo 1 60h	Cálculo 2 60h	Cálculo 3 60h	Cálculo 4 60h	Equações Diferenciais Ordinárias 60h	Análise Real 60h
Geometria Plana 60h	Geometria Analítica 1 60h	Geometria Analítica 2 60h	Álgebra Linear 1 60h	Álgebra Linear 2 60h	Políticas Educacionais 60h	Cálculo Numérico 60h	Estatística 60h	Matemática Financeira 60h
Lógica Matemática 60h	Didática Geral 60h	Geometria Espacial 60h	Psicologia da Educação 60h	Álgebra 30h	Relações Étnico Raciais: História e Cultura Afro Brasileira e Indígena 30h	Estrutura Algébricas 1 60h	Estrutura Algébricas 2 60h	História e Filosofia da Matemática 60h
Análise e Produção de Texto 30h	Libras 60h	Didática da Matemática 60h	Prática de Ensino em Matemática 1 60h	Prática de Ensino em Matemática 2 90h	Prática de Ensino em Matemática 3 60h	Física Geral 1 60h	Educação do Campo 60h	Optativa 2 60h
Filosofia da Educação 30h	Computação Aplicada à Matemática 60h	Metodologia da Pesquisa 30h	Tecnologias para o Ensino de Matemática 60h	Educação Matemática para Jovens e Adultos 60h	Laboratório de Matemática 60h	Optativa 1 30h	TCC 1 30h	TCC 2 30h
Sociologia da Educação 30h	Núcleo de Práxis Extensionista 1 60 h	Aritmética 30h	Núcleo de Práxis Extensionista 3 60 h	Núcleo de Práxis Extensionista 4 60 h	Estágio Curricular Supervisionado 1 135h	Estágio Curricular Supervisionado 2 135h	Estágio Curricular Supervisionado 3 135h	Estágio Curricular Supervisionado 4 135h
Educação Especial e Inclusiva 30h		Núcleo de Práxis Extensionista 2 60 h						
CH SEMANAL								
20h	20h	20h	20h	20h	20h	20h	20h	20h



4.6.1 Organização por Períodos Letivos

1º SEMESTRE									
Disciplinas	CRÉDITOS	CH Total (horas)					Nº de Aulas por Semestre	Pré - Requisito	
		Teórica	Prática	Estágio	Extensão	EaD*			
Fundamentos de Matemática 1	4	60				40%	80	–	
Geometria Plana	4	60				40%	80	–	
Lógica Matemática	4	60				40%	80	–	
Filosofia da Educação	2	30				40%	40	–	
Análise e Produção de Texto	2	30				40%	40	–	
Sociologia da Educação	2	30				40%	40	–	
Educação Especial e Inclusiva	2	30				40%	40	–	
TOTAL	20	300				—	400	–	
		300							

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

2º SEMESTRE									
Disciplinas	CRÉDITOS	CH Total (horas)					Nº de Aulas por Semestre	Pré - Requisito	
		Teórica	Prática	Estágio	Extensão	EaD*			
Fundamentos da Matemática 2	4	60				40%	80	–	
Geometria Analítica 1	4	60				40%	80	–	
Didática Geral	4	60				40%	80	–	
Língua Brasileira de Sinais	4	45	15			40%	80	–	
Computação Aplicada à Matemática	4	45	15			40%	80	–	
Núcleo de Práxis Extensionista 1	4				60		80	–	
TOTAL	24	270	30		60	—	480	–	
		360							

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor



que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

3º SEMESTRE									
Disciplinas	CRÉDITOS	CH Total (horas)					Nº de Aulas por Semestre	Pré - Requisito	
		Teórica	Prática	Estágio	Extensão	EaD*			
Fundamentos da Matemática 3	4	60				40%	80	–	
Geometria Espacial	4	60				40%	80	–	
Didática da Matemática	4	45	15			40%	80	–	
Geometria Analítica 2	4	60				40%	80	–	
Metodologia Científica	2	30				40%	40	–	
Aritmética	2	30				40%	40	–	
Núcleo de Práxis Extensionista 2	4				60		80		
TOTAL	24	285	15		60	----	480	–	
		360							

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

4º SEMESTRE									
Disciplinas	CRÉDITOS	CH Total (horas)					Nº de Aulas por Semestre	Pré - Requisito	
		Teórica	Prática	Estágio	Extensão	EaD*			
Cálculo 1	4	60				40%	80	–	
Álgebra Linear 1	4	60				40%	80	–	
Psicologia da Educação	4	60				40%	80	–	
Prática de Ensino em Matemática 1	4		60				80	–	
Tecnologias para o Ensino de Matemática	4	30	30			40%	80	–	
Núcleo de Práxis Extensionista 3	4				60		80		
TOTAL	24	210	90		60	---	480	–	
		360							

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.



5º SEMESTRE									
Disciplinas	CRÉDITOS	CH Total (horas)					Nº de Aulas por Semestre	Pré - Requisito	
		Teórica	Prática	Estágio	Extensão	EaD*			
Cálculo 2	4	60				40%	80	–	
Álgebra Linear 2	4	60				40%	80	–	
Álgebra	2	30				40%	40	–	
Prática de Ensino em Matemática 2	6		90				120	–	
Educação Matemática para Jovens e Adultos	4	30	30			40%	80	–	
Núcleo de Práxis Extensionista 4	4				60		80		
TOTAL	24	180	120		60	----	480	–	
		360							

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

6º SEMESTRE									
Disciplinas	CRÉDITOS	CH Total (horas)					Nº de Aulas por Semestre	Pré - Requisito	
		Teórica	Prática	Estágio	Extensão	EaD*			
Cálculo 3	4	60				40%	80	–	
Política Educacionais	4	60				40%	80	–	
Relações Étnico Raciais: História e Cultura Afro Brasileira e Indígena	2	30				40%	40	–	
Laboratório de Matemática	6	30	30			40%	80	–	
Prática de Ensino em Matemática 3	4		60				80	–	
Estágio Curricular Supervisionado 1	9	30		105		40%	40	–	
TOTAL	27	210	90	105		----	400	–	
		405							

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

7º SEMESTRE								
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--



Disciplinas	CRÉDITOS	CH Total (horas)					Nº de Aulas por Semestre	Pré - Requisito
		Teórica	Prática	Estágio	Extensão	EaD*		
Cálculo 4	4	60				40%	80	–
Cálculo Numérico	4	60				40%	80	–
Estruturas Algébricas 1	4	60				40%	80	–
Física Geral 1	4	60				40%	80	–
Optativa 1	2	30				40%	40	–
Estágio Curricular Supervisionado 2	9	30		105		40%	40	–
TOTAL	27	300		105			400	–
				405				

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

8º SEMESTRE

Disciplinas	CRÉDITOS	CH Total (horas)					Nº de Aulas por Semestre	Pré - Requisito
		Teórica	Prática	Estágio	Extensão	EaD*		
Equações Diferenciais Ordinárias	4	60				40%	80	–
Estatística	4	45	15			40%	80	–
Educação do Campo	4	30	30			40%	80	–
Estruturas Algébricas 2	4	60				40%	80	–
Trabalho de Conclusão de Curso 1	2	30				40%	40	–
Estágio Curricular Supervisionado 3	9	30		105		40%	40	–
TOTAL	27	255	45	105		----	400	–
				405				

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

9º SEMESTRE

Disciplinas	CRÉDITOS	CH Total (horas)					Nº de Aulas por Semestre	Pré - Requisito
		Teórica	Prática	Estágio	Extensão	EaD*		



	S							
Análise Real	4	60				40%	80	–
Matemática Financeira	4	45	15			40%	80	–
História e Filosofia da Matemática	4	60				40%	80	–
Optativa 2	4	60				40%	80	–
Trabalho de Conclusão de Curso 2	2	30				40%	40	TCC 1
Estágio Curricular Supervisionado 4	9	30		105		40%	40	–
TOTAL	27	285	15	105		-	400	–
		405						

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

4.6.2 A extensão nos cursos superiores do IFSertãoPE

Conforme o artigo 3º da Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018:

Art. 3º A Extensão na Educação Superior Brasileira 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 (BRASIL, 2018).

O Plano Nacional de Educação – PNE 2014 – 2024, aprovado pela Lei nº 13.005/2014, estabelece na Meta 12, item 12.7, que se deve “assegurar, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência social”. Ainda neste sentido, a Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, “Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências”.

O tripé Ensino-Pesquisa-Extensão, indissociáveis, está previsto na Constituição Federal de 1988, em seu artigo 207. A extensão universitária é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre instituição de ensino e outros setores da sociedade. As ações extensionistas vêm sendo, cada vez mais, reconhecidas como essenciais para as instituições de ensino, visto que há a inserção de estudantes em campo, promovendo momentos de reflexão e identificação de demandas



locais/regionais, construindo um diálogo com a comunidade externa e trazendo consigo propostas de melhorias para a sociedade.

A Política Nacional de Extensão Universitária (FORPROEX, 2012, p. 29), com a proposta de “Universalização da extensão universitária”, destaca a importância dessa medida para o fortalecimento das ações e das propostas extensionistas, baseadas na integração, no diálogo, na interdisciplinaridade e interprofissionalidade, e impacta a formação do educando e a transformação social.

Conforme legislação vigente, o IFSertãoPE, seguindo a atual resolução nº 07 do conselho superior, de 04 de março de 2021, que “Aprova o Regulamento de Curricularização da Extensão no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - IFSertãoPE”, regulamenta as atividades extensionistas no âmbito do IFSertãoPE. Nesse sentido, a proposta prevista neste PPC pretende cumprir ao mínimo dos 10% da carga horária total do curso em atividades extensionistas, como forma de atividade que se integra à matriz e à organização curricular da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as IES e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.

Por isso, enquanto documento sujeito à dinâmica do processo de ensino e aprendizagem, este projeto de curso deve levar em conta a articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão como princípio pedagógico. A qualidade do ensino do curso está efetivamente ligada ao cumprimento da função social do Instituto que é a de ensinar, pesquisar e praticar a extensão em favor do desenvolvimento dos sujeitos e da sociedade como um todo. Essa ideia baseia-se em atitudes analíticas, reflexivas, questionadoras e problematizadoras, onde a aprendizagem deve partir das observações próprias para investigar o conhecimento e o mundo ao seu redor.

Ao curso cabe dar direção para o processo formativo do aluno, pautando-se no proposto em seu PPC, levando em consideração os princípios éticos e políticos fundamentais para o exercício da cidadania, da democracia e do compromisso com a questão ambiental. Tais princípios serviram de inspiração para a elaboração deste Projeto do Curso e, entende-se, que a discussão e a reflexão ampliada deles são pressupostos que deverão orientar o trabalho pedagógico dos envolvidos em suas diversas atividades.

Pretende-se figurar o curso como um local de formação de professores de Matemática capazes de contribuir para o rompimento das desigualdades sociais e reafirmarem as suas



opções por um modelo social de inclusão, centrado no princípio da cidadania, de modo a socializar o conhecimento matemático e promover e intervir nos avanços científicos e tecnológicos de uma sociedade na qual a diversidade está posta. Para isso, portanto, a articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão promove a autonomia que se traduz no exercício da busca contínua por soluções próprias para problemas específicos no contexto local e regional, que emergem dessa relação que o IF construiu com a comunidade.

Nesse sentido, entende-se a formação dos futuros professores de Matemática como um conjunto de valores que não devem estar limitados apenas à formação técnica ou resumida ao espaço da sala de aula da instituição. Pelo contrário, somada a esta, à formação de um profissional com clareza do seu papel social de educador, com capacidade de inserção em diversas realidades e com capacidade de articular os diferentes conhecimentos inerentes à atividade docente, sem entendê-los hierarquicamente. Para isso, portanto, pressupõe uma relação estreita com o ambiente escolar e com a comunidade de uma forma geral. Dessa relação faz-se importante a proposição de extensão e a realização de pesquisas que tenham como foco esses espaços.

Espera-se dessa relação entre ensino, pesquisa e extensão, a formação de um profissional que integre os conhecimentos matemáticos com outras áreas do conhecimento e que seja capaz de significar, refletir e contribuir através do domínio técnico na lógica dedutiva, na aritmética, na álgebra e geometria, para as mudanças que a sociedade necessita. Dessa forma, acredita-se ser possível articular o currículo do curso ao contexto social por meio dessas ações educativas articuladamente.

Entendemos o Instituto Federal como um lugar de produção e ainda de socialização do saber, reconhecendo que é nesse espaço que a produção do conhecimento também acontece e se dissemina por meio da análise e da investigação da realidade. Esse espaço exige do aluno uma atitude investigativa e política, capaz de participar do processo formador da sociedade, possibilitando a compreensão da relevância social e política do próprio processo de construção do conhecimento e, pressupondo um ensino que exija vivenciar a pesquisa e a extensão como formas de articulação e a construção do conhecimento matemático.

A proposta de Extensão para o curso de Licenciatura em Matemática do IFSertãoPE, *campus* Santa Maria da Boa Vista, está amparada em reflexões de Ludke (2005), Boaventura de Souza Santos (2011), Skovsmose (2004) e D'Ambrosio (2004). Neste texto consta a compreensão de uma extensão universitária, do ponto de vista acadêmico, que ocorre com o ensino e com a pesquisa, a teoria e a prática perdem as fronteiras da disciplinaridade sem



perder de vista os fundamentos da ciência Matemática, porém aproximando-a de sua aplicação do ponto de vista social.

Nesta proposição cabe iniciar apontando que a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão são princípios básicos da formação e da produção do conhecimento no Ensino Superior. Neste sentido, a proposição de indissociabilidade destas funções em um curso de formação de professores da Educação Básica se torna essencial uma vez que uma formação em que o conteúdo é reduzido ao exercício, ou em reflexões subjetivas e particularizadas, pouco ou nada contribuirá com o exercício profissional destes alunos.

Hoje é amplamente defendida pela comunidade acadêmica a concepção de professor como pesquisador e, mais recentemente as orientações são ampliadas para a necessidade de que haja na formação deste professor uma perspectiva de reflexão-ação-reflexão-ação que não seja resumida a ação individualizada; que neste processo de reflexão o futuro professor abarque a construção teórica de múltiplas disciplinas, dentre elas a sociologia, história e filosofia e construa um aparato teórico que dê conta das demandas sociais da atualidade. No caso da formação do professor de matemática é somada à questão do professor pesquisador, uma formação conceitual que tenha o rigor e a abstração matemática, aplicada a realidade.

É com a preocupação de formar professores de matemática que para além de dominar o conhecimento matemático, em um movimento de articulação entre os diferentes conhecimentos necessários à docência, possa atuar em suas realidades, que defendemos uma formação da licenciatura em Matemática que tenha relevância social e que não esteja distante dos avanços na área da ciência e da tecnologia.

Destarte, a nossa proposta aponta para a inserção de ações de extensão, que é obrigatória para todos os estudantes, com carga horária registrada em componentes curriculares obrigatórios e/ou disciplinas obrigatórias para a integralização do curso.

A participação do estudante de Licenciatura em Matemática do *campus* Santa Maria da Boa Vista, em atividades de extensão será registrada por meio da componente “Unidade Curricular Especial de Extensão (UCEE)” a qual será constituída pelas seguintes modalidades:

- I. Componente curricular com a destinação da carga horária total em atividade de extensão, com obrigatoriedade do cumprimento desta carga horária.

Núcleo Extensionista	Componente Curricular	Carga horária	Períodos	Coordenadores
Núcleo I	Núcleo de Práxis Extensionista 1	60h	2º	No mínimo três professores, preferencialmente de diferentes áreas de formação.
	Núcleo de Práxis Extensionista 2	60h	3º	
Núcleo II	Núcleo de Práxis Extensionista 3	60h	4º	
	Núcleo de Práxis Extensionista 4	60 h	5º	

Fonte: Núcleo Docente Estruturante

Os projetos desenvolvidos nos Núcleos de Práxis Extensionistas I e II deverão estar de acordo com a regulamentação de extensão do IFSertãoPE, garantindo-se, quando couber, seu devido registro na Pró-Reitoria de Extensão.

Para esses Núcleos de Práxis Extensionistas elencamos duas dimensões formativas que direcionam a construção desta proposta de articulação entre ensino, pesquisa e extensão. A primeira, abordada no Núcleo de Práxis Extensionista I, trata da ***aproximação com a escola pública*** através de projetos construídos coletivamente, que nasçam a partir de um diálogo com os sujeitos da ação – no caso os professores e gestores da Educação Básica. Não é a ideia do estágio, ao contrário vai além porque envolve – análise da realidade, construção coletiva de caminhos - envolvimento com a comunidade escolar e social e extrapola o formato de carga horária pré-determinada. É processual e dialógica.

Nesta proposição, compreendemos que os estudantes e os professores trarão abordagens teóricas-práticas que transcenderão o aspecto multidisciplinar, além de contemplar a área/linha de pesquisa de cada professor do curso e favorecer a construção do conhecimento do aluno a partir da mobilização de conhecimentos específicos.

Na segunda dimensão, desenvolvida no Núcleo de Práxis Extensionista II, ***aproximação com demandas sociais***, o estudante terá a oportunidade de interagir com a sociedade e população, observar demandas e perceber necessidades que vão além do ensino



teórico, despertando-o para a vida social e trazendo ganhos propositivos para a formação acadêmica e profissional desse estudante.

Cabe considerar que a construção de temas será discutida pelos docentes do curso dos respectivos períodos letivos, e de acordo com a realidade e necessidade da comunidade, a partir de metodologias participativas, e posteriormente contempladas anualmente.

Ressaltamos que a proposta acima é oriunda da compreensão da extensão numa perspectiva globalizante, ensino com extensão, pesquisa com extensão e ensino e sistêmica, numa relação dialógico-formativo que entrelaça ciência e sociedade e neste caso Educação Matemática - formação e sociedade.

II. Ações de Extensão

Componente Curricular	Carga horária	Períodos
	130h	Ao longo de todos os períodos

Fonte: Núcleo Docente Estruturante

As Ações de Extensão, caracterizadas pelo processo de interação entre o IF Sertão PE e outros setores da sociedade, deverão se apresentar sob a forma de programas, projetos, cursos/oficinas, eventos e prestação de serviços.

- **Programas:** conjunto articulado de propostas curriculares e outras ações de extensão, governamentais ou não, preferencialmente de caráter multidisciplinar e integrado a atividades de ensino, pesquisa e de inovação.
- **Projetos:** conjunto de atividades processuais contínuas, de caráter educativo, social, cultural ou tecnológico, com objetivos específicos e prazo determinado que pode ser vinculado ou não a um programa.
- **Cursos e Oficinas:** atividades acadêmicas sistematizadas de ensino incluídas nos currículos escolares que permitem ao aluno aprofundamento no seu campo de atuação profissional, através de ações de extensão.
- **Eventos:** acontecimento planejado, organizado e coordenado por servidores docentes e/ou administrativos em conjunto com alunos, com objetivos educacionais



comunitários ou promocionais, direcionados às experiências profissionais vinculadas aos cursos institucionais.

- Prestação de Serviços: realização de trabalho oferecido ou contratado por terceiros, de ordem intelectual ou mão de obra física e/ou produtos, vinculado ao Projeto Pedagógico dos Cursos (PPC), com objetivo de aperfeiçoar a prática profissional discente.

Será criada uma Comissão de Curricularização da Extensão (CCE), constituída por três professores do curso, com vigência de 2 anos, que ficará responsável pela “Unidade Curricular Especial de Extensão (UCEE)”. A função dessa comissão será de:

- Elaborar o Regimento de Curricularização da Extensão do Curso;
- Apresentar ao discentes, no devido momento, um cronograma para abertura do processo para aproveitamento da carga horária em atividades de extensão;
- Receber as solicitações dos discentes;
- Proceder à conferência dos documentos comprobatórios e o devido registro no SUAP;
- Supervisionar o desenvolvimento dos projetos desenvolvidos nos Núcleos de Práxis Extensionistas I e II.

É importante ressaltar que a partir do 5º semestre, após cumprir a carga horária necessária para a aprovação, o discente deverá se matricular no componente UCEE e abrir processo junto à Curricularização da Extensão apresentando todos os certificados e comprovantes das atividades realizadas, conforme estabelecidos pela comissão. Os certificados apresentados para as Atividades de Extensão, não poderão ser novamente utilizados para o cumprimento da carga horária das Atividades Acadêmico Científico Culturais (AACC).

4.7 Políticas de Educação Ambiental

O Curso Superior de Licenciatura em Matemática objetiva oportunizar ao graduando a concepção de valores, conhecimentos, atitudes e competências voltadas para ações que promovam com responsabilidade na conservação do meio ambiente, essencial para a



qualidade de vida e sua sustentabilidade, através dos estudos do componente curricular Educação do Campo, assim como de formas transversais nas disciplinas de Práticas de Ensino e em ambientes como o Laboratório de Matemática.

4.8 Metodologia

O caminho metodológico adotado para organização e funcionamento do Curso de Licenciatura em Matemática do IFPE – *campus* Santa Maria da Boa Vista, tem por base os princípios, fundamentos, condições e procedimentos de formação em nível superior para os profissionais do magistério dispostos nas Diretrizes Curriculares Nacionais e na Base Nacional Comum para a Formação Inicial (BNC-Formação), por meio da Resolução CNE/CES n.º 7, de 2018.

Haja vista as novas exigências advindas do contexto sociocultural, político e econômico de nosso país, o referido curso visa contribuir para a formação de futuros docentes dotados de competências e habilidades profissionais concernentes não somente ao domínio conceitual e técnico de sua área específica, como também de conhecimentos relacionais, análise crítica, visão multidisciplinar e domínio da cultura digital. Elementos que estão preconizados conforme as competências gerais e específicas da formação de professores dispostas na mencionada resolução.

A metodologia é compreendida assim, como um processo dinâmico e complexo, cujos componentes curriculares se inter-relacionam e se complementam no intuito de atender às exigências legais em vigor. À vista disso, as competências específicas, preconizadas na mencionada resolução, salientam três dimensões fundamentais, as quais, de modo interdependente e sem hierarquia, se integram e se complementam na ação docente. São elas:

- I. Conhecimento profissional;
- II. Prática profissional; e
- III. Engajamento profissional.

As aprendizagens essenciais, previstas na BNCC-Educação Básica, a serem garantidas aos estudantes, para o alcance do seu pleno desenvolvimento, nos termos do art. 205 da Constituição Federal, reiterado pelo art. 2º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (nº 9.394/1996), requerem o estabelecimento e a efetivação destas pertinentes competências profissionais dos professores.



As ações metodológicas propostas se pautam na perspectiva da formação integral, efetivada por meio de práticas que visam à interpelação entre os componentes que perfazem a estrutura curricular proposta, com vistas a garantir uma efetiva integração entre ensino, pesquisa e extensão. Com este modelo metodológico busca-se concretizar práticas multidisciplinares e atividades acadêmicas que se realizem tanto no âmbito institucional, como se estendam à comunidade local e circunvizinha, garantindo a contextualização e a diversidade de cenários de aprendizagem.

A formação dos estudantes/futuros docentes é compreendida a partir de uma concepção dialética de ensino e aprendizagem, centrada no caráter social e que vê os sujeitos do processo educativo como agentes históricos e transformadores da sociedade. Entende-se assim, que a formação acadêmica proposta pelo curso de Licenciatura em Matemática busca qualificar este profissional de modo que consiga não somente conceber os saberes técnicos e pedagógicos de sua área, como também estabelecer de forma crítica as relações existentes entre as diferentes áreas, o contexto sociocultural, histórico, político e econômico da sociedade vigente e o mercado de trabalho, tanto no universo pedagógico quanto fora dele.

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), atende as escolas da rede de ensino da cidade de Santa Maria da Boa Vista no Subprojeto de Matemática. A partir deste programa os graduandos, que atuam como bolsistas, terão experiências capazes de provocar um diferencial em sua formação, dando-lhes condições de, ao tempo em que acessam os conhecimentos teóricos necessários, aplicá-los no *lócus* da atuação do docente.

O Programa de Residência Pedagógica é uma das ações que integram a Política Nacional de Formação de Professores e tem por objetivo induzir o aperfeiçoamento da formação prática nos cursos de licenciatura, promovendo a imersão do licenciando na escola de educação básica, a partir da segunda metade de seu curso.

O Curso Superior de Licenciatura em Matemática deverá oferecer um evento anual em comemoração e reflexão sobre o Dia da Matemática, com o objetivo de viabilizar ações de exposição e integralização dos estudos, pesquisas e produções efetivadas por docentes, estudantes, por meio de cursos, aulas práticas e teóricas, divulgação de conhecimento através de palestras, exposição de painéis, portfólios, resumos e artigos científicos com vistas à integração entre ações de ensino-pesquisa-extensão.

Os estudantes com matrícula ativa no IFSertãoPE têm acesso à conta institucional vinculada ao Google GSuite, que é um pacote corporativo do Google, que por meio de um



endereço de e-mail próprio, disponibiliza os aplicativos Google, tais como o Google Classroom (Google sala de aula); Google Drive, como Documentos, Planilhas e Apresentações (slides); e Google Meet, para realização de webconferência com gravação. Dessarte, é também oferecido aos servidores uma Conta Google Institucional, que permite acesso a todos os recursos do GSuite. Estas plataformas digitais podem ser utilizadas como apoio ao ensino presencial dos cursos do IF Sertão PE *campus* Santa Maria da Boa Vista, visto que complementam e promovem a interação entre os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Deste modo, as tecnologias digitais estarão presentes nos componentes curriculares e na efetivação do curso como um todo.

Considerando a Portaria do MEC nº 2.117 de 06 de dezembro 2019, o curso de Licenciatura em Matemática pode utilizar até 40% da carga horária total de cada componente teórica em atividades na modalidade de Educação à Distância (EaD), onde a mediação didático-pedagógica pode acontecer por meio da utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e plataformas oficiais do Instituto.

4.9 Avaliação da Aprendizagem

A avaliação deve servir como meio de análise pedagógica, para assegurar que cada ciclo de ensino-aprendizagem alcance resultados desejáveis. Assim, a avaliação deve permitir a verificação da aprendizagem, o replanejamento e recuperação das competências esperadas e a promoção do aluno. Dessa forma, deve consolidar-se de forma qualitativa e quantitativa nas dimensões cognitivas (conhecimentos), laborais (habilidades) e atitudinais (comportamentos), observando as normas acadêmicas em vigor no IF Sertão PE, e considerando como critérios:

- A capacidade de enfrentar, resolver e superar desafios;
- A capacidade de trabalhar em equipe;
- Responsabilidade;
- A capacidade de desenvolver suas habilitações e competências;
- Clareza de linguagem escrita e oral;
- Utilizando situações teórico/práticas realizadas de forma formal ou informal.

A utilização de instrumentos diversificados são necessários, pois possibilitam observar melhor o desempenho do aluno nas atividades desenvolvidas e tomar decisões, tal como



reorientar o estudante diante das dificuldades de aprendizagem apresentadas. As avaliações ocorrerão ao longo do semestre, tomando por base os seguintes aportes avaliativos:

- Observação estruturada ou sistemática;
- Capacidade de enfrentar, resolver e superar desafios;
- Capacidade de trabalhar em equipe;
- Responsabilidade;
- A capacidade de desenvolver suas habilitações e competências;
- Aquisições, questionários, exercícios, e demais instrumentos;
- Provas, testes, exames entre outros;
- Análise de texto escrito ou oral (relatório, seminário, monografias, sínteses, resenhas, artigos, entre outras);
- Análise de experimentos e atividades práticas (laboratório, visitas técnicas, simulações, atividades extraclasse, elaboração de planejamento de aula entre outras);
- Desenvolvimento de projetos e tarefas integradoras;
- Pesquisa em biblioteca por meio de TDIC;
- Análise de casos;
- Identificação e descrição de problemas;
- Solução de problemas;
- Clareza de linguagem escrita e oral.

Conforme a Organização Acadêmica aprovada pelo Conselho Superior pontua que a avaliação do processo de aprendizagem deverá ser diagnóstica, contínua e processual. A avaliação tem por finalidade promover a melhoria da realidade educacional do estudante priorizando o processo de ensino-aprendizagem, tanto individual quanto coletivo. Sobre a avaliação do desempenho acadêmico dos estudantes,

O processo avaliativo deve ser composto por no mínimo duas atividades avaliativas distintas, desenvolvido conforme os critérios estabelecidos pelo professor. As atividades avaliativas deverão ser agendadas com antecedência mínima de 2 (dois) dias para a aplicação do instrumento predito.



Após realização de atividade avaliativa, o professor deve informar os resultados a seus estudantes e devolver as avaliações num prazo máximo de 15 (quinze) dias, desde que não ultrapasse os prazos estabelecidos no Calendário Acadêmico do Campus.

No que concerne à assiduidade dos alunos, essa resolução diz que a frequência será registrada de acordo com a participação nas aulas e eventos, sendo obrigatória a frequência de mínimo 75 % (setenta e cinco por cento) da carga horária de cada componente curricular do curso.

A média da disciplina corresponderá à média aritmética das notas das etapas bimestrais registradas, conforme a fórmula seguinte:

$$MD = (N1 + N2)/2$$

Onde:

- MD = Média da Disciplina
- N1= Nota da etapa 01
- N2= Nota da etapa 02

A média final da disciplina será calculada com a utilização de instrumento final de avaliação corresponderá à seguinte expressão:

$$MFD = (0.6 * MD + 0.4 * NAF) \geq 50$$

MFD = Média Final da Disciplina

MDI = Média da Discip

NAF= Nota da Avaliação Final

Para estar propício à colação de grau, o aluno deverá ter obtido notas de aprovação em todas as disciplinas obrigatórias do curso, ter cumprindo a carga horária mínima de atividades complementares e disciplinas optativas, bem como a aprovação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e ainda ter se dedicado para a conclusão das horas mínimas destinadas ao Estágio Supervisionado.

As avaliações ocorrerão ao longo de cada semestre de acordo com a Organização Acadêmica em vigor e serão registradas no Sistema Eletrônico adotado pelo IF Sertão PE.



4.10 Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática define-se como uma atividade prática curricular obrigatória e supervisionada, dos fundamentos pedagógicos, possibilitando a integração de conceitos teóricos e atividade prática, tendo por finalidade inserir o acadêmico no ambiente profissional, envolvendo aspectos técnicos profissionais, bem como de cunho humano e social.

O funcionamento e efetivação deste componente curricular obrigatório encontra-se especificado no Regulamento do Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática do IFSertãoPE – *campus* Santa Maria da Boa Vista (Anexo I). Este foi elaborado pelo Colegiado do Curso Superior de Licenciatura em Matemática, o Regulamento fundamenta-se na Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena; na resolução CNE/CP 2, DE 19 de fevereiro de 2002, que institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores/as da Educação Básica em nível superior, bem como na Lei nº 11.788/2008 que Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n o 5.452, de 1 o de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória n o 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

O referido regulamento tem por finalidade normatizar o funcionamento das atividades dos estágios supervisionados no Curso de Licenciatura em Matemática do IFSertãoPE, *campus* Santa Maria da Boa Vista, que são postos como atividades indispensáveis e obrigatórias para a colação de grau e obtenção do Diploma de Licenciado. Neste estão contemplados os seguintes elementos:

- I. Dos Princípios Legais;
- II. Das Especificações do curso de Licenciatura em Matemática;
- III. Das finalidades e objetivos dos Estágios Curriculares Supervisionados;
- IV. Do local e da organização do Estágio Curricular Supervisionado;



- V. Dos envolvidos no Estágio Curricular Supervisionado e suas competências;
- VI. Da Avaliação do Estágio;
- VII. Da Caracterização e dos tempos das Atividades;
- VIII. Do Aproveitamento da prática do Exercício Profissional e Experiências anteriores;
- IX. Das disposições finais;

4.11 Atividades Complementares

Compreende-se por Atividades Acadêmico-Científico-Culturais o conjunto de trabalhos acadêmicos que complementam os processos tradicionais de ensino e aprendizagem. Visam à ampliação dos espaços pedagógicos e educacionais, provendo o aluno de visão sistêmica e interdisciplinar dos conhecimentos adquiridos no curso. Ampliam, também, o universo cultural do aluno, integrando seu trabalho acadêmico e profissional com outras áreas do conhecimento humano.

Conforme o Parecer 01/2019, do CNE/CES,

As atividades complementares são componentes curriculares que objetivam enriquecer e complementar os elementos de formação do perfil do graduando e que possibilitam o reconhecimento da aquisição discente de conteúdos e competências, adquiridas dentro ou fora do ambiente acadêmico, especialmente nas relações com o campo do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade, ou mesmo de caráter social. A realização dessas atividades não se confunde com a da prática profissional ou com a elaboração do projeto final de curso e podem ser articuladas com as ofertas disciplinares que compõem a organização curricular.

Ainda, no parágrafo 8º, do Art. 6º,

§ 8º. Devem ser estimuladas as atividades acadêmicas, tais como trabalhos de iniciação científica, competições acadêmicas, projetos interdisciplinares e transdisciplinares, projetos de extensão, atividades de voluntariado, visitas técnicas, trabalhos em equipe, desenvolvimento de protótipos, monitorias, participação em empresas juniores, incubadoras e outras atividades empreendedoras.

O funcionamento e efetivação deste componente curricular obrigatório encontra-se especificado no Regulamento das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC) do Curso de Licenciatura em Matemática do IFSertãoPE – *campus* Santa Maria da Boa Vista (Anexo II). Que tem por finalidade definir normas e critérios para a seleção e aproveitamento das atividades que compõem as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC).

GRUPO 1 – Participação em Congressos, Simpósios, Colóquio, Workshops, Seminários e Encontros

Tipo de Atividade	Máximo de horas validadas por atividade	Carga horária total
Participação em eventos(ouvintes)	2h	30h
Apresentação de Trabalho	3h	36h
Ministrar curso, palestra, oficina na área de formação do curso	5h	50h
Participação em Minicursos e oficinas	2h	20h
Monitor de eventos	8h	32h
Participação em Comissão Organizadora	10h	20h
Limite máximo de horas do Grupo 01		150h

GRUPO 2 – Participação em programas ou projetos como bolsista/voluntário

Tipo de Atividade	Máximo de horas validadas por atividade	Carga horária total
Projeto de Pesquisa concluído	100h	100h
Projeto de Extensão concluído	100h	100h

Projeto de Ensino concluído	100h	100h
Grupo de Pesquisa	20h	40h
Limite máximo de horas do Grupo 02		150h

GRUPO 3 – Participação em atividades de Ensino e Formação

Tipo de Atividade	Máximo de horas validadas por atividade	Carga horária total
Monitoria remunerada ou voluntária	50h por semestre	100h
Estágio extracurricular em espaços formais e/ou não formais de educação (escolas privadas ou públicas, ONGs, associações comunitárias, sindicatos)	20h por semestre	100h
Limite máximo de horas do Grupo 03		100h

GRUPO 4 – Participação em cursos de Formação Social, Humana e Cultural

Tipo de Atividade	Máximo de horas validadas por atividade	Carga horária total
Atividades culturais, esportivas e de entretenimento	2h	10h
Atividades filantrópicas	5h	10h
Cursos de Língua Estrangeira/Informática/ Libras	30h	90h
Limite máximo de horas do Grupo 04		100h

GRUPO 05 – Representação estudantil

Tipo de Atividade	Máximo de horas validadas por atividade	Carga horária total
Participação em órgãos colegiados, conselhos setoriais e superiores do IFSertãoPE ou das esferas municipais, estaduais ou federais	2h por reunião	20h
Participação em órgãos de representação estudantil por, no mínimo, um semestre	3h por mês	30h
Limite Máximo de horas do Grupo 05		50h

GRUPO 06 – Publicações

Tipo de Atividade	Máximo de horas validadas por atividade	Carga horária total
Publicação em periódico vinculado a instituição científica ou acadêmica	20h	100h
Publicação de resumo ou trabalho completo em anais de evento científico	10h	100h
Capítulo de livro	40h	80h



Limite máximo de horas do Grupo 06

100h

4.12 Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências anteriores

O aproveitamento de estudos concluídos com êxito no IFSertãoPE na Educação Básica, deve estar de acordo com os artigos 23, caput, parte final e 24, V, alínea d, da Lei 9.394/96 (LDB), e de acordo com a Organização Acadêmica do curso vigente.

A Avaliação de Competências é um processo de reconhecimento e certificação de estudos, conhecimentos, competências e habilidades anteriormente desenvolvidas por meio de estudos não necessariamente formais ou no próprio trabalho por alunos regularmente matriculados no IFSertãoPE, a qual se dá através de avaliação individual do aluno e procedimentos orientados pela Organização Acadêmica do curso vigente. Desse modo, a Avaliação de Competências em todos os níveis deve estar de acordo com o disposto nos artigos 41 e 47, § 2º da Lei 9.394/96 (LDB), e do Parecer CNE/CEB no 40/2004 que trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no artigo 41 da Lei no 9.394/96.

4.13 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma produção acadêmica que expressa a capacidade dos estudantes de abordar e sistematizar os conhecimentos e habilidades adquiridos no curso de graduação, podendo ser realizado na modalidade de monografia, artigo científico ou material didático do tipo livro paradidático, jogos educativos ou software. O funcionamento e efetivação deste componente curricular obrigatório encontra-se especificado nas normas para desenvolver a atividade curricular Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Licenciatura em Matemática do IFSertãoPE – *campus* Santa Maria da Boa Vista (Anexo III).

A apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é obrigatória para todos os estudantes do curso de Licenciatura em Matemática do IFSertãoPE, com vistas à colação de grau.

O TCC constitui-se de uma atividade desenvolvida em duas etapas, denominadas Trabalho de Conclusão de Curso I (30h) e Trabalho de Conclusão de Curso II (30h). Indica-se como etapas do desenvolvimento do TCC: Trabalho de Conclusão de Curso I: Construção e



apresentação do projeto de TCC; e para Trabalho de Conclusão de Curso II: Desenvolvimento e execução do projeto de trabalho de conclusão de curso, bem como, escrita e apresentação pública da produção. Poderá cursar o componente curricular TCC II os estudantes que tenham sido aprovados no componente curricular TCC I.

O professor orientador deverá, obrigatoriamente, pertencer ao corpo docente do curso de Licenciatura em Matemática, *campus* Santa Maria da Boa Vista do IF Sertão PE. Os professores substitutos poderão realizar a orientação de TCC, desde que o seu contrato esteja vigente até o término da referida orientação. No caso de encerramento do contrato, o Colegiado de Curso deverá indicar um novo professor orientador para o discente, podendo o ex-professor substituto continuar como coorientador.

4.14 Ementas e Bibliografias

1º SEMESTRE

Disciplina: Fundamentos de Matemática 1				Código: –	
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível	
80	4	Não há	Obrigatório	Graduação	
Carga Horária					
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*	
60h	60h	–	–	40%	
EMENTA					
Estuda os Conjuntos Numéricos e Intervalos e as Funções Polinomiais, Modular, Racional, Exponencial e Logarítmica.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
IEZZI, Gelson. MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar: Conjuntos e Funções . V.1. 9. ed. São Paulo: ATUAL, 2013.					
IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar: Logaritmos . Vol. 2. 10. ed. São Paulo: ATUAL, 2013.					
CALDEIRA, André Machado; DA SILVA, Luiza Maria Oliveira; MACHADO, Maria Augusta Soares; MEDEIROS, Valéria Zuma. Pré-cálculo . 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					



LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo. **A Matemática do Ensino Médio**. Vol. 1. 11. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

LIMA, Elon Lages. **Números e Funções Reais**. Rio de Janeiro: SBM, 2013.

LIMA, Elon Lages. **Logaritmos**. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Geometria Plana				Código: -	
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível	
80	4	Não há	Obrigatório	Graduação	
Carga Horária					
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*	
60h	60h	-	-	40%	
EMENTA					
Desenvolve estudos axiomáticos das figuras planas.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
BARBOSA, J. L. M. Geometria Euclidiana Plana . 11. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012.					
DOLCE, O. et al. Fundamentos de Matemática Elementar . 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.					
MUNIZ NETO, Antonio Caminha. Tópicos de matemática elementar: geometria euclidiana plana . 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2013. 448 p. v. 2 il. (Coleção professor de matemática).					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
ANTAR NETO, Aref. Geometria plana e espacial . 2. ed. Fortaleza: Vestseller, 2010. v.5.					
EVES, H. Introdução à história da matemática . Trad. Hygino H. Domingues. Campinas: Editora da Unicamp, 1995.					
GARBI, G. Geraldo. C.Q.D.: explicações e demonstrações sobre conceitos, teoremas e fórmulas essenciais da geometria . 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2010.					

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Lógica Matemática				Código: -
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
80	4	Não há		
Carga Horária				
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*
60h	60h	-	-	40%
EMENTA				
Estuda a Noção de Conjuntos e as proposições, análise e discussões de situações problemas que envolvam a lógica da matemática simbólica.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
IEZZI, Gelson. MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar . v.1. 9. ed. São Paulo: ATUAL, 2013.				
MORTARI, Cezar Augusto. Introdução à Lógica . 2ª Ed. São Paulo: Unesp, 2016.				
LIPSCHUTZ, Seymour. LIPSON, Marc Lars. Teoria e Problemas de Matemática Discreta . 2ª Ed. São Paulo: Bookman, 2004.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
EDWARD R. Scheinerman. Matemática Discreta Uma Introdução . 3 Ed. Cengage Learning, 2016.				
CARVALHO, Paulo Cezar Pinto. MORGADO, Augusto Cezar Oliveira. Matemática Discreta . 2.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2015.				
NOVAES, Gilmar Pires. Introdução a Teoria dos Conjuntos . Rio de Janeiro: SBM, 2018.				

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Filosofia da Educação				Código: -
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
40	2	Não há		
Carga Horária				
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*
30h	30h	-	-	40%
EMENTA				

Educação e Filosofia. Conhecimento e democracia. A crise da Modernidade e a educação. Práxis, revolução e utopia. O sujeito e a ideologia.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
ALTHUSSER, Louis. Ideologia e aparelhos ideológicos do Estado . Rio de Janeiro: Edições Graal, 1985.
ARENDT, Hannah. Entre o passado e o futuro . São Paulo: Editora Perspectiva, 2003.
FREIRE; Paulo. Pedagogia do oprimido . São Paulo: Paz e Terra, 2011.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
ADORNO, Theodor W. Educação e Emancipação . 3.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1995.
BRANDÃO, C.R. O que é educação . São Paulo: Brasiliense, 1981.
GADOTTI, Moacir. História das ideias pedagógicas . São Paulo: Ed. Ática, 2003.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Análise e Produção de Texto				Código: -
N.º de aulas 40	N.º de créditos: 2	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 30h	Teórica 30h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Considerações gerais sobre uma boa redação matemática, Estruturação das frases, Técnicas para fazer uma boa redação matemática, A regência de verbos e nomes, O uso do verbo ter na escrita matemática, diferença entre o uso de certas palavras na Matemática e na linguagem coloquial, O uso dos artigos, A concordância verbal, Palavras compostas: o uso do hífen, Dicionário etimológico-explicativo da Matemática.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
DIONÍSIO, Ângela Paiva. MACHADO, Anna Rachel. BEZERRA. Maria Auxiliadora. Gêneros textuais e ensino . 5.ed. Rio de Janeiro: Parábola, 2012.				
FILHO, Daniel Cordeiro de Moraes. Manual de Redação Matemática . 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2018.				
GUIMARÃES, Thelma de Carvalho. Comunicação e linguagem . 1ª ed. Pearson; 2012.				

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
<p>ABAURRE, Maria Luíza; PONTARA, Marcela Nogueira. Coleção base: português – volume único. São Paulo: Moderna, 1999.</p> <p>FIORIN J L; SAVIOLI F. P. Para entender o texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1986.</p> <p>LIMA, A. Oliveira. Manual de redação oficial: teoria, modelos e exercícios. 3.ed Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.</p>

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Sociologia da Educação				Código: -
N.º de aulas 40	N.º de créditos: 2	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 30h	Teórica 30h	Prática –	Estágio –	EaD* 40%
EMENTA				
<p>A origem e o contexto histórico de surgimento da Sociologia. Sociologia Clássica e a educação: Émile Durkheim, Max Weber e Karl Marx. Escola como reprodução das relações sociais: Louis Althusser, Pierre Bourdieu, Antonio Gramsci. Movimentos sociais e educação no Brasil.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>DURKHEIM, E. Educação e sociologia. 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2014.</p> <p>MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. História, natureza, trabalho, educação. São Paulo: Expressão Popular, 2020.</p> <p>WEBER, Max. Ensaio de sociologia. 5 ed. São Paulo: LTC, 1999.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>ALTHUSSER, Louis. Aparelhos ideológicos do Estado. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2022.</p> <p>BOURDIEU, Pierre e PASSERON, Jean-Claude. A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino. 7 ed. Petrópolis: Vozes, 2014.</p> <p>BOURDIEU, Pierre. Escritos de educação. 15 ed. Petrópolis, Vozes, 2015.</p>				

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Educação Especial e Inclusiva				Código: -
N.º de aulas 40	N.º de créditos 2	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 30h	Teórica 30h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Principais conceitos e terminologias sobre as pessoas com deficiências; A história da pessoa com deficiência; Legislação específica; Reconhecimento das deficiências e diversidades; A educação especial e inclusiva para alunos com necessidades específicas. Estudos sobre a diversidade, igualdade e equidade.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
CARVALHO, R. E. Educação inclusiva: com os pingos nos “is” . Porto Alegre: Ed. Mediação, 2004.				
STAINBACK, S. E STAINBACK W. Inclusão - Um Guia para Educadores . Artmed Ed., Porto Alegre, 1999.				
WERNECK, C. Sociedade inclusiva: quem cabe no seu todos? Rio de Janeiro: WVA, 2002.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
CAIADO, K. R. M. Aluno deficiente visual na escola: lembranças e depoimentos . Campinas, SP: Autores associados, 2003.				
MANTOAN, M. T. E. A Integração de Pessoas com Deficiência . São Paulo: Ed. Memnon, 1997.				
SASSAKI, R. K. Inclusão - Construindo uma sociedade para todos . Rio de Janeiro: WVA Editora, 1997.				

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

2º SEMESTRE

Disciplina: Fundamentos da Matemática 2	Código: -
--	------------------

N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática –	Estágio –	EaD* 40%
EMENTA				
Desenvolve estudos sobre Sequência, Progressão Aritmética, Progressão Geométrica e Funções Trigonométricas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar: Trigonometria . Vol. 3. 9. ed. São Paulo: ATUAL. 2013.				
IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de Matemática Elementar: Sequências, Matrizes, Determinantes, Sistemas . Vol. 4. 8. ed. São Paulo: ATUAL. 2013.				
CALDEIRA, André Machado; DA SILVA, Luiza Maria Oliveira; MACHADO, Maria Augusta Soares; MEDEIROS, Valéria Zuma. Pré-cálculo . 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo. A Matemática do Ensino Médio . Vol. 2. 11. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.				
CARMO, Manfredo Perdigão; MORGADO, Augusto César; WAGNER, Eduardo. Trigonometria, Números Complexos . 3.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005.				
NETO, Antônio Caminha Muniz. Tópicos de Matemática Elementar – Volume 2 Geometria Euclidiana Plana . 2.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2013.				

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Geometria Analítica 1				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática –	Estágio –	EaD* 40%

EMENTA
Desenvolve estudos analíticos sobre vetores e equações de retas e planos no espaço.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
STEINBRUCH, Alfredo. WINTERLE, Paulo. Geometria Analítica . 2 ed. São Paulo: Pearson, 1987.
GOMEZ, Jorge Joaquim Delgado. FRENSEL, Kátia Rosenvald. CRISSAFF, Lhalla dos Santos. Geometria Analítica . 2 ed. Rio de Janeiro: SBM, 2017.
CAMARGO, Ivan. BOULOS, Paulo. Geometria Analítica: Um tratamento Vetorial . 3.ed. São Paulo: Pearson, 2005.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
WAGNER, Eduardo. LIMA, Elon Lages. CARVALHO, Paulo Cezar Pinto. A Matemática do Ensino Médio . Vol. 3. 7. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.
STEWART, James. Cálculo . v.2. 8. ed. São Paulo: CENGAGE LEARNING, 2016.
LIMA, Elon Lages. Coordenadas no Espaço . 4.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2017.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Didática Geral				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Didática: Conceito e história. O papel da didática na formação docente. As tendências pedagógicas e a didática. Planejamento educacional. Elementos constitutivos da didática (objetivos, conteúdos, materiais e métodos, avaliação e relação professor e aluno). Elaboração de planos de aula.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
FARIAS, Isabel Maria Sabino. Didática e docência: aprendendo a profissão . 2.ed. Brasília, DF: Liber Livro, 2009.				

HAYDT, Regina Célia C. **Curso de Didática Geral**. 8.ed. São Paulo. Ática, 2006.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 16 ed. São Paulo, SP: Editora Paz e Terra, 2000.

TOSI, Maria Raineldes. **Didática geral: um olhar para o futuro**. 3.ed. Campinas, SP: Editora Alínea, 2009.

VASCONCELLOS, Celso dos S. **Construção do Conhecimento em sala de aula**. 18 ed. São Paulo: Libertad, 2005.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Língua Brasileira de Sinais				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 45h	Prática 15h	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Fundamentos históricos e socioantropológicos da surdez. Legislação específica. Comunidade surda: cultura e identidade. Direitos humanos das pessoas Surdas. Aspectos linguísticos e práticos da Libras. Libras em Contexto. Noções básicas de escrita de sinais: singwriting. Produção de simulações e conversações sinalizadas. Encontros e diálogos com a comunidade surda local.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
QUADROS, R. M & KARNOPP, L. B. Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos . Porto Alegre: Artes médicas, 2004.				
SKLIAR, C. Surdez. Um olhar sobre as diferenças . 5a Ed. Porto Alegre: Mediação, 2011.				
STROBEL, K. As imagens do outro sobre a cultura surda . Florianópolis: Editora da UFSC, 2008.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				



CAPOVILLA, F. C.; RAFHAEL, V.D; TEMOTEO, J. G; MARTINS, A. C. **Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: A Libras em suas mãos**. I, II e III. São Paulo: EDUSP, 2017.

FERREIRA, L. **Por uma gramática de línguas de sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.

GESSER, A. **Libras? Que língua é essa?: crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda**. 1. ed. São Paulo: Parábola, 2009.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Computação Aplicada à Matemática				Código: -
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível
80	4	Não há	Obrigatório	Graduação
Carga Horária				
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*
60h	45h	15h	-	40%
EMENTA				
Apresentação de técnicas básicas de programação. Os Princípios: problemas, algoritmos e programas; modelo básico de computador. Programação de computadores: variáveis e tipos de dados; expressões e operadores; entradas e saídas formatadas; estruturas de controle; matrizes e cadeias de caracteres; composição passo a passo de programas; pré-condições, pós-condições e invariantes; tipos de dados estruturados; funções, parâmetros e argumentos; recursão; escopo; ponteiros e alocação dinâmica de memória; arquivos.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
CORMEN, T. H. LEISERSON C. E.; RIVEST, R. Algoritmos: Teoria e Prática . Editora Campus, 2002.				
FORBELLONE, L. V.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de Programação . Makron Books, 2000.				
SCHILDT, H. C. Completo e Total . Editora Makron Books, 1997.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
KERNIGHAM, B. W; RITCHIE, D. M. C. A Linguagem de Programação Padrão ANSI . Editora Campus, 1995.				
KELLEY, A.; POHL, I. A Book on C . 2.ed. Benjamim/Cummings Pub. Co., Inc,1990.				



KERNIGHAN, B. W.; PIKE, R. A. **Prática da Programação**. Editora Campus, 2000.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Núcleo de Práxis Extensionista 1				Código: -
N.º de aulas 60	N.º de créditos 3	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 45h	Teórica -----	Prática ----	Extensão 45h	
EMENTA				
Nessa componente serão desenvolvidas atividade extensionista que tratam da <i>aproximação com a escola pública</i> através de projetos construídos coletivamente, que nasçam a partir de um diálogo com os sujeitos da ação – no caso os professores e gestores da Educação Básica.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
A definir				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
A definir				

3º SEMESTRE

Disciplina: Fundamentos da Matemática 3				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática –	Estágio –	EaD* 40%
EMENTA				
Estuda as Matrizes, Determinantes, Sistemas lineares, Binômio de Newton e Análise Combinatória.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				



IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de Matemática Elementar: Sequências, Matrizes, Determinantes, Sistemas**. Vol. 4. 8. ed. São Paulo: ATUAL. 2013.

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de Matemática Elementar: Combinatória, Probabilidade**. Vol. 5. 8. ed. São Paulo: ATUAL. 2013.

CALDEIRA, André Machado; DA SILVA, Luiza Maria Oliveira; MACHADO, Maria Augusta Soares; MEDEIROS, Valéria Zuma. **Pré-cálculo**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

STEINBRUCH, Alfredo e WINTERLE, Paulo. **Álgebra Linear**. 2.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.

SANTOS, José Plínio O; MELLO, Margarida P; MURARI, Idani T. C. **Introdução à Análise Combinatória**. 4. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo. **A Matemática do Ensino Médio**. Vol. 3. 11. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Geometria Espacial				Código: -	
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação	
Carga Horária					
Total 60h	Teórica 60h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%	
EMENTA					
Desenvolve estudos axiomáticos dos poliedros e sólidos geométricos.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de Matemática Elementar: Geometria Espacial . 7.ed. Vol. 10. São Paulo. Atual. 2013.					
WAGNER, Eduardo. CARVALHO, Paulo Cezar Pinto. MORGADO, Augusto Cezar de Oliveira. A Matemática do Ensino Médio Volume 2. 7. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2013.					

MUNIZ NETO, Antonio Caminha. **Geometria**. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo. **A Matemática do Ensino Médio**. Vol. 2. 11. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

LIMA, Elon Lages. **Medida e Forma em Geometria: Comprimento, área, volume e semelhança**. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2011.

CARVALHO, Paulo Cezar. **Introdução à Geometria Espacial**. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Didática da Matemática				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 45h	Prática 15h	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Reflete sobre a importância e objetivo de estudo da Didática da Matemática. Relações e implicações da Didática na prática do professor de matemática. A relação teoria e prática na construção da Matemática e no trabalho pedagógico do professor. O cotidiano da sala de aula. Planejamento de ensino e suas estruturas. Objetivos e seleção de conteúdo para o Ensino de Matemática. Avaliação da aprendizagem. Ensino da Matemática: aspectos teóricos e metodológicos. Recursos didáticos: possibilidade e utilização adequada.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
D'AMORE, B. Elementos de Didática da Matemática . Tradução de Maria Cristina Bonomi. São Paulo: Editora da Física. 2007.				
PAIS, L. C. Didática da Matemática : Uma análise da influência francesa. 2ª ed. Autêntica, São Paulo, 2001.				
MAIO, W. De; CHIUMMO, A. Didática da Matemática . Rio de Janeiro: LTC, 2012.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				



ALMOULOUD, S. A. **Fundamentos da didática da matemática**. Curitiba: Editora UFPR, 2007.

BROUSSEAU, G. **Introdução ao estudo das situações didáticas**. São Paulo: Ática, 2008.

NETO, E. R. **Didática da Matemática**. Ática: São Paulo, 2008.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Geometria Analítica 2				Código: -	
N.º de aulas	N.º de créditos 4	Pré-requisito	Caráter	Nível	
80		Não há	Obrigatório	Graduação	
Carga Horária					
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*	
60h	60h	-	-	40%	
EMENTA					
Estuda as mudanças de coordenadas, cônicas e quádricas.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
CAMARGO, Ivan. BOULOS, Paulo. Geometria Analítica: Um tratamento Vetorial . 3.ed. São Paulo: Pearson, 2005.					
LIMA, Elon Lages. Coordenadas no Espaço . 4.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2017.					
STEINBRUCH, Alfredo. WINTERLE, Paulo. Geometria Analítica . 2 ed. São Paulo: Pearson, 1987.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
LIMA, Elon Lages. Geometria Analítica e Álgebra Linear . 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.					
IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar: Geometria Analítica . Vol. 7. 6. ed. Atual Editora. 2013.					
LIMA, Elon Lages. Coordenadas no Plano Com as Soluções dos Exercícios . 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2013.					

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Metodologia Científica				Código: -
N.º de aulas 40	N.º de créditos 2	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 30h	Teórica 30h	Prática –	Estágio –	EaD* 40%
EMENTA				
<p>Diferentes tipos de conhecimento. O conhecimento científico e a ciência. O processo de pesquisa científica e sua classificação. Métodos e Técnicas de Pesquisa. A comunicação científica. Elaboração de trabalhos acadêmicos: resumo, resenha, fichamento, seminário. Projeto de pesquisa. Estrutura e componentes do artigo científico, dos Trabalhos de Conclusão de curso (TCC). Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos (ABNT). Referências e Citações. Plágio, conceito e implicações.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>FLICK, U. Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes. Porto Alegre: Penso, 2013.</p> <p>GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projeto de pesquisa. 7ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2022.</p> <p>MARCONI, Marina de Andrade, LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do Trabalho Científico. 9ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2021.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT, Rio de Janeiro. Normas ABNT sobre documentação. Rio de Janeiro, 2000. (Coletânea de normas)</p> <p>HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ CALLADO, Carlos; BAPTISTA LUCIO, María del Pilar. Metodologia de pesquisa. Porto Alegre: Penso, 2013.</p> <p>MARCONI, Marina de Andrade, LAKATOS, Eva Maria. Metodologia Científica. 5ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2011.</p> <p>SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2018.</p>				

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Aritmética				Código: -
------------------------	--	--	--	-----------

N.º de aulas 40	N.º de créditos 2	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 30h	Teórica 30h	Prática –	Estágio –	EaD* 40%
EMENTA				
Desenvolve estudos sobre o Princípio da Indução Finita, Divisibilidade, Máximo Divisor Comum, Algoritmo de Euclides – Mínimo Múltiplo Comum, Números Primos, Equações Diofantinas, Congruências, Teorema de Fermat, Wilson e Euler, Noções de Criptografia.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
HEFEZ, A. Elementos de Aritmética . 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2011.				
MUNIZ NETO, A. C. Teoria dos Números: Tópicos de Matemática Elementar . Vol.5. Rio de Janeiro: IMPA, 2010.				
SANTOS, J. P. de O. Introdução à Teoria dos Números . 3.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.198 p.il.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
COUTINHO, S. C., Números inteiros e Criptografia RSA , Série Computação e Matemática, SBM, 1997.				
MARTÍNEZ, F. B.; MOREIRA, C. G.; SALDANHA, N.; TENGAN, E. Teoria dos Números: um passeio com primos e outros números familiares pelo mundo inteiro . Rio de Janeiro: IMPA, 2010.				
MILIES, César Polcino; COELHO, Sônia. Números: Uma introdução à Matemática . São Paulo: Edusp, 2006.				

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Núcleo de Práxis Extensionista 2				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica -----	Prática ----	Extensão 60h	

EMENTA
Nessa componente serão desenvolvidas atividade extensionista que tratam da <i>aproximação com a escola pública</i> através de projetos construídos coletivamente, que nasçam a partir de um diálogo com os sujeitos da ação – no caso os professores e gestores da Educação Básica.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
A definir
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
A definir

4º SEMESTRE

Disciplina: Cálculo 1				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática –	Estágio –	EaD* 40%
EMENTA				
Desenvolve estudos sobre limites, derivadas e suas aplicações.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo . Vol. 1. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.				
ÁVILA, Geraldo Severo de Souza. Cálculo das funções de uma variável . 7. ed. v.1. Rio de Janeiro: LTC, 2018.				
STEWART, James. Cálculo . v.1. 8. ed. São Paulo: CENGAGE LEARNING, 2016.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
FLEMMING, Diva Marília. GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A . 6. ed. São Paulo: Pearson, 2017.				



GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um Curso de Cálculo**. 6. ed. V.1 São Paulo: LTC, 2018.

SIMMONS, George F. **Cálculo com Geometria Analítica**. V. 1. São Paulo: PEARSON MAKRON BOOKS, 2008.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Álgebra Linear 1					Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação	
Carga Horária					
Total 60h	Teórica 60h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%	
EMENTA					
Estuda os Espaços Vetoriais e Transformações Lineares.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
LANG, Serge. Álgebra Linear . Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2003.					
LIMA, Elon Lages. Álgebra Linear . Rio de Janeiro: IMPA/CNPq, 2001. (Projeto Euclides).					
STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Álgebra Linear . 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1998.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
BOLDRINI, J. L. et al. Álgebra Linear . 3.ed. São Paulo: Haper&Row do Brasil, 1980.					
CORREA, P. S., Álgebra Linear e Geometria Analítica . São Paulo: Interciência, 2006.					
IEZZI, G.; HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar . Vol.4. 7.ed. São Paulo: Atual, 2004.					
STRANG, G. Álgebra Linear e Suas Aplicações . São Paulo: Cengage Learning, 2010.					

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Psicologia da Educação				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação

Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática –	Estágio –	EaD* 40%
EMENTA				
<p>Psicologia como ciência. A psicologia da educação. Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem. Concepções de desenvolvimento: correntes teóricas (inatista, ambientalista e interacionista) e repercussões na escola. Aprendizagem: características, tipos e fatores que influenciam nos processos de aprendizagem. Aprendizagem e desenvolvimento na concepção de teóricos como: Piaget, Vygotsky, Wallon, Skinner, Ausubel, Gardner, Freinet. dentre outros.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BOCK, A. M. B; FURTANDO, O; TEIXEIRA, M. L. Psicologias: uma introdução ao estudo da psicologia. São Paulo: Saraiva, 2008.</p> <p>CAMPOS, D. M. de Psicologia da Aprendizagem. 39ª ed. Petrópolis RJ: Vozes, 2011.</p> <p>DAVIS, Claudia; OLIVEIRA, Zilma de Moraes Ramos. Psicologia na educação. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2010.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>BEE, H. O ciclo vital. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.</p> <p>COLL, César., PALACIOS, Jesús e MARCHESI, Álvaro. (Orgs). Desenvolvimento Psicológico e educação: Psicologia evolutiva. 2ª ed. Porto Alegre, Artes Médicas, 2007.v.1.</p> <p>FONTANA, R. A. C.; CRUZ, M. N. Psicologia e trabalho pedagógico. São Paulo: Atual, 1997.</p> <p>GOULART, I. B. Psicologia da Educação: Fundamentos Teóricos e Aplicações à Prática Pedagógico. Petrópolis: Vozes, 2002.</p> <p>PAPALIA, D. E.; OLDS, S.W.; FELDMAN, R.D. Desenvolvimento Humano. 12ª ed. (versão pdf). Artmed, 2013.</p>				

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Prática de Ensino em Matemática I				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				

Total 60h	Teórica –	Prática 60h	Estágio –
EMENTA			
Estuda os objetivos do ensino de matemática na Educação Básica. A docência e o futuro professor de matemática. Histórico das Leis de Diretrizes e Bases no Brasil e o ensino de matemática nesse contexto. Organização do ensino e da disciplina de Matemática na Educação Básica de acordo com os documentos oficiais. O plano de aula. Observações do ambiente e cotidiano escolar. Intervenções didáticas. Planejamento e desenvolvimento de aulas e atividades práticas de ensino.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia . 62. ed. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 2019.			
MOREIRA, P. C.; DAVID, M. M. M. S. A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar . 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.			
SAVIANI, D. História das Ideias Pedagógicas no Brasil . Campinas, SP: Autores Associados, 2011.			
TOMAZ, V. S.; DAVID, M. M. M. S. Interdisciplinaridade e aprendizagem da matemática em sala de aula . Belo Horizonte: Autêntica, 2021.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ÁVILA, G. Várias Faces da Matemática . 2º edição, Ed. BLUCHER, 2011.			
BRASIL. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional . Lei número 9.394. Brasília: MEC, 1996.			
BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular . Brasília: MEC, 2018.			
FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos . 3. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2007.			
GOMES, M. L. M. História da Educação Matemática . Belo Horizonte, MG: CEAD UFMG, 2012.			
PAIS, L. C. Ensinar e aprender matemática . Belo Horizonte: Autêntica, 2007.			

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Tecnologias para o Ensino de Matemática	Código: -
--	------------------

N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 30h	Prática 30h	Estágio –	EaD* 40%
EMENTA				
As Tecnologias digitais e a Matemática. Softwares educacionais. Objetos de Aprendizagem para o ensino de matemática. Recursos tecnológicos como auxiliares nas metodologias de ensino. Ferramentas de comunicação aplicadas ao ensino de matemática. Elementos que fortaleça construam o aprendizado referente à inserção e uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no processo de ensino-aprendizagem de Matemática nos níveis fundamental, médio e superior.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>ABAR, C. A. A. P. Auto-formação do professor de Matemática pelo uso das tecnologias de informação e comunicação. Tecnologias e Educação Matemática. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação, 2008.</p> <p>KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas: Papyrus, 2008. 4. LÉVY, P. Tecnologias da Inteligência. São Paulo: Editora 34, 1993.</p> <p>PONTE, J. P; CANAVARRO, P. Matemática e novas tecnologias. Lisboa: Universidade Aberta, 1997.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>PENTEADO, Mirian Godoy; BORBA, M. de C. Informática e educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.</p> <p>MARCELO, Borba de Carvalho; SILVA, Ricardo Scucuglia R. da; GADANIDIS, George. Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento. São Paulo: Autêntica, 2014.</p> <p>OLIVEIRA, G. P. Generalização de padrões, pensamento algébrico e notações: o papel das estratégias didáticas com interfaces computacionais. Educação Matemática Pesquisa, 2008, v.10, n.2.</p>				

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Núcleo de Práxis Extensionista 3				Código: -
N.º de aulas 60	N.º de créditos 3	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				

Total 45h	Teórica -----	Prática ----	Extensão 45h
EMENTA			
Nessa componente serão desenvolvidas atividade extensionista que tratam da <i>aproximação com demandas sociais</i> , o estudante terá a oportunidade de interagir com a sociedade e população, observar demandas e perceber necessidades que vão além do ensino teórico, despertando-o para a vida social e trazendo ganhos propositivos para a formação acadêmica e profissional desse estudante.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
A definir			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
A definir			

5º SEMESTRE

Disciplina: Cálculo 2				Código: -
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível
80	4	Não há	Obrigatório	Graduação
Carga Horária				
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*
60h	60h	-	-	40%
EMENTA				
Desenvolve estudos sobre diferenciais e integrais de funções reais e suas aplicações.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo . Vol. 1. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.				
ÁVILA, Geraldo Severo de Souza. Cálculo das funções de uma variável . 7. ed. v.1. Rio de Janeiro: LTC, 2018.				
STEWART, James. Cálculo . v.1. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				



FLEMMING, Diva Marília. GONÇALVES, Mirian Buss. **Cálculo A**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2017.

GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um Curso de Cálculo**. 6. ed. V.1 São Paulo: LTC, 2018.

SIMMONS, George F. **Cálculo com Geometria Analítica**. V. 1. São Paulo: PEARSON MAKRON BOOKS, 2008.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Álgebra Linear 2				Código: -	
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível	
80	4	Não há	Obrigatório	Graduação	
Carga Horária					
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*	
60h	60h	-	-	40%	
EMENTA					
Desenvolve estudos sobre Formas Bi Lineares, Quadráticas e Produto Interno.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
LANG, Serge. Álgebra Linear . Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2003.					
LIMA, Elon Lages. Álgebra Linear . Rio de Janeiro: IMPA/CNPq, 2001. (Projeto Euclides).					
STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Álgebra Linear . 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1998.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
BOLDRINI, J. L. et al. Álgebra Linear . 3.ed. São Paulo: Haper&Row do Brasil, 1980.					
CORREA, P. S., Álgebra Linear e Geometria Analítica . São Paulo: Interciência, 2006.					
LIPSCHUTZ, S.; LIPSON, M. Álgebra Linear . São Paulo: Makron Books, 1998.					
STRANG, G. Álgebra Linear e Suas Aplicações . São Paulo: Cengage Learning, 2010.					

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Álgebra				Código: -
N.º de aulas 40	N.º de créditos 2	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 30h	Teórica 30h	Prática –	Estágio –	EaD* 40%
EMENTA				
Estuda os Números Complexos, Polinômios, Equações Algébricas com Coeficientes Reais e Teorema Fundamental da Álgebra.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
IEZZI, Gelson. MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar Volume 6 Complexos, Polinômios e Equações. Conjuntos e Funções. São Paulo: ATUAL. 2006.				
HEDEZ, Abramo; VILLELA, Maria Lucia Torres. Polinômios e Equações Algébricas . Rio de Janeiro: SBM, 2012.				
NETO, Antônio Caminha Muniz. Tópicos Elementar de Matemática – Volume 6. Polinômios . 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
CARMO, Manfredo Perdigão; MORGADO, Augusto César; WAGNER, Eduardo. Trigonometria Números Complexos . Ed. 3. SBM, Rio de Janeiro, 2005.				
CARVALHO, Paulo Cezar Pinto. WAGNER, Eduardo. Matemática do Ensino Médio . Vol.3. Rio de Janeiro: SBM, 2006.				
LEQUAIN, Yves. e GARCIA, Arnaldo. Elementos de Álgebra . 6ª. ed. Rio de Janeiro: Projeto Euclides / IMPA, 2013.				

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Prática de Ensino em Matemática II				Código: -
N.º de aulas 120	N.º de créditos 6	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 90h	Teórica –	Prática 90h	Estágio –	

EMENTA
Reflete sobre as propostas curriculares atuais para o ensino de matemática. Metodologias e recursos didáticos para o ensino/aprendizagem da matemática na Educação Básica. Projeto Político Pedagógico (PPP): concepção de ensino/aprendizagem e papéis dos sujeitos. Observações do ambiente e cotidiano escolar. Intervenções didáticas. Elaboração de projeto educacional. Planejamento e desenvolvimento de oficinas de formação docente/discente.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular . Brasília: MEC, 2018.
VEIGA, I. P.A. (Org.). As Dimensões do Projeto Político-Pedagógico . Campinas, 4. ed. SP: Papyrus, 2001.
LORENZATO, S. Para aprender matemática . 2ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
D' AMBROSIO, U. Educação Matemática: da Teoria à Prática , 22º edição, Ed. Papyrus, 2011.
FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos . 3. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2007.
LIMA, E. L. Matemática e Ensino . Rio de Janeiro: SBM, 1ª Edição, 2001. (Coleção do Professor de Matemática)
MOREIRA, P. C.; DAVID, M. M. M. S. A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar . 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
MUNIZ, C. A. Brincar e Jogar - Enlaces teóricos e metodológicos no campo da Educação Matemática . 1ª Ed. Autêntica. 2010.

Disciplina: Educação Matemática para Jovens e Adultos				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 30h	Prática 30h	Estágio -	EaD* 40%

EMENTA				
<p>Estuda as diretrizes, os referenciais e os parâmetros educacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Demandas e contribuições do ensino de Matemática na Educação de Jovens e Adultos. Ensino-aprendizagem da Matemática na EJA como espaço de negociação de sentidos e constituição de sujeitos. Objetivos, conteúdos e avaliação para a Educação de Jovens e Adultos. Planejamento de sequências de ensino com produção de materiais didático-pedagógicos.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BAIL, V. S. Educação Matemática de Jovens e Adultos: Trabalho e Inclusão. Editora Insular. Florianópolis. 2002.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos, 2002.</p> <p>FONSECA, M. C. F. R. Educação Matemática de Jovens e Adultos – Especificidades, desafios e contribuições. Campinas, SP: Autores Associados, 2009. Formação de professores.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2001.</p> <p>KHOL, M. de O. Jovens e Adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. MEC/UNESCO. Educação como exercício de diversidade. Brasília: Unesco/MEC, Anped, 2005.</p> <p>MENDES, I. A. Matemática e Investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na sala de aula. Natal: Flecha do Tempo. 2006.</p> <p>SOARES, L. Educação de Jovens e Adultos. Ed. DP&A. Rio de Janeiro. 2002.</p> <p>TOLEDO, M. E. R. de O. Numeramento e escolarização: o papel da escola no enfrentamento das demandas matemáticas cotidianas. In: FONSECA, M. C. F. R. (Org.). Letramento no Brasil: habilidades matemáticas. São Paulo: Global, 2004. p. 91-106.</p>				

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Núcleo de Práxis Extensionista 4				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				

Total 60h	Teórica -----	Prática -----	Extensão 60h
EMENTA			
Nessa componente serão desenvolvidas atividade extensionista que tratam da <i>aproximação com demandas sociais</i> , o estudante terá a oportunidade de interagir com a sociedade e população, observar demandas e perceber necessidades que vão além do ensino teórico, despertando-o para a vida social e trazendo ganhos propositivos para a formação acadêmica e profissional desse estudante.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
A definir			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
A definir			

6º SEMESTRE

Disciplina: Cálculo 3				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Desenvolve estudos sobre sequências, séries, funções de várias variáveis e aplicações.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo . v. 2. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.				
SIMMONS, George F. Cálculo com Geometria Analítica . v. 2. São Paulo: PEARSON MAKRON BOOKS, 2008.				
STEWART, James. Cálculo . v.2. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.				

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
<p>ÁVILA, Geraldo Severo de Souza. Cálculo das funções de uma variável. 7. ed. v.3. Rio de Janeiro: LTC, 2018.</p> <p>FLEMMING, Diva Marília. GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo B Funções de Várias Variáveis, Integrais Múltiplas, Integrais Curvilíneas e de Superfície. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.</p> <p>GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de Cálculo. 6. ed. V.4 São Paulo: LTC, 2018</p>

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Políticas Educacionais				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
<p>Políticas sociais e educação no Brasil. Sistema Escolar Brasileiro: aspecto histórico, legal e administrativo. Educação na Constituição Federal de 1988. Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei 8.069/90). Leis de Diretrizes e Bases da Educação (Leis 4.024/61, 5.692/71 e 9.394/96). Políticas e Organização da educação no Brasil. Plano Nacional de Educação (PNE). Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica. Financiamento e gestão da educação nacional. Indicadores educacionais nacionais e internacionais.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>BRANDÃO, Carlos da Fonseca. Estrutura e Funcionamento de Ensino. São Paulo AVERCAMP, 2004.</p> <p>LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. Educação escolar: política, estrutura e organização. 10ª ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2012.</p> <p>OLIVEIRA, R. P.; ADRIÃO, T. (org.). Organização do ensino no Brasil: níveis e modalidades na Constituição Federal e na LDB. 2ª ed. rev. e ampl. São Paulo, Xamã Editora, 2007.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				



APPLE, Michael W. **Educando à direita**: Mercado, padrões, Deus e desigualdade. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2003.

BRANDÃO, C. F. **LDB passo a passo**: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei no 9.394/96), comentada e interpretada, artigo por artigo. 4. ed. Avercamp. São Paulo: Avercamp, 2011.

GENTILLI, P. A. A.; SILVA, T. T. da (orgs.). **Neoliberalismo, qualidade total e educação**: visões críticas. 13. Ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

LIMA, Maria José Rocha. **FUNDEB**: Avanços na universalização da Educação Básica. Brasília: Inep, 2006.

SAVIANI, Dermeval. **Educação brasileira**: Estrutura e sistema. 9ª. Ed. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2005.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Relações Étnico Raciais: História e Cultura Afro Brasileira e Indígena				Código: -
N.º de aulas 40	N.º de créditos 2	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 30h	Teórica 30h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Os conhecimentos sobre os Índios na História, a Diáspora negra, os processos de escravização e de resistência de indígenas e negros são imprescindíveis para o processo de formação de educadores/professores, por possibilitarem uma avaliação crítica da trajetória e do processo de construção social dos Povos Indígenas e dos Negros, especialmente nos Territórios Semiáridos. Com enfoque para as 58 contribuições dos negros e indígenas no âmbito sociocultural, histórico, político, religioso, econômico, bem como nas conquistas de garantias constitucionais, da implantação de políticas públicas, ações afirmativas e legislações, a exemplo das Leis 10.639/03 e 11.645/08. Além de envolver questões relacionadas à Educação em Direitos Humanos.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
FONSECA, M. V.; SILVA, C. M. N. da; FERNANDES, A. B. Relações étnico-raciais e educação no Brasil . Belo Horizonte: Mazza Edições, 2011.				
SILVA, E. H.; SANTOS, C. A. B; OLIVEIRA, E. G. S.; COSTA NETO, H. M. História Ambiental e história indígena no semiárido brasileiro . 1. ed. Feira de Santana: UEFS EDITORA, 2016.				



CAVALLEIRO, E. **Introdução: orientações e ações para a educação das relações étnico-raciais**. Brasília: MEC/SECAD, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MUNANGA, K. **Rediscutindo a mestiçagem no Brasil: identidade nacional versus identidade negra**. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

REIS, J. J.; SILVA, E. **Negociação e o conflito: resistência negra no Brasil escravista**. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

ROCHA, R. M. de C. **Educação das relações étnico-raciais: pensando referenciais para a organização da prática pedagógica**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2007.

SILVA, A. L. da; GRUPIONI, L. D. B. **A temática indígena na escola: novos subsídios para professores de 1º e 2º graus**. Brasília: MEC/MARI/UNESCO, 1995.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Laboratório de Matemática				Código: -
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível
80	4	Não há	Obrigatório	Graduação
Carga Horária				
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*
60h	30h	30h	-	40%
EMENTA				
Apresenta e discute situações-problemas do processo de ensino e aprendizagem da Matemática na Educação Básica, diagnosticadas a partir de observações do ambiente e cotidiano escolar, tendo como base os pressupostos teóricos da Educação Matemática. Analisa, discute e elabora propostas de planejamento, avaliação, recursos didáticos e outros instrumentos de intervenção no processo de ensino e aprendizagem da Matemática na Educação Básica. Elaboração de projeto educacional. Planejamento e desenvolvimento de curso de formação docente/discente.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
LORENZATO, S. O. Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores . 2.ed. Campinas SP: Autores Associados, 2009.				
MOREIRA, P. C.; DAVID, M. M. M. S. A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar . 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.				



PONTE J. P., BROCADO, J.; OLIVEIRA, H. **Investigações matemáticas em sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LIMA, E. L. **Matemática e Ensino**. Rio de Janeiro: SBM, 1a Edição, 2001. (Coleção do Professor de Matemática)

LORENZATO, S. (org). **Para aprender matemática**. Campinas, SP: Autores Associados, 2006. (Coleção Formação de Professores).

PAIS, L. C. **Ensinar e aprender matemática**. 2.ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2013.

POSAMENTIER, A. S.; KRULIK, S. **A arte de motivar os estudantes do ensino médio para a matemática**. Porto Alegre, RS: AMGH, 2014.

RIOS, T. A. **Compreender e ensinar**: por uma docência da melhor qualidade. 8. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2010.

TURRIONI, A. M. S. O. **Laboratório de Educação Matemática na Formação Inicial de Professores**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2004.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Prática de Ensino em Matemática III				Código: -
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível
80	4	Não há	Obrigatório	Graduação
Carga Horária				
Total	Teórica	Prática	Estágio	
60h	–	60h	–	
EMENTA				
Reflete sobre a avaliação da aprendizagem e os principais sistemas de avaliação das redes de ensino. Análise do livro didático de matemática e do PNLD. Intervenções didáticas. Confeção de material didático-pedagógico para a instrumentação da prática docente. Planejamento e desenvolvimento de aulas e atividades práticas de ensino. Elaboração e desenvolvimento de projetos interdisciplinares.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
FIORENTINI, D. (Org.). Formação de professores de matemática : explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas: Mercado de Letras, 2003.				

RABELO, M. L. **Avaliação Educacional: Fundamentos, Metodologia e Aplicações no Contexto Brasileiro.** Rio de Janeiro: SBM, 2013.

TOMAZ, V. S.; DAVID, M. M. M. S. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da matemática em sala de aula.** Belo Horizonte: Autêntica, 2021.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CONSALTER, M. A. S. **Elaboração de projetos: da introdução à conclusão.** Curitiba: Intersaberes, 2012.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos.** 3. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2007.

HOFFMANN, J. **O jogo do contrário em avaliação.** 7ª ed. Porto Alegre. Mediação, 2009.

LIMA, E. L. **Exame de textos: Análise de livros de Matemática para o ensino médio,** SBM, 2001.

LOPES, C. E; MUNIZ, M. I. S. **O processo de avaliação nas aulas de matemática.** Campinas, SP: Mercado das Letras, 2010.

MENDES, I. A. **Matemática e investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem.** 2. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: Livraria de física, 2009.

TOMAZ, V. S.; DAVID, M. M. M. S. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da matemática em sala de aula.** 2.ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, c.2008. 141p. (Tendência em educação matemática).

Disciplina: Estágio Curricular Supervisionado 1				Código: -	
N.º de aulas 40	N.º de créditos 2	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação	
Carga Horária					
Total 135h	Teórica 30h	Prática -	Estágio 105h	EaD* 40%	
EMENTA					
<p>Concepções de Estágio. Papel do estágio na formação docente. Atuação docente no ensino Fundamental e/ou Educação de Jovens e Adultos (EJA). Organização do trabalho pedagógico. Planejamento, reflexão e prática da docência. Articulação teoria e prática. Orientação geral sobre o estágio: normas, documentos e procedimentos institucionais. Elaboração de relatório de estágio.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					

PICONEZ, Stela C. Bertholo (Coord). **A Prática de ensino e o estágio supervisionado**. 24. ed. Campinas: Papyrus, 2012. 128 p.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência. 8ª.ed. São Paulo: Cortez, 2016.

PIMENTA, Selma Garrido. GHEDIN, Evandro (Orgs). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 261 p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HAYDT, Regina Célia C. **Curso de Didática Geral**. 8.ed. São Paulo. Ática, 2011.

PICONEZ, Stela C. Bertholo (Coord). **A Prática de ensino e o estágio supervisionado**. 24. ed. Campinas: Papyrus, 2012. 128 p.

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, Selma Garrido. GHEDIN, Evandro (Orgs). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 261 p.

ZABALZA, Miguel A. PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio e as práticas em contextos profissionais na formação universitária**. 1. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2014. 327 p.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

7º SEMESTRE

Disciplina: Cálculo 4				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Desenvolve estudos sobre funções vetoriais, curvas e superfícies no espaço, campos escalares e vetoriais, integrais de linha e superfície.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo . Vol. 2. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.				
SIMMONS, George F. Cálculo com Geometria Analítica . V. 2. São Paulo: PEARSON MAKRON BOOKS, 2008.				

STEWART, James. Cálculo . v.2. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
ÁVILA, Geraldo Severo de Souza. Cálculo das funções de uma variável . 7. ed. v.3. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
FLEMMING, Diva Marília. GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo B Funções de Várias Variáveis, Integrais Múltiplas, Integrais Curvilíneas e de Superfície . 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de Cálculo . 6. ed. v.3 São Paulo: LTC, 2018.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Cálculo Numérico				Código: -
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível
80	4	Não há	Obrigatório	Graduação
Carga Horária				
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*
60h	60h	-	-	40%
EMENTA				
Estuda as Noções Básicas de Erros, Zeros reais de funções reais, Resolução de sistemas Lineares, Introdução a sistemas não lineares, Interpolação, Ajuste de curvas pelo método dos Quadrados Mínimos, Integração Numérica e Método de Diferenciação Finita.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
RUGGIERO, Márcia A. Gomes; LOPES, Vera Lúcia da Rocha. Cálculo Numérico: Aspectos Teóricos e Computacionais . 2. ed. São Paulo, Pearson, 1996.				
FRANCO, Neide Bertoldi. Cálculo Numérico . São Paulo: Pearson, 2007.				
BURDEN, Richard L; FAIRES, Douglas L; BURDEN, Annette M; Análise Numérica . 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ANDRADE, Lenimar Nunes. Introdução à Computação Algébrica com Maple . Rio de Janeiro: SBM, 2004.				
ARENALES, Selma. DAREZZO, Artur. Cálculo Numérico – Aprendizagem com apoio de Software . São Paulo: Cengage, 2016.				

BURIAN, Reinaldo. LIMA, Antônio Carlos. **Fundamentos de Informática – Cálculo Numérico**. São Paulo: LTC, 2017.

COUTINHO, Severino Collier. **Polinômios e Computação Algébrica**. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Estruturas Algébricas 1				Código: -
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível
80	4	Não há	Obrigatório	Graduação
Carga Horária				
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*
60h	60h	–	–	40%
EMENTA				
Estuda a teoria dos grupos, suas operações e propriedades.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
DOMINGUES, Hygino H. e IEZZI, Gelson. Álgebra moderna 4. ed. reform. São Paulo: Atual, 2003. 368 p.				
LANG, Serge. Álgebra para graduação . 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 508 p. il. (Clássicos da Matemática).				
MARTIN, Paulo A. Grupos, corpos e teoria de Galois . 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2010. 429 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
EVES, Howard. Introdução à história da matemática . Campinas: UNICAMP, 2004. 843 p. il.				
GARBI, Gilberto Geraldo. O romance das equações algébricas . 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Livraria da Física, 2010. 240 p.				
GONÇALVES, Adilson. Introdução à álgebra . 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, c2013. 194 p. (Projeto Euclides).				

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Física Geral 1	Código: -
----------------------------	-----------

N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática –	Estágio –	EaD* 40%
EMENTA				
Medição; Movimento retilíneo; Vetores; Movimento em duas e três dimensões; Força e movimento I; Força e movimento II; Energia cinética e trabalho; Energia potencial e conservação da energia; Centro de massa e momento linear; Rotação, Rolamento, torque e momento angular.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física 1: Mecânica . 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.				
SERWAY, R. A.; JEWETT Jr., J. W. Princípios de Física: Mecânica . v. 1., 5ª ed., São Paulo: Cengage Learning, 2015.				
NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica 1: Mecânica . 5ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2014.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros 1: Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica . 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.				
ALONSO, M.; FINN, E. J. Física: um curso universitário 1 – Mecânica . São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1995.				
SEARS, F.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. Física 1: Mecânica . 14ª ed. São Paulo: Pearson, 2016.				

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Estágio Curricular Supervisionado 2				Código: -
N.º de aulas 40	N.º de créditos 2	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 135h	Teórica 30h	Prática –	Estágio 105h	EaD* 40%
EMENTA				

Concepções de Estágio. Papel do estágio na formação docente. Atuação docente no ensino Fundamental e/ou Educação de Jovens e Adultos (EJA). Organização do trabalho pedagógico. Planejamento, reflexão e prática da docência. Articulação teoria e prática. Orientação geral sobre o estágio: normas, documentos e procedimentos institucionais. Elaboração de relatório de estágio.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
PICONEZ, Stela C. Bertholo (Coord). A Prática de ensino e o estágio supervisionado . 24. ed. Campinas: Papyrus, 2012. 128 p.
PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência. 8ª.ed. São Paulo: Cortez, 2016.
PIMENTA, Selma Garrido. GHEDIN, Evandro (Orgs). Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito . 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 261 p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
HAYDT, Regina Célia C. Curso de Didática Geral . 8.ed. São Paulo. Ática, 2011.
PICONEZ, Stela C. Bertholo (Coord). A Prática de ensino e o estágio supervisionado . 24. ed. Campinas: Papyrus, 2012. 128 p.
PIMENTA, S. G. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? São Paulo: Cortez, 2012.
PIMENTA, Selma Garrido. GHEDIN, Evandro (Orgs). Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito . 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 261 p.
ZABALZA, Miguel A. PIMENTA, Selma Garrido. O estágio e as práticas em contextos profissionais na formação universitária . 1. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2014. 327 p.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

8º SEMESTRE

Disciplina: Equações Diferenciais Ordinárias				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%

EMENTA
Equações Diferenciais de Primeira Ordem, Equações Diferenciais Ordinárias Lineares de Segunda Ordem, Equações Diferenciais Ordinárias Lineares de Ordem Superior, Transformada de Laplace e Aplicações.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BOYCE, William E; DIPRIMA, Richard C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno . 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
MACHADO, Kleber Daum. Equações Diferenciais Aplicadas . Vol. 1. Ponta Grossa, PR: Toda palavra, 2012.
ZILL, Dennis G; CULLEM, Michael R. Equações Diferenciais . 3 ed. São Paulo: Pearson, 2001.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
DOERING, Claus I; LOPES, Artur O. Equações Diferenciais Ordinárias . 6 ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.
FIGUEREDO, Djairo Guedes; NEVES, Aloisio Freiria. Equações Diferenciais Aplicadas . 3.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de Cálculo . 6. ed. V.4 São Paulo: LTC, 2018.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Estatística				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 45h	Prática 15h	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Desenvolve estudos sobre População e Amostra, Amostragem, Estatística Descritiva, Introdução à Teoria das Probabilidades, Variáveis Aleatórias Discretas e Contínuas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
CRESPO, Antônio Arnot. Estatística Fácil . Ed.19. São Paulo: Saraiva, 2018.				

MORTTIN, Luiz Gonzaga. **Estatística Básica Probabilidade**. Vol. 1. Ed.7. São Paulo: Makron Books, 1999.

RON, Larson; BETSY, Farber. **Estatística Aplicada**. Ed. 6. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

IEZZI, G. et al. **Fundamentos de Matemática elementar**: Matemática comercial, financeira e estatística descritiva. 1ª ed. São Paulo: Atual, 2004. v.11 e 2ª ed. São Paulo: Atual, 2013. v.11.

JAMES, Barry R. **Probabilidade: Um curso em nível Intermediário**. 4.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.

MORTTIN, Luiz Gonzaga. **Estatística Básica Inferência**. V2. São Paulo: Makron Books, 2000

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Educação do Campo				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 30h	Prática 30h	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Princípios históricos da Educação do Campo. Concepções e práticas de Educação do Campo. Espaços, sujeitos e princípios da Educação do Campo. Educação do Campo e o respeito à diversidade e os saberes do campo. Atualidades e experiências em Educação do Campo.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
CALDART, Roseli Salete; PEREIRA, Isabel Brasil; ALENTEJANO, Paulo; FRIGOTTO, Gaudêncio. (Orgs). Dicionário da Educação do Campo . São Paulo: Expressão Popular, 2012.				
KOLLING, Edgar Jorge; CERIOLI, Paulo Ricardo; CALDART, Roseli Salete. Orgs. A Educação Campo : identidade e políticas públicas. Brasília, 2002.				
MOLINA, Mônica Castagna; JESUS, Sônia Meire Santos Azevedo de. Contribuições para a construção de um projeto de educação do campo . Brasília, DF: Articulação Nacional Por uma Educação do Campo, v. 8, 2004.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				



CALDART, R. S. **Pedagogia do Movimento Sem Terra**. Petrópolis: Vozes, 2004.

CALIARI, R. O. **Pedagogia da Alternância e desenvolvimento local**. 2002. 123p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Lavras. 2002.

CALRDART, Roseli Salete. Educação do campo: Notas para uma análise de percurso. Trabalho, Educação e Saúde. v. 7 n. 1. Rio de Janeiro: mar./jun.2009.

CAVALCANTE, L. O. H.; BAPTISTA, M. S. X. **Estado da arte da pesquisa em Educação do Campo nas regiões norte e nordeste**. In: Anais do XXI Encontro de Pesquisa Educacional do Norte e Nordeste. 2013.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Estruturas Algébricas 2				Código: -	
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível	
80	4	Não há	Obrigatório	Graduação	
Carga Horária					
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*	
60h	60h	–	–	40%	
EMENTA					
Estuda a teoria dos anéis e dos corpos, suas operações e propriedades.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
DOMINGUES, Hygino H. e IEZZI, Gelson. Álgebra moderna 4. ed. reform. São Paulo: Atual, 2003. 368 p. il.					
LANG, Serge. Álgebra para graduação . 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 508 p. il. (Clássicos da Matemática).					
MARTIN, Paulo A. Grupos, corpos e teoria de Galois . 1. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2010. 429 p.					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
GARBI, Gilberto Geraldo. O romance das equações algébricas . 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Livraria da Física, 2010. 240 p. il.					
GONÇALVES, Adilson. Introdução à álgebra . 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2013. 194 p. (Projeto Euclides).					
SHOKRANIAN, S. Álgebra 1 . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010. 281 p.					

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso 1				Código: -
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível
40	2	Não há	Obrigatório	Graduação
Carga Horária				
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*
30h	30h	–	–	40%
EMENTA				
Orienta a elaboração do projeto de pesquisa mediante a apresentação e discussão das temáticas escolhidas pelos alunos numa perspectiva da pesquisa científica e da Norma Interna de Elaboração do TCC. Promove articulações necessárias entre os discentes e seus respectivos professores/orientadores para o desenvolvimento das atividades de pesquisa. Orienta a elaboração da estrutura geral do trabalho de conclusão de curso e organiza a apresentação dos projetos de pesquisa.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>LAKATOS, E.; MARCONI, M. Fundamentos da Metodologia Científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.</p> <p>RUDIO, F. V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 43. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNET. Coletânea eletrônica de normas técnicas – elaboração de TCC, dissertação e teses. São Paulo: ABNT, 2018.</p> <p>BARROS, A. de J. P. de; LEHFELD, N. A. de S. Projeto de pesquisa: propostas metodológicas. 18. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.</p> <p>BASTOS, L da R.; PAIXÃO, L.; FERNANDES, L. M.; DELUIZ, N. Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses, dissertações e monografias. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.</p> <p>BORBA, M.; ARAÚJO, J. L. Pesquisa qualitativa em educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.</p> <p>FILHO, D. C. de M. Manual de Redação Matemática. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2018.</p> <p>LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. de. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 2015.</p>				

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Estágio Curricular Supervisionado 3				Código: -
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível
40	2	Não há	Obrigatório	Graduação
Carga Horária				
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*
135h	30h	–	105h	40%\
EMENTA				
<p>Concepções de Estágio. Papel do estágio na formação docente. Atuação docente no ensino Médio e/ou Educação de Jovens e Adultos (EJA). Organização do trabalho pedagógico. Planejamento, reflexão e prática da docência. Articulação teoria e prática. Orientação geral sobre o estágio: normas, documentos e procedimentos institucionais. Elaboração de relatório de estágio.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>PICONEZ, Stela C. Bertholo (Coord). A Prática de ensino e o estágio supervisionado. 24. ed. Campinas: Papyrus, 2012. 128 p.</p> <p>PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência. 8ª.ed. São Paulo: Cortez, 2016.</p> <p>PIMENTA, Selma Garrido. GHEDIN, Evandro (Orgs). Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 261 p.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>HAYDT, Regina Célia C. Curso de Didática Geral. 8.ed. São Paulo. Ática, 2011.</p> <p>PICONEZ, Stela C. Bertholo (Coord). A Prática de ensino e o estágio supervisionado. 24. ed. Campinas: Papyrus, 2012. 128 p.</p> <p>PIMENTA, S. G. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? São Paulo: Cortez, 2012.</p> <p>PIMENTA, Selma Garrido. GHEDIN, Evandro (Orgs). Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 261 p.</p> <p>ZABALZA, Miguel A. PIMENTA, Selma Garrido. O estágio e as práticas em contextos profissionais na formação universitária. 1. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2014. 327 p.</p>				

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

9º SEMESTRE

Disciplina: Análise Real				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática –	Estágio –	EaD* 40%
EMENTA				
Desenvolve estudos sobre Números Reais, Sequências e Séries Numéricas, Noções de Topologia, Limite, Continuidade e Derivada.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ÁVILA, Geraldo. Análise Matemática para Licenciatura . 3.ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.				
ÁVILA, Geraldo. Introdução à Análise Matemática . 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.				
LIMA, Elon Lages. Análise Real: Funções de uma Variável . v.1. 12.ed. Rio de Janeiro, IMPA: 2016.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
DOERING, Claus Ivo. Introdução à Análise Matemática na Reta . 2.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2017.				
LIMA, Elon Lages. Curso de Análise . vol. 1. 14. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.				
NETO, Antônio Camina Muniz. Tópico de Matemática Elementar: Introdução à Análise . 2.ed. Vol. 3. Rio de Janeiro: SBM, 2013.				

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Matemática Financeira				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Obrigatório	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 45h	Prática 15h	Estágio –	EaD* 40%
EMENTA				
Estudo teórico das operações financeiras bem como a familiarização com a linguagem dos negócios e transações.				

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
CRESPO, A.A. Matemática Financeira Fácil , 14ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
MATHIAS, W. F.; GOMES, J. M. Matemática Financeira . 6.ed. São Paulo: Atlas, 2014.
MORGADO, A. C. O. et al. Progressões e matemática financeira . 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005 e 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2015 (Coleção do Professor de Matemática).
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
ASSAF NETO, Alexandre. Matemática financeira e suas aplicações . 12. ed. São Paulo: Atlas, 2012 e 13. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
LIMA, E. L. et al. A matemática do ensino médio . 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006. 308 p. v. 2 il. (Coleção do professor de matemática).
PUCCINI, A. de L. Matemática Financeira Objetiva e Aplicada . 9.ed. São Paulo: Elsevier, 2011.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: História e Filosofia da Matemática				Código: -
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível
80	4	Não há	Obrigatório	Graduação
Carga Horária				
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*
60h	60h	-	-	40%
EMENTA				
Estuda os principais fatos históricos, científicos e culturais da matemática, numa perspectiva filosófica e sociológica. Estuda as principais abordagens e conceitos filosóficos referentes ao conhecimento matemático: contraste entre a visão platonista e a visão empirista, Logicismo, Intuicionismo, Formalismo, Quase-empirismo e as Concepções Socioculturais.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BOYER, C. B. História da matemática . Tradução Elza F. Gomide. São Paulo; Edgar Blucher/ UNESP, 1974.				

LAKATOS, I. **A lógica do descobrimento matemático: provas e refutações**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978.

OMNÈS, R. **Filosofia da ciência contemporânea**. São Paulo: UNEP, 1996.

STRUIK, D. J. **História concisa das matemáticas**. Lisboa: Gradiva, 1989.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AABOE, A. **Episódios da história antiga da matemática**. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2002.

BARALDI, I. M. **Matemática na escola: que ciência é esta?** Bauru: EDUSC, 1999.

EVES, H. **Introdução à história da matemática**. 2. ed. Tradução: Hygino H. Domingues. Campinas: Editora da Unicamp, 1997.

MIORIM, M. A. **Introdução à história da educação matemática**. São Paulo: Atual, 1998.

PIRES, C. M. C. **Currículos de matemática: da organização linear à idéia de rede**. São Paulo: FTD, 2000.

ROSA NETO, E. **Didática da matemática**. 7. ed. São Paulo: Ática, 1995.

STEWART, I. **Os números da natureza: a realidade irreal da imaginação matemática**. Tradução de Alexandre Tort. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.

TENÓRIO, R. M. (org.) et al. **Aprendendo geometria pelas raízes**. Salvador: Centro Editorial e Didático da UFBA, 1995.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso 2				Código: -	
N.º de aulas 40	N.º de créditos 2	Pré-requisito TCC 1	Caráter Obrigatório	Nível Graduação	
Carga Horária					
Total 30h	Teórica 30h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%	
EMENTA					
Orienta a elaboração da estrutura geral do trabalho de conclusão de curso e organiza a apresentação dos resultados das pesquisas.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
ARAÚJO, J. de L.; BORBA, M. de C. (Org.). Pesquisa qualitativa em educação matemática . Belo Horizonte: Autêntica, 2007. (Coleção Tendências em Educação Matemática).					

D'AMBROSIO, U. **Da Realidade à ação**: reflexões sobre educação e matemática. 6. ed. São Paulo: Summus, 2006.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática**: percursos teóricos e metodológicos. 3. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BASTOS, L. da R.; PAIXÃO, L.; FERNANDES, Lucia Monteiro; DELUIZ, Neise. **Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses, dissertações e monografias**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 10. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

BORBA, M.; ARAÚJO, J. L. **Pesquisa qualitativa em educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

FILHO, D. C. de M. **Manual de Redação Matemática**. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2018.

FURASTÉ, P. A. **Normas técnicas para trabalho científico, que todo o mundo deve saber, inclusive você**. Porto Alegre: Art Ler, 2004.

GATTI, B. A. **Estudos quantitativos em educação**. São Paulo, v.30, n.1, p.11-30, jan./abr. 2004.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. de. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 2015.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Estágio Curricular Supervisionado 4				Código: -	
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível	
40	2	Não há	Obrigatório	Graduação	
Carga Horária					
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*	
135h	30h	-	105h	40%	
EMENTA					
<p>Concepções de Estágio. Papel do estágio na formação docente. Atuação docente no ensino Médio e/ou Educação de Jovens e Adultos (EJA). Organização do trabalho pedagógico. Planejamento, reflexão e prática da docência. Articulação teoria e prática. Orientação geral sobre o estágio: normas, documentos e procedimentos institucionais. Elaboração de relatório de estágio.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>PICONEZ, Stela C. Bertholo (Coord). A Prática de ensino e o estágio supervisionado. 24. ed. Campinas: Papyrus, 2012. 128 p.</p>					



PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e docência. 8ª.ed. São Paulo: Cortez, 2016.

PIMENTA, Selma Garrido. GHEDIN, Evandro (Orgs). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 261 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HAYDT, Regina Célia C. **Curso de Didática Geral**. 8.ed. São Paulo. Ática, 2011.

PICONEZ, Stela C. Bertholo (Coord). **A Prática de ensino e o estágio supervisionado**. 24. ed. Campinas: Papyrus, 2012. 128 p.

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, Selma Garrido. GHEDIN, Evandro (Orgs). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 261 p.

ZABALZA, Miguel A. PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio e as práticas em contextos profissionais na formação universitária**. 1. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2014. 327 p.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

4.14.1 Componentes curriculares optativos

Disciplina: Estratégias Artísticas em Metodologias de Ensino				Código: -
N.º de aulas 40	N.º de créditos 2	Pré-requisito Não há	Caráter Optativa	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 30h	Teórica 30h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
A escola enquanto espaço possível para as artes. Principais linguagens artísticas no contexto educacional brasileiro. Arte, cultura e contexto social. Culturas Juvenis na escola. Escola, Arte e exclusão social. As diversidades culturais no fortalecimento do aprendizado. Criatividade como ferramenta pedagógica. Atividades inclusivas. Estratégias de avaliação que favoreçam a inclusão.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				



AZEVEDO, Janete M. Lins de. **A Educação como política pública**. Campinas: Autores Associados, 1997.

ABRAMOVAY, Miriam; CASTRO, Mary Garcia; WAISELFISZ, Júlio Jaboco. **Juventudes na escola, sentidos e buscas: Por que frequentam?** Brasília-DF: Flacso - Brasil, OEI, MEC, 2015.

DAYRELL, Juarez; CARRANO, Paulo; MAIA, Carla Linhares (org). **Juventude e ensino médio: sujeitos e currículos em diálogo**. Horizonte: Editora UFMG, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MUNANGA, Kabengele (org). **Superando o racismo na escola**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005.

NOZU, Washington Cesar Shoiti; SIEMS, Maria Edith Romano. KASSAR, Mônica de Carvalho Magalhães (org). **Políticas e práticas em educação especial e inclusão**. Curitiba: Íthala, 2021.

QUEIROZ, Luiz Ricardo Silva. **Formação intercultural em música: perspectivas para uma pedagogia do conflito e a erradicação de epistemicídios musicais**. InterMeio: revista do programa de Pós-Graduação em Educação, Campo Grande, MS, v. 23, n. 45, p. 99-124, jan-jun. 2017.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Língua Espanhola Instrumental				Código: -
N.º de aulas 40	N.º de créditos 2	Pré-requisito Não há	Caráter Optativa	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 30h	Teórica 30h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Fomentar a leitura e interpretação textos em espanhol, bem como identificar a ideia central do texto, viabilizando a ampliação do universo de conhecimento sobre a cultura de outros povos, especialmente dos falantes da língua espanhola com vistas a despertar a consciência da importância do estudo de espanhol em suas futuras atividades profissionais.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ARIAS, S. L. Arias, S. L. Como conjugar verbos em espanhol . São Paulo: Editor Campus, 2005.				

FANJUL, A.P. **Gramática y práctica de español para brasileños**. 3ª ed. São Paulo: Santillana, 2014.

SEÑAS. **Diccionario para la Enseñanza de la Lengua Española para Brasileños**. 4ª Edición. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COIMBRA, M.C.R. **Gramática práctica de español**. São Paulo: Editora Nobel, 1984.

MILANI, E.M. **Gramática de espanhol para brasileiros**. São Paulo: Editora Saraiva, 2006.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Língua Inglesa Instrumental				Código: -
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível
40	2	Não há	Optativa	Graduação
Carga Horária				
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*
30h	30h	–	–	40%
EMENTA				
Apresentação de estratégias de leitura. Gêneros textuais. Revisão de aspectos gramaticais relevantes à interpretação de textos em língua inglesa. Estudo de vocabulário específico à área de concentração dos discentes. Interpretação e discussão de textos diversos em língua inglesa.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
MUNHOZ, Rosângela. Inglês instrumental: estratégias de leitura. Módulo I . São Paulo: Texto novo, 2001.				
MUNHOZ, Rosângela. Inglês instrumental: estratégias de leitura. Módulo II . São Paulo: Texto novo, 2001.				
SOUZA, Adriana Grade Fiori. Leitura em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental . 2.ed. São Paulo: Disal, 2010.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
NUTTALL, Christine. Teaching reading skills in a foreign language . Oxford: Macmillan, 2005.				
SANTOS, Denise. Como ler melhor em inglês . Barueri, SP: DISAL, 2011. (Coleção Estratégias – volume 1)				

SANTOS, Denise. **Como falar melhor em inglês**. Barueri, SP: DISAL, 2012. (Coleção Estratégias – volume 2)

SANTOS, Denise. **Como escrever melhor em inglês**. Barueri, SP: DISAL, 2012. (Coleção Estratégias – volume 3)

SANTOS, Denise. **Como ouvir melhor em inglês**. Barueri, SP: DISAL, 2012. (Coleção Estratégias – volume 4)

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Projetos Educacionais				Código: -	
N.º de aulas 40	N.º de créditos 2	Pré-requisito Não há	Caráter Optativa	Nível Graduação	
Carga Horária					
Total 30h	Teórica 30	Prática -	Estágio -	EaD* 40%	
EMENTA					
<p>Conceito de projeto. Tipologia de projetos educacionais. Pedagogia de projetos: estrutura e planejamento. Características de um projeto. A integração das disciplinas em um projeto. Análise de projetos elaborados e desenvolvidos em escolas de Educação Básica. Elaboração de projeto educacional.</p>					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
<p>HERNÁNDEZ, Fernando. Transgressão e mudança na educação: Os projetos de trabalho. São Paulo: ARTMED, 1998.</p> <p>MOURA, Dácio Guimarães; BARBOSA, Eduardo F. Trabalhando com Projetos – Planejamento e Gestão de Projetos Educacionais. Editora Vozes, Petrópolis-RJ, 2006.</p> <p>NOGUEIRA, Nibo Ribeiro. Pedagogia dos projetos: uma jornada interdisciplinar rumo ao desenvolvimento das múltiplas inteligências. São Paulo: Érica, 2001.</p>					
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR					
<p>BUCK INSTITUTE FOR EDUCATION INSTITUTE FOR EDUCATION. Aprendizagem Baseada em Projetos: guia para professores de ensino fundamental e médio. Tradução Daniel Bueno. – 2, Ed. – Porto Alegre: Artmed, 2008.</p> <p>FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. Didática e interdisciplinaridade. 17 ed. Campinas: Papyrus, 2014.</p> <p>HERNÁNDEZ, Fernando; VENTURA, Montserrat. A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.</p>					



LEITE, Lúcia Helena Alvares. **Pedagogia por Projetos: Intervenção no presente. Presença Pedagógica**, Belo Horizonte, v.2, n.8, p.24- 33, 1996. Bimestral. Disponível em: <<http://presencapedagogica.com.br/files/PP08.pdf>>. Acesso em: 07 maio 2014.

MARTINS, Jorge Santos. **Projetos de pesquisa: Estratégias de ensino em sala de aula**. 2ed. Campinas: Armazém do Ipê (autores Associados), 2007.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Ludicidade na Educação Matemática				Código: -
N.º de aulas 40	N.º de créditos 2	Pré-requisito Não há	Caráter Optativa	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 30h	Teórica 30h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Conceito de Ludicidade. Ludicidade no processo de ensino/aprendizagem. O lúdico na formação do educador. Conceito, historicidade, classificação e utilização de jogos, brinquedos e brincadeiras na educação. Ludicidade na educação matemática. Elaboração de materiais didáticos lúdicos para educação matemática.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BROUGÈRE, Gilles. Brinquedo e Cultura . 8ª ed. São Paulo, Cortez, 2014.				
CHATEAU, Jean. O jogo e a criança . São Paulo: Summus editorial, 1987.				
KISHIMOTO, T. M. Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação . 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
MACEDO, L.; PETTY, A. L. S.; PASSOS, N.C. Os jogos e o lúdico na aprendizagem escolar . Porto Alegre: Artmed, 2005.				
FREIRE, J. B; VENÂNCIO, S. (orgs.). O jogo dentro e fora da escola . Campinas: Autores Associados, 2005.				
KISHIMOTO, T. M. (org.). O brincar e suas teorias . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.				

VYGOTSKY, L. S. O papel do brinquedo no desenvolvimento. In: VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

PIAGET, Jean. A classificação dos jogos e sua evolução a partir do aparecimento da linguagem. In: Piaget, J. **A formação do símbolo na criança: imitação, Jogo e sonho, imagem e representação do real**. Rio de Janeiro: ZAHAR, 1971.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Estudos Etnográficos em Educação				Código: -
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível
40	2	Não há	Optativa	Graduação
Carga Horária				
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*
30h	30h	-	-	40%
EMENTA				
Etnografia. Trabalho de Campo. Observação participante. Participação observante. Diário de campo. Ética na pesquisa qualitativa. Entrevistas. Registros audiovisuais.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
DAUSTER, Tania. Etnografia e educação : culturas escolares, formação e sociabilidades infantis e juvenis. Rio de Janeiro: Lamparina, 2012.				
MALINOWSKI, Bronislaw. Argonautas do pacífico ocidental . São Paulo: UBU, 2018.				
NUNES, Edson de Oliveira (org.). A aventura sociológica : objetividade, paixão, improviso e método na pesquisa social. Rio de Janeiro: Garamond, 2019.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ANGROSINO, Michael. FLICK, Uwe. Etnografia e observação participante . Porto Alegre: Penso, 2009.				
FOOTE-WHYTE, William. Sociedade de esquina : a estrutura social de uma área urbana pobre e degradada. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2005.				
HAMMERSLEY, Martyn. ATKINSON, Paul. Etnografia . Petrópolis: Vozes, 2022.				
OLIVEIRA, Roberto Cardoso. O trabalho do antropólogo . Brasília: Paralelo 15; São Paulo: Editora Unesp, 2010.				
VELHO, Gilberto. Individualismo e cultura : notas para uma antropologia da sociedade contemporânea. Rio de Janeiro: Zahar, 1987.				

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor



que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Física Geral 2				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Optativa	Nível: Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Equilíbrio e elasticidade; Gravitação; Fluidos; Oscilações; Ondas I; Ondas II; Temperatura, calor e primeira lei da termodinâmica; Teoria cinética dos gases; Entropia e segunda lei da termodinâmica.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física Vol. 2: Gravitação, Ondas, Termodinâmica . 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.				
SERWAY, R. A.; JEWETT Jr., J. W. Princípios de Física: Oscilações, Ondas e Termodinâmica . v. 2., 5ª ed., São Paulo: Cengage Learning, 2015.				
NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica 2: Fluidos, Oscilações, e Ondas . 5ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2014.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros 1: Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica . 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.				
ALONSO, M.; FINN, E. J. Física: um curso universitário 2 – Campos e Ondas . São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1995.				
SEARS, F.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. Física 2: Termodinâmica e Ondas . 14ª ed. São Paulo: Pearson, 2016.				

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Física Geral 3				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Optativa	Nível: Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%



EMENTA
Carga e campo elétrico, lei de Gauss, potencial elétrico, capacitância e dielétricos, circuitos elétricos, campo magnético, lei de Ampère, indução eletromagnética, oscilações eletromagnéticas, equações de Maxwell e magnetismo da matéria.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física Vol. 3: Eletromagnetismo . 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.
NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica 3: Eletromagnetismo . 5ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2014.
SERWAY, R. A.; JEWETT Jr., J. W. Princípios de Física: Eletricidade e Magnetismo . v. 3., 5ª ed., São Paulo: Cengage Learning, 2015.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
ALONSO, M.; FINN, E. J. Física: um curso universitário 2 – Campos e Ondas . São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1995.
SEARS, F.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. Física 3: Eletromagnetismo . 14ª ed. São Paulo: Pearson, 2016.
TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros 2: Eletricidade, Magnetismo e Óptica . 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Tendências em Educação Matemática				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Optativa	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática –	Estágio –	EaD* 40%
EMENTA				
Apresenta a constituição da área de Educação Matemática no Brasil e analisa criticamente as tendências atuais em Educação Matemática; Discute questões relacionadas ao desenvolvimento da Educação Matemática e as suas repercussões no processo de formação do futuro professor e, principalmente, a sua relação com o ensino e a aprendizagem da Matemática; Discute a Educação Matemática enquanto área de atuação e de pesquisa: Modelagem Matemática; Etnomatemática, Laboratório de Educação Matemática, Jogos e demais dispositivos pedagógicos, Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação em Educação Matemática (TDIC), História da Matemática, Situações e Resolução de Problema				



e Educação Matemática de Jovens e Adultos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. **Modelagem matemática no ensino**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2000.

BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. de C. **Educação matemática: pesquisa em movimento**. 3. ed São Paulo: Cortez, 2009.

BOYER, C. B. **História da matemática**. São Paulo: Edgard Blücher, 1986.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, J. C.; CALDEIRA, A. D.; ARAÚJO, J. L. **Modelagem matemática na educação matemática brasileira: pesquisas práticas educacionais**. Recife: SBEM, 2007.

BORBA, M. C. (Org.). **Tendências internacionais em formação de professores de matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

FONSECA, M. da C. F. R. **Educação matemática de jovens e adultos: especificidades, desafios e contribuições**. 2.ed. rev. e ampliada. Belo Horizonte: Autêntica, 2007

LORENZATO, S. (Org). **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores**. 2. ed. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2009.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Cálculo com Variáveis Complexas				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Optativa	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Estuda as funções de uma variável complexa e suas propriedades.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
JUNIOR, Nilson da Costa Bernardes; FERNANDES, Cecília de Souza. Introdução às Funções de uma Variável Complexa . 4.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.				
NETO, Alcides Lins. Funções de uma variável Complexa . 2.ed. Rio de Janeiro: IMPA 2012.				

SOARES, Marcio Gomes. **Cálculo em uma variável Complexa**. 5.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ÁVILA, Geraldo. **Variáveis Complexas e Aplicações**. 3.ed. São Paulo: LTC, 2000.

BROWN, James W.; CHURCHILL, Ruel V. **Variáveis Complexas e Aplicações**. 9.ed. São Paulo: Bookman, 2015.

SEASTIANI, Marcos. **Introdução à Geometria Analítica Complexa**. 2.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2010.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Geometria Diferencial				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Optativa	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Estuda as curvas, superficies regulares e suas propriedades.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ARAÚJO, Paulo Ventura. Geometria Diferencial . 2.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.				
CARMO, Manfredo Perdigão. Geometria Diferencial curvas e superficies . 6.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2014.				
NETO, Antônio Caminha Muniz. Tópicos de Geometria Diferencial . Rio de Janeiro: SBM, 2014.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
PIRES, Antonio S.T. Geometria Diferencial Para Físicos . São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015.				
SEASTIANI, Marcos. Introdução à Geometria Analítica Complexa . 2.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2010.				



TENENBLA, Ketí. **Introdução a Geometria Diferencial**. 2.ed. São Paulo: Edgard Blucer, 2008.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Introdução à Topologia Geral				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Optativa	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Estuda os espaços métricos e topológicos.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
LIMA, Elon Lages. Elementos de Topologia Geral . 3.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2014.				
LIMA, Elon Lages. Análise Real volume 1: Funções de uma Variável . 12.ed. Rio de Janeiro, IMPA: 2016.				
LIMA, Elon Lages. Curso de Análise vol. 1 . 14.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ÁVILA, Geraldo. Análise Matemática para Licenciatura . 3.ed. São Paulo: Edgard Blucer, 2006.				
LIMA, Elon Lages. Espaços Métricos . 5.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.				
RIBENBOIM, Paulo. Funções, Limites e Continuidade . Rio de Janeiro: SBM, 2012.				

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Análise no \mathbb{R}^n				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Optativa	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Estuda a Topologia do espaço Euclidiano, Caminhos \mathbb{R}^n , Funções Reais de n variáveis, Funções implícitas e Integrais Múltiplas.				

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
JUNIOR, Armando de Castro. Análise no Espaço Rn . 2.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.
LIMA, Elon Lages. Análise Real Volume 2: Funções de n Variáveis . 6.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.
LIMA, Elon Lages. Espaços Métricos . 5.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
LIMA, Elon Lages. Curso de Análise Volume 2 . 11.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.
LOUREDO, A. T., OLIVEIRA, A. M., LIMA, O. A. Cálculo Avançado . 2ª Edição. Campina Grande: EDUEPB. 2012.
MUNKRES, J. R. Analysis on Manifolds . Westview Press. 1991.

* Percentual máximo da carga horaria teorica que pode ser ministrada nop formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Equações Diferenciais Parciais				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Optativa	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática -	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
Estuda as Equações de Primeira Ordem, as Equações Semi-lineares de Segunda Ordem, a Equação da Onda, Equação de Laplace, Equação do Calor e Transformada de Fourier.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BASSALO, José Maria Filardo; CATTANI, Mauro Sérgio Dorsa. Elementos de Física Matemática Volume 2, Equações Diferenciais Parciais e Cálculo das Variações . São Paulo: Livraria da Física, 2012.				
IÓRIO, Valéria Magalães. EDP um Curso de Graduação . 4 ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.				
ZILL, Dennis G; CULLEM, Michael R. Equações Diferenciais . 3 ed. São Paulo: Pearson, 2001.				

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
CUMINATO, José Alberto. JUNIOR, Messias Meneguette. Discretização de Equações Diferenciais Parciais . Rio de Janeiro: SBM, 2013.
FIGUEIREDO, Djairo Guedes. Análise de Fourier e Equações Diferenciais Parciais . 4.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.
IÓRIO, Valéria Magalães. JUNIOR, Rafael Iório. Equações Diferenciais Parciais: uma Introdução . 3.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Matemática Aplicada				Código: -
N.º de aulas	N.º de créditos	Pré-requisito	Caráter	Nível
80	4	Não há	Optativa	Graduação
Carga Horária				
Total	Teórica	Prática	Estágio	EaD*
60h	60h	-	-	40%
EMENTA				
Estuda as aplicações de Sistemas Lineares, Derivadas, Integral e Equações Diferenciais Ordinárias em Economia, Administração, Física, Computação, Biologia, Química e Ciências Humanas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. H.; COSTA, R. C. F. Álgebra linear e aplicações . 6. ed. São Paulo: Atual, 2009.				
FIGUEIREDO, Djairo Guedes de; NEVES, Aloisio Freiria. Equações diferenciais aplicadas . 3 ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.				
FLEMMING, Diva M.; GONÇALVES, Mirian B. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície . 2. ed. São Paulo: Pearson, 2007.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
FLEMMING Diva M.; GONÇALVES, Mirian B. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração . 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson, 2006. 448 p. il.				
STRANG, Gilbert. Álgebra Linear e suas aplicações . 4 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.				



ZILL, Dennis G. **Equações diferenciais com aplicações em modelagem**. Pioneira Thomson Learning, 2003.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Resolução de Problemas				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Optativa	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 60h	Prática –	Estágio –	EaD* 40%
EMENTA				
Conceito de problema e de exercícios: definição e características. Transformação de exercícios em problemas e vice-versa. Etapas de resolução de um problema. Como resolver um problema. sistematização do problema. Heurística da resolução de problemas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio) . Brasília: MEC, 2000.				
POLYA, George. A arte de resolver problemas . Rio de Janeiro: Interciência, 2006.				
POZO, J. I. (org.) A solução de problemas: aprender a resolver, resolver para aprender . Porto Alegre: ArtMed, 1998.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
DANTE, L. R. Didática da resolução de problemas de Matemática . 13.ed. São Paulo, Ática, 2010.				
LIMA, Elon Lages. Temas e problemas . 3.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2010.				
LIMA, Elon Lages. Temas e problemas elementares . 4.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.				

OLIVEIRA, K. I. M.; FERNÁNDEZ, A. J. C. **Iniciação à Matemática: um curso com problemas e soluções**. 1.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2010.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. **Ler, Escrever e Resolver Problemas: Habilidades Básicas para Aprender Matemática**. Rio de Janeiro: Artmed, 2001.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

Disciplina: Geometria Descritiva				Código: -
N.º de aulas 80	N.º de créditos 4	Pré-requisito Não há	Caráter Optativa	Nível Graduação
Carga Horária				
Total 60h	Teórica 20h	Prática 40h	Estágio -	EaD* 40%
EMENTA				
<p>Conhecimentos básicos dos meios de expressão e representação gráfica, com ênfase no sistema diédrico, utilizado pela Geometria Descritiva. Princípios básicos do desenho geométrico, conceito de projeção e planos de projeção. Representação de figuras geométricas: ponto, reta e plano no espaço. Sistema Mongeano de representação. Problemas fundamentais métricos e de posição. Representação de poliedros. Desenvolvimento e interseção de poliedros. Projeções cotadas. Axonometria. Projeção central. Representação de superfícies.</p>				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
<p>MONTENEGRO, Gildo A. Geometria Descritiva: Desenho e Imaginação na construção do Espaço 3-D. Vol.1. 2ª ed. São Paulo: Blucher, 2015.</p> <p>MONTENEGRO, Gildo A. Geometria Descritiva: Desenho e Imaginação na construção do Espaço 3-D. Vol.2. 1ª ed. São Paulo: Blucher, 2015.</p> <p>RABELLO, Paulo S. B. Geometria Descritiva: fundamentos e operações básicas. 1ª ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2021.</p>				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
<p>JUNIOR, Alfredo dos Reis P. Noções de Geometria descritiva I - Vol. 1. 1ª ed. São Paulo: Nobel, 2018.</p> <p>MONTENEGRO, Gildo A. Inteligência Visual e 3-D: Compreendendo Conceitos Básicos da Geometria Espacial, 1ª ed. São Paulo: Blucher, 2005.</p>				



MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho de Projetos**. 1ª ed. São Paulo: Blucher, 2007.

* Percentual máximo da carga horária teórica que pode ser ministrada no formato EaD. O uso desse percentual ficará a critério do professor que ministrará a disciplina, mas o mesmo deve estar previsto no plano de disciplina.

4.15 Certificados e Diplomas a serem emitidos

Será diplomado o licenciado que obtiver aprovação em todos os componentes curriculares, cumprida a carga horária de AACC e Estágio Supervisionado será emitido pela Secretaria de Registro Acadêmico seguindo o rito processual do referido setor.

4.16 Apoio ao Discente

O apoio aos discentes do curso Superior de Licenciatura em Matemática será feito conforme o decreto nº 7.234 de 19 de julho de 2010, que institui o PNAES (Programa Nacional de Assistência Estudantil), e a resolução nº 46 de 25 de setembro de 2015, do Conselho Superior que estabelece as normas para implementação das políticas de assistência estudantil no âmbito do IFSertãoPE.

Conforme normativa da resolução nº 46, o apoio discente consistirá na oferta de três programas: programas universais, programa de apoio a pessoas com necessidades educacionais específicas e programas específicos.

Os programas universais são destinados ao atendimento de todo corpo discente do IFSertãoPE, com prioridade aos estudantes oriundos da rede pública de educação básica ou com renda familiar per capita de até um salário-mínimo e meio, conforme artigo 3º do PNAES. Esses programas consistem em um seguro de vida; atenção biopsicossocial, que inclui atendimento ambulatorial, realizando ações de prevenção a saúde, higiene e segurança, atendimento psicológico, que atua na promoção do bem-estar biopsicossocial dos estudantes e a preservação da saúde mental, sendo essas ações realizadas por uma psicóloga; trabalho educativo em saúde e primeiros socorros.

Também faz parte o atendimento pedagógico, feito pelo NUPE (Núcleo Pedagógico), formado por um pedagogo e dois técnicos em assuntos educacionais, responsáveis por acompanhar e apoiar os estudantes em seu desenvolvimento integral, promovendo minicursos, palestras, rodas de conversa e seminários pensados a partir das demandas diagnosticadas. Além disso, prestar atendimento, individualizado ou em grupo, aos estudantes que procuram o



serviço por iniciativa própria ou por solicitação ou indicação de docentes e/ou pais. Inclui-se ainda os programas de incentivo à atividade física e lazer, incentivo à educação artística e cultural, educação para diversidade, incentivo à formação cidadã, material escolar básico e ajuda de custo para participação em eventos científicos, de extensão, sócio estudantis, esportivos e visitas técnicas.

O programa de apoio às pessoas com necessidades específicas tem a finalidade de garantir aos estudantes que apresentam condições específicas o acompanhamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão, subsidiando as ações do Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE).

Os programas específicos compreendem auxílio moradia, auxílio transporte, auxílio creche, auxílio material didático, auxílio emergencial, auxílio ao estudante atleta e auxílio de incentivo à educação artística e cultural e são destinados prioritariamente aos discentes oriundos da rede pública de educação básica ou com renda familiar per capita de até um salário-mínimo e meio.

4.17 Políticas de combate à Evasão

O Curso Superior de Licenciatura em Matemática, será pautado no PDI e no Plano de Ação Institucional do *campus* Santa Maria da Boa Vista, buscará a excelência para o alcance do sucesso na aprendizagem do aluno, das exigências sociais e legais e as expectativas da comunidade escolar respeitando as ações institucionais.

O PNAES (Programa Nacional de Assistência Estudantil) implementado no IFSertãoPE através da resolução nº 46, do Conselho Superior, é uma política que atua no combate a evasão por meio dos programas de apoio ao discente:

O Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES, executado no âmbito do Ministério da Educação, tem como finalidade ampliar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal. São objetivos do PNAES: III- reduzir as taxas de retenção e evasão.

Além disso, a Comissão Permanente de Acompanhamento das Ações de Permanência e Êxito, instituída no âmbito do *campus*, atua no diagnóstico quantitativo e qualitativo da evasão, na elaboração do Plano Estratégico de Intervenção e Monitoramento para Superação da Evasão e Retenção, e no monitoramento e avaliação desse plano periodicamente.

4.18 Ações Decorrentes do Processo de Avaliação do Curso

Acompanhamento permanente dos relatórios da CPA, censo do Curso (acompanhamento anual), reuniões periódicas com discentes e colegiado para decidir as medidas que serão tomadas para a melhoria da qualidade do curso, sendo este processo composto de três ações básicas: divulgação, avaliação e implementação de ações corretivas.

5. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

5.1 Corpo Docente

O corpo docente é formado por professores das diversas áreas de formação dentro da necessidade do curso de Licenciatura em Matemática.

Nome	Área de Atuação/ Titulação	Regime
Amanda de Souza Albuquerque	Matemática/Mestra	DE
Ana Paula Cândido de Sousa	Libras/Especialista	DE
André Ricardo Lucas Viera	Matemática/Doutor	DE
Cristiane Moraes Marinho	Pedagogia/Doutora	DE
Deivid Andrade Porto	Matemática/Mestre	DE
Fábio André Porto Alves	História/Mestre	DE
Fillipe César Oliveira da Silva	Física/Doutor	DE
Francisco de Assis de Lima Gama	Informática/Mestre	DE
Paulo Anchieta Florentino da Cunha	Sociologia/Mestre	DE
Pedro Augusto de Castro Buarque Silva	Filosofia/Mestre	DE
Marcones de Oliveira Silva	Matemática/Mestre	DE



Maria Erenita de Amorim Coelho	Matemática/Mestra	DE
Amanda Oliveira Rechetnicou	Português/Doutora	DE

5.1.1 Atuação do Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante é o órgão consultivo de coordenação didática integrante da Administração Superior, responsável pela concepção do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Matemática e tem por finalidade elaborar, implantar, implementar, atualizar, complementar a política de ensino, pesquisa, extensão e inovação e acompanhar a sua execução, ressalvada a competência dos Conselhos Superiores, possuindo caráter deliberativo e normativo.

São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- Propor o Projeto Pedagógico do curso definindo sua concepção e fundamentos;
- Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado de Curso, sempre que necessário;
- Indicar as diretrizes gerais dos programas das disciplinas do Curso e suas respectivas ementas, recomendando a Coordenação do Curso, modificações dos programas para fins de compatibilização;
- Acompanhar os trabalhos das Comissões Internas do Curso: CIAC (Comissão Interna de Avaliação de Curso), Estágio, TCC (Trabalho de Conclusão de Curso), AACC (Atividades Acadêmicas Científicas Culturais), entre outras que sejam formadas;
- Promover a integração horizontal e vertical do curso, respeitando os eixos estabelecidos pelo projeto pedagógico;
- Auxiliar a Coordenação do TCC na fixação das linhas básicas de pesquisa do Curso;
- Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão;
- Acompanhar as atividades do corpo docente;
- Emitir pareceres das propostas de ensino pesquisa e extensão no âmbito do Curso, quando solicitado;



- Coordenar a elaboração e recomendar a aquisição de lista de títulos bibliográficos e outros materiais necessários ao Curso;
- Sugerir providências de ordem didática, científica e administrativa que se entendam necessárias ao desenvolvimento das atividades do Curso;
- Zelar pela regularidade e qualidade do ensino ministrado pelo Curso.

5.1.1.1. Atuação da Coordenação do Curso

A coordenação do Curso Superior de Licenciatura em Matemática está subordinada à Direção de Ensino do IFSertãoPE, *campus* Santa Maria da Boa Vista. São atribuições da coordenação do curso:

- Promover a implantação da proposta curricular do Curso, em todas as suas modalidades;
- Avaliar continuamente a qualidade do curso, em conjunto com o corpo docente e discente;
- Formular diagnósticos sobre os problemas existentes no curso e promover ações visando a sua superação;
- Convocar reuniões ordinárias e extraordinárias conforme a necessidade dos serviços;
- Garantir a execução das atividades previstas no Calendário Acadêmico de Referência;
- Solicitar periodicamente dos professores os planos das disciplinas ministradas em cada curso, em conformidade com ementa da respectiva disciplina, contendo conteúdo programático, objetivos, metodologias, critérios de avaliação, bibliografia básica e complementar;
- Articular a divulgação dos planos de disciplinas entre os docentes, permitindo a multidisciplinaridade;
- Disponibilizar o projeto de curso em meios eletrônicos;
- Promover a adaptação acadêmica de alunos ingressantes;
- Relatar anual a Direção de Ensino do *campus* de origem do IFSertãoPE, os resultados gerais das atividades desenvolvidas pela coordenação do curso;



- Colaborar com os processos Avaliativos de Desenvolvimento Docente;
- Orientar os alunos na organização e seleção de suas atividades curriculares do curso;
- Acompanhar as atividades do(a) supervisor(a) de estágio de formação profissional;
- Organizar e distribuir recursos materiais e espaço físico de acordo com as necessidades do curso;
- Interagir com o setor de Controle Acadêmico na oferta de disciplinas curriculares e nos Processos Acadêmicos Discente;
- Participar da comissão de horário escolar;
- Acompanhar os prazos das atividades desenvolvidas pelos Docentes, sejam elas: comissões, plano e relatório individual de trabalho, entrega de notas e registro de frequência discente, entre outras solicitadas pela gestão acadêmica;
- Apresentar o curso que coordena perante órgãos superiores do IFSertãoPE quando necessário;
- Compartilhar com a Comissão Institucional de Formatura, os procedimentos de conclusão de curso;
- Coordenar eventos internos e externos relacionados ao curso;
- Colaborar com o sistema de avaliação nacional de cursos: ENADE, CPA, Censo da Educação Superior e/ou outros que estejam em vigência;
- Acompanhar a frequência docente do curso;
- Assistir à comissão supervisora das Atividades Acadêmicas, Científicas e culturais (AACC);
- Presidir o Colegiado de Curso.

5.1.2 Funcionamento do Colegiado do Curso

O colegiado de curso é órgão normativo, executivo, consultivo e de planejamento acadêmico de atividade de ensino, pesquisa e extensão, que será constituído para cada um dos cursos superiores do IFSertãoPE. Ele poderá ser constituído pelo coordenador do curso e seu suplente, o vice coordenador, por, no mínimo, três professores efetivos e seus respectivos



suplentes e por um discente e seu suplente, regularmente matriculado no curso, eleitos por seus pares.

As reuniões do colegiado do curso acontecem conforme necessidade, 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, mencionando-se o assunto que deverá ser tratado. O registro das reuniões é feito por meio de Ata Resumo, onde constam, além das informações básicas como data, horário e local, a pauta da reunião, registro e assinatura dos presentes e as definições das discussões. O encaminhamento do que foi resolvido nas discussões é feito pelo Presidente com a colaboração dos membros do colegiado do curso.

Maiores detalhes sobre as atribuições do Presidente do Colegiado e das competências do Colegiado do Curso e de seus membros podem ser acessados através da Portaria Normativa nº 03, de 09 de setembro de 2013, normatizadas pelo IF Sertão PE.

5.2 Corpo Técnico de Apoio ao Ensino

Cargo	Servidor	Titulação	Regime de trabalho
Técnico de Laboratório	Adriel Siqueira Bento	Graduação	40h
Assistente de alunos	Ana Cristina Oliveira Lopes de Sena	Graduação	40h
Assistente de alunos	Grazzielli Brito Cardoso da Silva	Graduação	40h
Assistente de alunos	Ismar Kleiton Gomes Bezerra	Graduação	40h
Assistente de alunos	Tales Souto Henriques Filho	Graduação	40h
Tec de Tecnologia da Informação	Anderson Moreira Silva	Graduação	40h
Auxiliar em Assuntos Educacionais	Antonio Junior Moraes Ribeiro	Graduação	40h
Assistente em Administração	Denis Fabricio de Fonseca Leal	Ensino Médio	40h



Assistente em Administração	Fhellipe Diego Santos Feitosa	Especialização	40h
Assistente em Administração	Igor Jose Silva Alves	Graduação	40h
Assistente em Administração	Maciel de Souza Medrado	Especialização	40h
Assistente em Administração	Tones Emanuel Soares	Graduação	40h
Assistente em Administração	Washington dos Santos Nunes	Especialização	40h
Assistente em Administração	Wellington dos Santos Nunes	Graduação	40h
Administrador	Domingos Diletieri Carvalho	Mestrado	40h
Administrador	Jandui Sales de Souza	Especialização	40h
Psicóloga	Erika Vanessa Soares Freire	Mestrado	40h
Técnica em Assuntos Educacionais	Juciedna Augusto Silva	Especialização	40h
Técnico em Assuntos Educacionais	Tiago de Castro Souza	Mestrado	40h
Técnica em Enfermagem	Geilane Mirelle de Carvalho Costa	Especialista	20h
Programador Visual	Marcus Vinicius Vieira do Nascimento	Especialista	40h
Enfermeira	Marhla Laiane de Brito Assuncao	Mestrado	40h
Assistente Social	Maricelia Carvalho Moreira Leite	Mestrado	40h
Bibliotecária	Mercia Maria da Silva	Especialista	40h
Tradutor Intérprete de Libras	Mirrael Sousa Mesquita	Graduação	40h



Nutricionista	Natalia Louise de Araujo Cabral	Doutora	40h
Nutricionista	Tatiane de Moura Fontes Araujo	Especialista	40h
Pedagoga	Roviane Oliveira Santana	Mestrado	40h
Auxiliar de biblioteca	Sergio Nere Santana	Especialista	40h

6. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O *campus* Santa Maria da Boa Vista conta com equipamentos, sistema de comunicação, biblioteca específica e recurso mobiliário que permitem dar suporte ao desenvolvimento do Curso Superior de Licenciatura em Matemática e envolvimento dos alunos em atividades multidisciplinares, nos diferentes espaços físicos, listados a seguir.

a) Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática

Esta sala destina-se às reuniões da Coordenação do Curso, das reuniões do Colegiado, das reuniões do Núcleo Docente Estruturante e atendimento aos alunos.

b) Auditório

Espaço destinado a apresentação de eventos culturais, trabalhos científicos e reuniões institucionais de outras atividades.

c) Laboratório de Informática

O laboratório possibilita a interação dos alunos com softwares e programas tecnológicos destinados ao ensino de Matemática, útil para as disciplinas do curso que tem esse objetivo.

d) Laboratório de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática (LEPEM)



O Laboratório de Estudos e Pesquisas em Educação Matemática (LEPEM) do Instituto Federal do Sertão Pernambucano, *campus* Santa Maria da Boa Vista, da forma como se organiza atualmente, assume um papel importante na formação do futuro professor: propõe-se a aproximar os licenciandos da realidade educacional, levando-os a refletir sobre as diferentes problemáticas postas pela contemporaneidade e articulando os conhecimentos necessários ao ensino da Matemática. São nesses espaços, partindo do que apresenta Silva (2014), que se pensa sistematicamente o “chão da sala de aula” e novas metodologias para facilitar a aprendizagem.

Para que esse pensar sistemático do “chão da sala de aula” ocorra e que novas metodologias de fato sejam promovidas, faz-se necessário entender a sala de aula e a realidade educacional como objeto central do trabalho. Nesse sentido, o LEPEM propõe como ponto de partida para as demais atividades de ensino, pesquisa e extensão propostas a imersão dos seus participantes nas escolas da Educação Básica, sejam nos estágios ou, antes deles, para os estudantes que ainda não o realizam. Isso acontece, por exemplo, quando da construção de materiais didáticos, entendidos, respaldando-se em Lorenzato (2010), como quaisquer instrumentos utilizados para o processo de ensino e aprendizagem.

À vista disso, o LEPEM assume dentro do espaço da formação de professores de Matemática esse lugar de (re)pensar a sala de aula e seu currículo, construir sequências didáticas, produzir e validar materiais didáticos, constituir grupo de estudos e a construir propostas de extensão e pesquisa que, consoante a Silva (2015a) e Bortoni-Ricardo (2008), promove o perfil de professor pesquisador, aquele que tem como objeto de investigação a sua própria prática.

O LEPEM possui computador com acesso à internet, quadro branco e pincel, diversos jogos e sólidos matemáticos, revistas e livros especializados em ensino da Matemática.

e) Biblioteca

É composta pelos ambientes:

- Administrativo - onde ocorre o processamento técnico do acervo;
- Sala informatizada com 3 computadores e capacidade de instalação de mais 7 unidades com acesso a internet;



- Espaço para leitura em grupo e individuais, climatizada e adequadamente iluminada;
- Acervo será composto de acordo com a bibliografia das ementas e necessidades extras do curso.

A Biblioteca é totalmente informatizada com o Sistema Pergamum de gerenciamento de acervo, onde é possível realizar consultas, renovações e reservas on-line. Além disso, é oferecido o acesso ao Portal Periódico Capes. Os serviços oferecidos são: empréstimo domiciliar, empréstimo inter-bibliotecário, consulta on-line, reserva de livros, levantamento bibliográfico, treinamento em fontes de informação, boletim de novas aquisições, treinamento de usuários e atividades culturais.

REFERÊNCIAS

BORTONI-RICARDO, S. M. **O professor pesquisador**: introdução à pesquisa qualitativa. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

BRASIL. **DECRETO Nº 5.622 DE 19 DE DEZEMBRO DE 2005**. Regulamenta o art. 80 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

BRASIL. **DECRETO Nº 5.626, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2005**. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

BRASIL. **DECRETO Nº 7.234, DE 19 DE JULHO DE 2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em 20 de novembro de 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o



parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6o da Medida Provisória n.º 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

BRASIL. **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.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 40/2004.** Trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41 da Lei nº 9.394/96 (LDB).

BRASIL. **Parecer CNE/CES 1.302/2001.** Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura.

BRASIL. **Parecer CNE/CP nº 22, de 7 de novembro de 2019.** Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação).

BRASIL. **Portaria MEC nº 1.170 de 21/09/2010.** Autoriza as Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica a promover o funcionamento dos seus respectivos Campus.

BRASIL. **Portaria nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019.** Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino.

BRASIL. **Resolução CEB nº 2, de 19 de abril de 1999.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Docentes da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental, em nível médio, na modalidade Normal. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb02_99.pdf>

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº 1, de 27 de março de 2008.** Define os profissionais do magistério, para efeito da aplicação do art. 22 da Lei nº 11.494/2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB n.º 04/99.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/RCNE_CEB04_99.pdf> Acesso em 20 de novembro de 2020.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB 01, de 20 de agosto de 2003.** Dispõe sobre os direitos dos profissionais da educação com formação de nível médio, na modalidade Normal, em relação à prerrogativa do exercício da docência, em vista do disposto na lei 9394/96, e dá outras providências. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB01_2003.pdf>



BRASIL. **Resolução nº 02, de 26 de junho de 1997.** Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para as disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional em nível médio.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação).

BRASIL. **Resolução nº 1, de 7 de janeiro de 2015.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores Indígenas em cursos de Educação Superior e de Ensino Médio e dá outras providências.

Disponível em

<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16870-res-cne-cp-001-07012015&category_slug=janeiro-2015-pdf&Itemid=30192>

BRASIL. **Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Disponível em

<http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/res_cne_cp_02_03072015.pdf>

BRASIL. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012.** Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10988-rcp-002-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso 20/11/2020.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017.** Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. Disponível em:

<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/RESOLUCAOCNE_CP222DEDEZEMBRODE2017.pdf>

BRASIL. **Resolução nº 4, de 17 de dezembro de 2018.** Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM), como etapa final da Educação Básica, nos termos do artigo 35 da LDB, completando o conjunto constituído pela BNCC da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, com base na Resolução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira/Diretoria de Estatísticas Educacionais. **Censo da Educação Superior 2019.** Brasília, DF, 2020.

Disponível em

<https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2020/Apresentacao_Censo_da_Educacao_Superior_2019.pdf>. Acesso em 08 abr. 2021.

BRASIL. Planalto do Governo. **Lei Federal 13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, DF, 25. Jun. 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm>. Acesso em 08 abri. 2021.



BRASIL. **Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável do Sertão do Araripe**, 2011. Disponível em: http://sit.mda.gov.br/download/ptdrs/ptdrs_qua_territorio081.pdf. Acesso em: 21 de abril de 2021.

D'AMBROSIO, U. Um enfoque transdisciplinar à educação e a história da Matemática. In: BICUDO, M. A. V. (orgs). **Educação matemática: pesquisa em Movimento**. Cortez editora. 2004.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO. **Plano de Desenvolvimento Institucional do IF SERTÃO PERNAMBUCANO - PDI**: período de vigência 2019-2023. Disponível em <<https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/Consup/2019/Resoluo%20n%2036.pdf>>. Acesso em 20 de novembro de 2020.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO. **Organização didática**. Disponível em <https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/IF_Sertao-PE/Documentos/Conselho-Superior/Resolucoes/2017/22Resoluo-11.pdf>. Acesso em 20 de novembro de 2020.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO. **Resolução nº 38 do conselho superior, de 21 de dezembro de 2010**. Aprova as Normas de Estágio para os Cursos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano. Disponível em <<https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/Pro-Reitorias/Proext/Estagio/Resoluo%20n%2038%20Normas%20de%20Estgio%20IF%20SERTO-PE.pdf>>

LOREZANTO, S. **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 3. ed. (Coleção formação de professores). Campinas, SP: Autores associados, 2010.

LUDKE, M; CRUZ, G. B. Aproximando universidade e Escola de Educação Básica pela Pesquisa. **Caderno de Pesquisa**, v.35, n. 125. 2005.

OCDE. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Effective Teacher Policies: Insights from PISA**, 2018. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264301603-en>>. Acesso em 08 abri. 2021.

SANTOS, B. S. **A Universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade**. 3ª. edição. Cortez. 2011.

SHULMAN, L. S. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. *Profesorado*. **Revista de Currículum y formación del profesorado**, v. 9, n. 2, p. 1-30, 2005. Disponível em: <http://www.ugr.es/~recfpro/Rev92.html>. Acesso em: 15 maio 2020.

SILVA, A. J. N. **A ludicidade no laboratório**: considerações sobre a formação do futuro professor de matemática. Curitiba: Editora CRV, 2014.



SILVA, A. J. N. S. O laboratório de ensino e o constituir-se educador matemático a partir da prática de vivências lúdicas. In: **Educación Matemática en las Américas**: 2015. Volumen I: Formación Inicial para Primaria. Editores: Patrick (Rick) Scott y Ángel Ruíz. Comité Interamericano de Educación Matemática, República Dominicana, 2015a.

SKOVSMOSE, O. Matemática em ação. In: BICUDO, M. A. V. (orgs). **Educação matemática: pesquisa em Movimento**. Cortez editora. 2004.

Portarias

Portaria Normativa nº 3, de 1º de abril de 2008.

Determina as áreas e os cursos superiores de tecnologia que serão avaliados pelo Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) no ano de 2008 e dá outras providências.

Portaria Normativa MEC nº 40, de 12 de dezembro 2007.

Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação da educação superior no sistema federal de educação.

Portaria Normativa nº 1, de 10 de janeiro de 2007.

Calendário do Ciclo Avaliativo do SINAES, triênio 2007/2009.

Portaria MEC nº 1.027, de 15 de maio de 2006.

Dispõe sobre banco de avaliadores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES, a Comissão Técnica de Acompanhamento da Avaliação - CTAA, e dá outras providências.

Portaria nº 4.362, de 29 de dezembro de 2004.

Institui banco único de avaliadores da educação superior.

Portaria nº 107 de 22 de julho de 2004.

SINAES e ENADE – disposições diversas.

Portaria nº 2.051, de 9 de julho de 2004.

Regulamenta os procedimentos de avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), instituído na Lei no 10.861, de 14 de abril de 2004. PARECERES

Portaria nº 1.134, de 10 de outubro de 2016.

Revoga a Portaria MEC nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004, e estabelece nova redação para o tema: oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semipresencial, integral ou parcialmente, desde que esta oferta não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária do curso e em conformidade com a normativa interna que trata o assunto.

Parecer CNE/CES nº 261/2006.

Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula e dá outras providências.

Parecer CNE Nº 776/97.

Orienta para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação.



Parecer CNE/CEB nº 02/97.

Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para componentes curriculares do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional em nível médio.

Parecer CNE/CEB nº 11/2008, aprovado em 12 de junho de 2008.

Proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio.

Parecer CNE/CES nº 277/2006, aprovado em 7 de dezembro de 2006.

Nova forma de organização da Educação Profissional e Tecnológica de graduação.

Parecer CNE/CEB nº 40/2004.

Trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41 da Lei nº 9.394/96 (LDB).

Resolução CNE/CP nº 1 de 30/05/2012

Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;

Resolução CNE/CP nº 2 de 15/06/2012

Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;

Resolução CNE/CP nº 02, de 1º de julho de 2015

Definição das 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.

Parecer CNE/CEB nº 39/2004.

Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.

Parecer CNE/CEB nº 16/99.

Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.

Parecer CNE/CEB nº 17/97.

Estabelece as diretrizes operacionais para a educação profissional em nível nacional.

Parecer CNE/CEB nº 02/97.

Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional em nível médio.

RESOLUÇÕES

Resolução CNE/CP 3, de 18 de dezembro 2002.

Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.

Resolução CNE/CEB nº 3, de 9 de julho de 2008.



Dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio

Resolução CNE/CEB nº 1, de 27 de março de 2008.

Define os profissionais do magistério, para efeito da aplicação do art. 22 da Lei nº 11.494/2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB.

Resolução CNE/CEB nº 4, de 16 de agosto de 2006.

Altera o artigo 10 da Resolução CNE/CEB nº 3/98, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

Resolução CNE/CEB nº 4, de 27 de outubro de 2005.

Inclui novo dispositivo à Resolução CNE/CEB 1/2005, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

Resolução nº 2, de 4 de abril de 2005.

Modifica a redação do § 3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação.

Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005.

Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.

Resolução CNE/CEB nº 1, de 21 de janeiro de 2004.

Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação Profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e de Educação de Jovens e Adultos.

Resolução CNE/CEB nº 04/99.

Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.

Resolução nº 02, de 26 de junho de 1997.

Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de docentes para as disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional em nível médio.

DECRETOS

DECRETO Nº 5.626, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2005.

Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000

DECRETO Nº 5.622 DE 19 DE DEZEMBRO DE 2005.

Regulamenta o art. 80 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

