



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

**RESOLUÇÃO Nº 23 DO CONSELHO SUPERIOR,
DE 16 DE JUNHO DE 2025.**

APROVA a PRIMEIRA reformulação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do Campus Ouricuri do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE.

O Presidente do Conselho Superior do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, no uso de suas atribuições legais, conforme Decreto Presidencial de 16/05/2024, publicado no D.O.U. nº 95, de 17/05/2024, Seção 2, RESOLVE:

Art. 1º APROVAR a PRIMEIRA reformulação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do Campus Ouricuri do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE.

Art. 2º Altera a Resolução nº 41 do Conselho Superior, de 30 de novembro de 2022 que aprovou o Projeto Pedagógico e Autorizou o Funcionamento do Curso.

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

JEAN CARLOS COELHO DE ALENCAR
Presidente do Conselho Superior

PUBLICADO NO SITE INSTITUCIONAL EM: 16/06/2025.

PPC

Projeto
Pedagógico
do Curso

Curso Superior

Licenciatura em Matemática



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

PPC

Projeto
Pedagógico
do Curso

Curso Superior

Licenciatura em Matemática

IFSertãoPE
Campus Ouricuri

Autorizado pela Resolução nº 41 do Conselho Superior de 30 de setembro de 2022.

Reformulado/Atualizado pela Resolução nº _____ do Conselho Superior de _____ de _____ de 20_____, entrando em vigor para as turmas ingressantes, a partir do 1º semestre de 2025.



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

Luiz Inácio Lula da Silva

Presidente da República

José Williams Nogueira da Costa

Diretor(a)-Geral do *Campus*

Camilo Sobreira de Santana

Ministro(a) da Educação

Renan Fernandes de Moraes

Diretor(a) da Ensino do *Campus*

Ariosto Antunes Culau

Secretário(a) de Educação Profissional e Tecnológica

Jairo Carlos de Oliveira Quintans

Coordenador(a) do Curso

Jean Carlos Coelho de Alencar

Reitor(a) do IF Sertão PE

Equipe de Elaboração do PPC

Rivania Oliveira de Lima
(Presidente da comissão)

Antônio Rennan Sales

Rafael Santos de Aquino

Pró-Reitor(a) de Ensino

Danielle Dos Santos Costa

Elizangela Da Silva Dias Souza

Fred Jorge Carvalho Lima

Adeisa Guimarães Carvalho

Pró-Reitor(a) de Extensão e Cultura

Geancarlo Peixoto Lopes

Jairo Carlos de Oliveira Quintans

Mabele de Jesus Santos

Francisco de Assis de Lima Gama

Pró-Reitor(a) de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação

Maria Elyara Lima de Oliveira

Micaela Ferreira Silva Pereira

Miguel Santana De Almeida Neto

Klemmerson Amariz Gomes

Pró-Reitor(a) de Desenvolvimento Institucional

Paulo Alvacely Alves Ribeiro Junior

Renan Fernandes de Moraes

Renato Cesar Da Silva

Fabricia Nadja de Oliveira Freire

Pró-Reitor(a) de Orçamento e Administração

Robson da Costa de Souza

Tatyana Keyty de Souza Borges

Francisco Everaldo Cândido de Oliveira



Sumário

1. APRESENTAÇÃO	6
2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	6
2.1 Identificação da Instituição e Base Legal	8
2.2 Identificação do Campus e Base Legal	9
2.3 Características Socioeconômicas e Culturais da Região	9
2.4 Breve Histórico do Campus	9
3 IDENTIFICAÇÃO E ORGANIZAÇÃO TÉCNICO PEDAGÓGICA DO CURSO	12
3.1 Quadro resumo de identificação do curso	12
3.2 Justificativa da Oferta do Curso	13
3.3 Objetivos	15
3.3.1 Geral	15
3.3.2 Específicos	15
3.4 Perfil Profissional de Egresso	16
3.5 Campo de Atuação Profissional	19
3.6 Estrutura Curricular e Base legal	20
3.7 Matrizes Curriculares, Quadro e Tabela	23
3.7.1 Matriz Curricular Geral	25
3.1.1 Quadro Resumo da Matriz Curricular	29
3.1.2 Matriz Curricular Semestral ou Modular	30
3.1.3 Matriz de Componentes Curriculares Eletivos	35
3.1.4 Tabela de Equivalência de Componentes Curriculares	36
3.2 Metodologia	38
3.3 Avaliação da Aprendizagem	43
3.4 Estágio Supervisionado	45
3.5 Atividades Complementares	47
3.12 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC	51
3.13 Critérios de Aproveitamento de Estudos e/ou Validação de Competências	51
3.14 Políticas Institucionais no âmbito do curso	52
3.14.1 Educação Ambiental	52
3.14.2 Educação das Relações Étnico Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena	52
3.14.3 Gênero, raça e sexualidade	53



3.14.4 Oferta de carga horária na modalidade de Educação a Distância (EaD).....	56
3.14.5 Curricularização da Extensão (Ens. Superior).....	58
3.14.6 Libras Ens. Superior	62
3.15 Ementas.....	62
4.13 Componentes curriculares eletivos	117
3.16 Certificação.....	124
3.17 Ações Decorrentes do Processo de Avaliação do Curso	124
4. CORPO DOCENTE E TÉCNICO	128
4.1 Coordenação do Curso	128
4.2 Núcleo Docente Estruturante (NDE).....	129
4.3 Colegiado do Curso	132
4.4 Corpo Docente.....	132
4.5 Corpo Técnico de Apoio ao Ensino.....	133
5. INFRAESTRUTURA	134
a. Salas de Aula	134
b. Sala coletiva de professores.....	135
c. Laboratórios didáticos de uso geral e/ou de uso específico do curso	135
i. Laboratórios didáticos de formação básica	135
ii. Laboratórios didáticos de formação específica.....	135
d. Atendimento Educacional Especializado - AEE.....	136
e. Espaço de trabalho para o coordenador.....	136
f. Biblioteca.....	136
g. Outros espaços físicos a serem utilizados no curso.....	136
h. Equipamentos.....	137
i. Acessibilidade	137
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	138



1. APRESENTAÇÃO

O documento representa o Projeto Pedagógico para o Curso (PPC) de Licenciatura em Matemática a ser ofertado pelo Campus Ouricuri do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IFSertãoPE). Este projeto está fundamentado nas bases legais da legislação educacional brasileira em vigor, atendendo aos princípios norteadores explicitados pela resolução CNE/CP N^o 2, de 20 de dezembro de 2019.

Para o desenvolvimento deste PPC foi realizado estudo de viabilidade, considerando as necessidades regionais e nacionais de Licenciados em Matemática, tendo em vista a carência de profissionais desta área na região do sertão do Araripe, onde está inserido o Campus Ouricuri. Ressalta-se que este é o primeiro curso de Licenciatura em Matemática da rede federal de educação na região do Sertão do Araripe e o segundo a ser ofertado pela rede IFSertãoPE.

Considerando a importância da interdisciplinaridade, os componentes curriculares planejados para o curso visam oferecer, ao licenciado, conhecimentos em áreas afins à matemática. Ainda, considerando que o profissional habilitado necessite desenvolver habilidades na área humanística, lhe será oportunizado o contato com áreas das ciências humanas e sociais de forma que o mesmo possa exercer plenamente sua cidadania e, enquanto educador, buscar sempre melhor qualidade de vida para todos os que serão alvo do resultado de suas atividades. Apresentamos, a seguir, as diretrizes gerais desta proposta, bem como o percurso desenvolvido pelo discente ao longo do processo formativo.

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

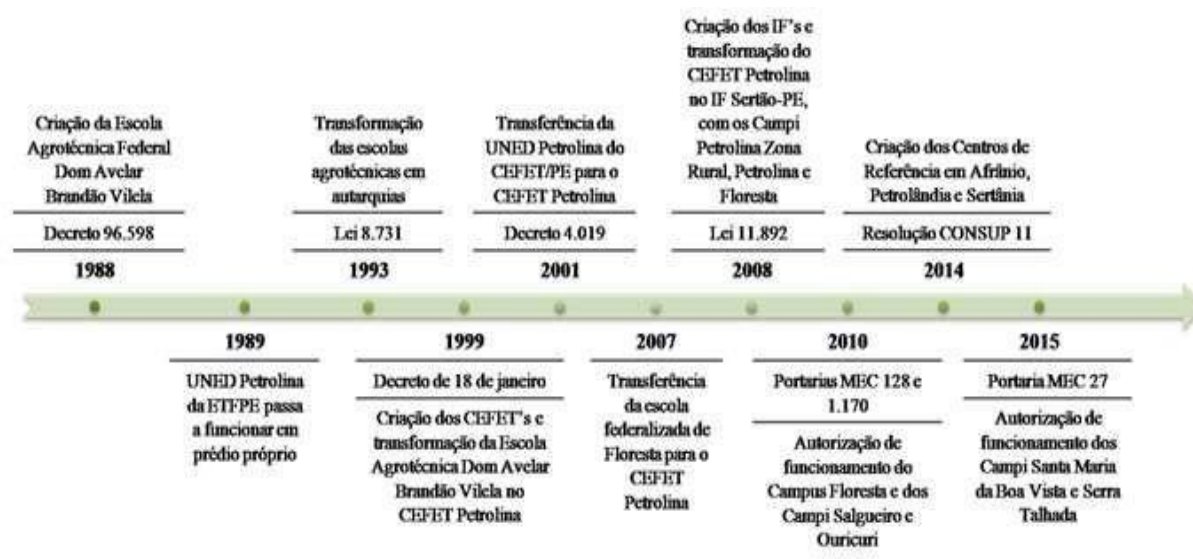


Fazer e Fazer para Aprender” ensejava possibilitar ao aluno a associação da teoria à prática nas Unidades de Ensino e Produção (UEPs), as quais se relacionavam com diversas atividades agrícolas determinadas pelo currículo de formato nacional único. Com isso, a escola Agrotécnica passou a oferecer novos 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 ser 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 intitulada de Campus Floresta do IFSertãoPE. 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 Ouricuri, 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 IFSertãoPE.

Figura 1: Linha do tempo - IFSertãoPE



Fonte: INSTITUTO FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO, 2017

Atualmente, o IFSertãoPE, com sede (Reitoria) em Petrolina, 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 dois centros de referências: Afrânio e Petrolândia.

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

2.1 Identificação da Instituição e Base Legal

Razão Social: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IFSertãoPE)	
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 Identificação do Campus e Base Legal

Unidade de ensino: <i>Campus Ouricuri</i>	
CNPJ: 10.830.301/0006-00	Contato: (87) 98122-2215/98122-3778
Endereço: Estrada do Tamboril, S/N, CEP: 56200-000	
Site institucional: https://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/Campus/ouricuri	
Base Legal: Base Legal: Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Portaria nº 1.170, de 21 de setembro de 2010	

2.3 Características Socioeconômicas e Culturais da Região

A microrregião de Araripina ou região de desenvolvimento do Sertão do Araripe, área de atuação do IFSertãoPE, Campus Ouricuri, é formada por dez municípios (Araripina, Ouricuri, Bodocó, Exu, Granito, Ipubi, Moreilândia, Santa Cruz, Santa Filomena e Trindade), contemplando mais de 11% da área do estado de Pernambuco. Tal região é caracterizada como importante polo gesseiro, onde são produzidos 95% do gesso consumido em todo o Brasil, destacando-se como principal produtor de gesso.

Na região do Sertão do Araripe, culturalmente se destacam os festejos do São João, influenciando os destaques da culinária local. Musicalmente, destacam-se os tocadores de pífano, sanfona, tambor, triângulo, pandeiro, zabumba, entre outros que compõem a expressão musical desta região (BRASIL, 2011).

Ouricuri ocupa a segunda posição de importância econômica e malha viária estratégica para o desenvolvimento local, sendo cortada pelas BR-316 e BR-232, ocupando posição central e de destaque na Região de Desenvolvimento do Araripe. Destacam-se os seguintes setores de atividades econômicas na região: a indústria de transformação, o comércio, os serviços, a administração pública, a agropecuária, a agricultura, o extrativismo vegetal e mineral, a caça, a pesca e a construção civil.

2.4 Breve Histórico do Campus

O *Campus Ouricuri* do IFSertãoPE é uma autarquia preocupada com a excelência nos diversos níveis de ensino profissional e tecnológico buscando firmar-se como instituição de ensino superior através da oferta dos cursos de tecnologia, desenvolvimento de atividades de extensão, pesquisa científica e tecnológica. O *Campus Ouricuri* atende aos dez municípios que compõem o Sertão do Araripe: Araripina, Bodocó, Exu, Granito, Ipubi, Moreilândia, Ouricuri, Santa Cruz, Santa



Filomena e Trindade.

Para melhor atender à demanda no ensino superior, o Governo Federal vem realizando profundas mudanças no sistema educacional, destacando-se em termos de estrutura organizacional do ensino superior, que, pelo decreto nº 5225/2004, legitima os antigos Centros Federais de Educação Tecnológica - CEFET's, hoje Institutos Federais de Educação Tecnológica - IF's) como Instituições Federais de Ensino Superior (IES).

Com a Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, foram criados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, surgindo assim o IFSertãoPE, com os *Campi* Petrolina, Petrolina Zona Rural e Floresta. Os *Campi* Ouricuri e Salgueiro foram criados a partir da Portaria nº 1.170, de 21 de setembro de 2010.

Atualmente o *Campus* Ouricuri oferece os cursos de agroindústria, agropecuária, edificações e informática nas modalidades de Ensino Médio Integrado, PROEJA (Educação de Jovens e Adultos) e Subsequente, bem como o Curso Superior de Licenciatura em Química, Licenciatura em Matemática, Engenharia Civil e Tecnólogo em Agroindústria.

A função social do *Campus* Ouricuri do IFSertãoPE é solidificar-se nos princípios de integração pedagógica, administrativa, tecnológica e política na ação educativa. Desta forma, é uma instituição que tem como missão primordial primar pela excelência acadêmica através da oferta de cursos e programas que proporcionem múltiplas formas de assimilação e produção do saber científico e tecnológico, com vistas a um desenvolvimento sustentável e à inclusão social.

A coordenação de Pesquisa, Inovação e Pós-graduação (CPIP) do IFSertãoPE Campus Ouricuri, vinculada à Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (PROPIP), atua no planejamento, coordenação e acompanhamento das atividades de Pesquisa, Inovação e Pós-graduação. Suas atribuições incluem o cadastro de projetos e pesquisadores no SUAP, a promoção de eventos científicos e tecnológicos, a gestão de programas de iniciação científica (PIBIC, PIBIC Jr., PIBITI e PIVIC) e o estímulo à proteção e transferência de tecnologias. A CPIP também trabalha na articulação com outras instituições e no suporte aos docentes e discentes para o desenvolvimento de projetos.

No âmbito da pesquisa nos últimos quatro anos (2020 e 2024), foram cadastrados 67 projetos de pesquisa no SUAP, com 49 bolsas concedidas diversas



áreas do conhecimento, tais como: agricultura; agroindústria; zootecnia; linguística, letras e artes; ciências humanas; edificações; física; informática; química e tecnologia de alimentos. Em 2024, foram aprovados 15 projetos com bolsas, incluindo 8 projetos em áreas como química, física, engenharia e tecnologia. Os programas PIBIC e PIBITI, além do financiamento pelo IF Sertão PE também recebem cotas pelo CNPq. Esses programas têm incentivado a produção científica e tecnológica no contexto regional. Além disso, o PIVIC possibilita o desenvolvimento de projetos voluntários, atendendo às propostas que não recebem bolsas, mas promovem importantes contribuições científicas.

Ainda no âmbito da Pesquisa Científica, o campus Ouricuri do IF Sertão PE mantém sete grupos de pesquisas ativos, todos certificados pelo CNPq, um deles voltado diretamente para a área de matemática, intitulado “Educação Matemática” liderado pela professora Rivania de Lima Oliveira. O pesquisador ou estudante que desejar ingressar em qualquer um dos grupos de pesquisa do IF Sertão PE campus Ouricuri basta solicitar a sua inclusão ao líder do grupo.

No âmbito da Inovação, a CPIP do IF Sertão PE campus Ouricuri conta com o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) e a Incubadora do Semiárido (ISA) para promover ações e orientações acerca da proteção de criações (patentes), licenciamento e inovação tecnológica.

No âmbito da Pós-graduação, o IF Sertão PE campus Ouricuri disponibiliza o curso de Pós-graduação *Lato sensu* (Especialização) em Ensino de Ciências da Natureza e Matemática 100% EaD.

A extensão tem um grande leque de atuação e consequentemente, cria um manancial de dados, o qual precisa ser sistematizado, com objetivo de dar visibilidade à contribuição da extensão nos contextos local, regional e nacional, o que não significa um engessamento das ações, mas ao contrário, favorece o estabelecimento de definições e princípios que subsidiarão as ações de cada Instituto. Dentre as dimensões operativas da coordenação de extensão do Campus Ouricuri, podem-se citar o desenvolvimento tecnológico; projetos sociais; estágio e emprego; cursos de Extensão ou Formação Inicial e Continuada – FIC; projetos culturais, educacionais, artísticos, científicos, tecnológicos e esportivos; visitas técnicas; empreendedorismo e associativismo; e acompanhamento de egressos.

Deste modo, o aprimoramento e a formação de cidadãos aptos para atuar em diversos setores da cadeia produtiva e na sociedade, caracterizam-se por ser uma



missão inquestionável do *Campus Ouricuri* do IF Sertão PE. Este projeto prevê a implantação do curso de Licenciatura em Matemática na perspectiva de formar profissionais, em nível superior, para atuarem na educação básica, conforme resolução CNE/CP N° 2, de 20 de dezembro de 2019.

3 IDENTIFICAÇÃO E ORGANIZAÇÃO TÉCNICO PEDAGÓGICA DO CURSO

3.1 Quadro resumo de identificação do curso

IDENTIFICAÇÃO DO CURSO		
Denominação do curso	Licenciatura em Matemática	
Modalidade de oferta	Presencial	
Tipo de curso	Licenciatura	
Endereço de funcionamento do curso	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Campus Ouricuri. Estrada do Tamboril, s/n – Vila Quixadá, Ouricuri- PE, 56200-000	
Nº de vagas	35	
Turno(s) de funcionamento	VESPERTINO / NOTURNO, o funcionamento nesses turnos deve-se a carga horária EAD sempre disponibilizada no contra turno	
C/h total do curso (horas)	3426h	
C/h mínima (horas) (p/ bacharelado, graduação ou licenciatura)	3200h	
C/h estágio supervisionado	405h já inclusas na C/h total do curso	
C/h das Atividades Acadêmico Científico Culturais (AACC)*	200 horas, já incluídas na carga horária total do curso, das quais 16 horas estão destinadas às atividades de extensão	
Duração do curso	4 anos	
Tempo para integralização do curso	Mínimo	4 anos
	Máximo	6 anos
Composição do Núcleo Docente Estruturante (NDE)	Antônio Rennan Sales Elizângela Da Silva Dias De Souza Fred Jorge Carvalho Lima Jairo Carlos De Oliveira Quintans Mabele De Jesus Santos Maria Elyara Lima De Oliveira	



	Renan Fernandes De Moraes Rivania Oliveira De Lima Tatyana Keyty De Souza Borges
Requisito e forma de acesso	O candidato deve ter concluído o ensino médio e submeter-se ao processo do Sistema de Seleção Unificada (Sisu) do Ministério da Educação (MEC); com base na nota obtida no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Outras formas de acesso dar-se-ão por meio da mobilidade estudantil: transferência ou como portador de diploma, para candidatos que já concluíram um curso superior. Em ambos os casos, a seleção ocorrerá por meio de editais.
Periodicidade de oferta	Anual
Ato de criação do curso	Autorizado pela Resolução nº 41 do Conselho Superior, de 30 de setembro de 2022.

3.2 Justificativa da Oferta do Curso

O *Campus Ouricuri* do IF Sertão PE representa um instrumento importante de ampliação e democratização do acesso ao ensino superior com impacto direto sobre vários municípios da região do Araripe. A valorização do magistério e o investimento no trabalho docente são fatores fundamentais para a reestruturação do sistema educacional brasileiro, que enfrenta desafios inéditos e uma crescente demanda por novas vagas, em especial no Ensino Médio. O crescimento da demanda por cursos superiores vem no bojo desse processo de universalização do acesso à educação básica.

Em acordo firmado entre a reitoria do IF Sertão PE e a prefeitura do município de Ouricuri, o instituto se dispôs a ofertar novo curso superior. Nesse sentido, foram levantadas as possibilidades dos cursos de Engenharia e uma Licenciatura, cuja demanda foi levada para consulta pública, sendo escolhida pelos presentes a oferta da Licenciatura. Em seguida, diante da carência regional de cursos superiores para formação de professores de Matemática, o Campus iniciou o desenvolvimento deste PPC para o curso de Licenciatura em Matemática.

O sucesso da aprendizagem está ligado tanto às metodologias desenvolvidas pelo professor como à motivação e interesse dos alunos em estudar matemática. No



entanto, a falta de professores graduados com formação específica nas áreas de exatas tem gerado situações de aprendizagem equivocadas em escolas públicas por todo Brasil.

Conforme o relatório Políticas Eficientes para Professores, da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, publicado no ano de 2018, apenas 2,4% dos jovens brasileiros têm interesse nos cursos de licenciatura. Realidade que de acordo com o referido documento está atrelada ao pouco reconhecimento social, aos baixos salários e as más condições de trabalho vivenciadas pelos profissionais docentes. Entretanto, quando se pensa especificamente na taxa de atratividade da Licenciatura em Matemática, o Censo da Educação Superior do ano de 2019, divulgado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) em outubro de 2020, revela que esta licenciatura é a terceira com mais matrículas entre os cursos de licenciatura no Brasil, alcançando em 2019 o número de 95.789 (5,7%) matrículas.

Este número, apesar de bastante significativo, ainda não supre a demanda de profissionais do magistério, habilitados especificamente em Matemática, fato que é inclusive evidenciado na Meta 15 do Plano Nacional de Educação (PNE, 2014-2024) que destaca a necessidade de garantir a formação dos profissionais da educação, nas suas áreas específicas de atuação. Ação ainda longe de ser alcançada no contexto global de nosso país, e ainda mais premente no nordeste brasileiro e no Sertão do Araripe.

A região do Sertão do Araripe é composta por 10 cidades no estado de Pernambuco, apresentando baixo desempenho educacional dos alunos com acesso à educação básica no ensino fundamental, aliado a isso, tem-se a falta de oportunidade de acesso ao ensino superior gratuito, principalmente para os jovens de baixa renda. Segundo o censo de matrícula da gerência regional de educação no Araripe, no ano de 2019 havia um total de 16.072 alunos matriculados no ensino médio da rede estadual de educação (SIEPE, 2019).

No Sertão do Araripe, o IDEB dos alunos no 9º ano do ensino fundamental varia de 3,4 a 4,9. Considerando o sistema de avaliação da educação básica SAEB-2017, na avaliação de desempenho no ensino de português e matemática, Pernambuco alcançou nota 4,78 nas turmas finais de 9º ano do ensino fundamental da rede pública. Estes baixos resultados revelam a necessidade educacional no Sertão do Araripe, principalmente da formação de docentes para a área de matemática.



O único polo educacional de formação de professores de matemática é oferecido pela AEDA-FAFOPA-Faculdade de Formação de Professores, localizada em Araripina, distante em média 60 a 100 km das cidades que integram a região do Sertão do Araripe. A AEDA apresenta um baixo desempenho na avaliação do ENADE, especialmente considerando o nível de qualificação de professores e alunos. Cabe ressaltar ainda que o Sertão do Araripe representa uma região cuja maior parte da população apresenta baixa renda, dificultando o acesso a esta instituição autárquica municipal, que cobra mensalidades dos alunos, ocasionando um menor interesse pelo público de jovens habilitados aos processos seletivos de acesso ao ensino superior.

O IFSertãoPE, *Campus Ouricuri*, apresenta uma estrutura física com salas de aulas, laboratório, corpo docente qualificado em nível de mestrado e doutorado em dedicação exclusiva, que podem contribuir com a função institucional na educação básica, previsto na Lei 11.892/08 da criação dos institutos federais, diminuindo assim as desigualdades sociais de acesso ao ensino superior, habilitando-os ao ensino da matemática, em suas diferentes localidades regionais, contribuindo assim com o fortalecimento institucional desta instituição e desenvolvimento social e educacional na região do sertão do Araripe. Ademais, no Nordeste estima-se que 50% dos docentes ministram disciplinas diferentes da sua formação, entre elas matemática, reforçando a necessidade de graduação específica para elevar os índices e melhorar o ensino da matemática na região.

Com a perspectiva de atender a demanda regional, auxiliando a melhorar os índices educacionais regionais e considerando que o *Campus Ouricuri* do IFSertãoPE dispõe de suporte legal para abertura de Licenciaturas em nível superior, a instituição enseja o desejo de ofertar o curso de Licenciatura Plena em Matemática, mantendo seu compromisso com a qualidade e atualização curricular permanente.

3.3 Objetivos

3.3.1 Geral

Formar professores de matemática para a educação básica de modo a atender às demandas da região do Sertão do Araripe.

3.3.2 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.

3.4 Perfil Profissional de Egresso

Considerando a importância da interdisciplinaridade, os componentes curriculares planejados para o curso, visam oferecer ao licenciado, conhecimentos em áreas afins à matemática. Ainda, considerando que o profissional habilitado deve desenvolver habilidades na área humanística, lhe será oportunizado o contato com áreas das ciências humanas e sociais de forma que o mesmo possa exercer plenamente sua cidadania e, enquanto educador, buscar sempre melhor qualidade de vida para todos os que serão alvo do resultado de suas atividades.

a) Com relação à formação pessoal profissional

- Obter conhecimento sólido e abrangente na área de atuação (competência profissional garantida pelo domínio do saber sistematizado dos conteúdos da matemática e em áreas afins);
- Possuir capacidade crítica para analisar os seus próprios conhecimentos específicos da área de matemática, levando em consideração o papel social da ciência, a sua natureza epistemológica, compreendendo o seu processo histórico-social de construção;
- Assimilar os novos conhecimentos científicos e/ou educacionais e refletir sobre o comportamento ético que a sociedade espera de uma atuação e de suas relações com o contexto cultural, socioeconômico e político;
- Identificar os aspectos filosóficos/históricos e sociais que definem a realidade educacional;
- Saber trabalhar em equipe e ter uma boa compreensão das diversas etapas



que compõem uma pesquisa educacional;

- Ter interesse no auto aperfeiçoamento contínuo, curiosidade e capacidade para estudos extracurriculares individuais ou em grupo, espírito investigativo, criatividade e iniciativa na busca de soluções para questões individuais e coletivas relacionadas com o ensino da Matemática;

- Acompanhar as rápidas mudanças tecnológicas oferecidas pela interdisciplinaridade, como forma de garantir a qualidade do ensino de Matemática;

- Ter conhecimentos humanos que permitam exercer plenamente sua cidadania e, enquanto educador, buscar sempre melhor qualidade de vida para todos os que serão alvo do resultado de suas atividades;

- Ter habilidades que o capacitem para a preparação e desenvolvimento de recursos didáticos e instrucionais relativos à sua prática e avaliação da qualidade do material disponível no mercado, além de ser preparado para atuar como pesquisador no ensino de Matemática;

b) Com relação à compreensão da Matemática

- Compreender os conceitos, leis e princípios da Matemática;

- Acompanhar e compreender os avanços científico-tecnológicos e educacionais;

- Reconhecer a Matemática como uma construção humana compreendendo os aspectos históricos de sua produção e suas relações com contextos cultural, socioeconômico e político.

c) Com relação à busca de informação e à comunicação e expressão

- Saber identificar e fazer busca nas fontes de informações relevantes para a Matemática, inclusive as disponíveis nas modalidades eletrônica e remota, que possibilitem a contínua atualização técnica, científica, humanística e pedagógica;

- Ler, compreender e interpretar os textos científico-tecnológicos;

- Saber interpretar e utilizar as diferentes formas de representação (tabelas, gráficos, símbolos, expressões, etc.);

- Saber escrever e avaliar criticamente os materiais didáticos, como livros, apostilas, “kits”, modelos, programas computacionais e materiais alternativos;

- Saber comunicar corretamente os projetos e resultados de pesquisa na



linguagem educacional oral e escrita (textos, relatórios, pareceres, “posters”, internet, etc.) em idioma pátrio.

d) Com relação ao trabalho e ensino de Matemática

- Compreender e avaliar criticamente os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos relacionados às aplicações da matemática na sociedade;
- Saber trabalhar em laboratório e saber usar a experimentação em matemática como recurso didático;
- Possuir conhecimentos básicos do uso de computadores e sua aplicação em ensino de matemática;
- Conhecer e vivenciar projetos e propostas curriculares de ensino de matemática;
- Ter atitude favorável à incorporação, na sua prática, dos resultados da pesquisa educacional em ensino de matemática, visando solucionar os problemas relacionados ao ensino/aprendizagem;
- Conhecer os fundamentos e a natureza das pesquisas do ensino em matemática.

e) Competências pedagógicas

- Conhecer teorias psicopedagógicas que fundamentam o processo de ensino-aprendizagem, bem como os princípios de planejamento educacional;
- Criar, planejar, realizar, gerir e avaliar situações didáticas eficazes para a aprendizagem e o desenvolvimento do aluno;
- Identificar o processo de ensino/aprendizagem como processo humano em construção;
- Conhecer, analisar, interpretar e aplicar a legislação educacional;
- Refletir de forma crítica em sala de aula, identificando problemas de ensino/aprendizagem;
- Intervir nas situações educativas com sensibilidade, acolhimento e afirmação responsável de autoridade;
- Manejar diferentes estratégias de comunicação dos conteúdos, sabendo



eleger as mais adequadas considerando a diversidade dos alunos, os objetivos das atividades propostas e as características dos próprios conteúdos;

- Avaliar situações didáticas, utilizando o conhecimento sobre os elementos do planejamento didático;
- Identificar, analisar e produzir materiais e recursos para utilização didática, diversificando as possíveis atividades e potencializando seu uso para diferentes situações.

f) Com relação à profissão

- Ter consciência da importância social da profissão como possibilidade de desenvolvimento social e coletivo;
- Ter capacidade de disseminar e difundir e/ou utilizar o conhecimento relevante para a comunidade;
- Atuar no magistério, nos anos finais do ensino fundamental e em nível de ensino médio e profissional, de acordo com a legislação específica, contribuindo para o desenvolvimento intelectual dos estudantes e para despertar o interesse científico;
- Exercer a sua profissão com espírito dinâmico, criativo, na busca de novas alternativas educacionais, enfrentando os desafios do magistério;
- Identificar no contexto da realidade escolar os fatores que interferem no processo educativo, tais como o contexto socioeconômico, política educacional, administração escolar e fatores específicos do processo de ensino-aprendizagem de Matemática;
- Assumir conscientemente a tarefa educativa, cumprindo o papel social de preparar os alunos para o exercício consciente da cidadania.

3.5 Campo de Atuação Profissional

A área de atuação profissional predominante do egresso do curso de Licenciatura em Matemática é a docência na Educação Básica, nas séries finais do Ensino Fundamental e em todas as séries do Ensino Médio, tanto no setor público como no setor privado.

Contudo, deve-se considerar que o Curso, deve preparar profissionais aptos para atuarem nos diferentes segmentos no mundo do trabalho: ensino à distância, centros de divulgação científica, atividades em laboratórios de ensino e pesquisa



desenvolvidas em instituições de Ensino Superior.

3.6 Estrutura Curricular e Base legal

A Estrutura Curricular do curso de Licenciatura em Matemática do IF Sertão PE segue a Resolução CNE/CP Nº 04 de 29 de maio de 2024 e a Diretriz Curricular Nacional (DCN) CNE/CES nº 1.303/2001 de 06 de novembro de 2001. O curso tem seus componentes curriculares divididos em dimensões distribuídas em quatro núcleos de organização de conteúdos:

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

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

- III - Núcleo III - Atividades Acadêmicas de Extensão - são práticas vinculadas aos componentes curriculares, realizadas junto a comunidade externa, com orientação, acompanhamento e avaliação de um professor formador da Instituição de Ensino Superior (IES). A curricularização da extensão, conforme estabelecido pela Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, pode ser implementada por meio das seguintes modalidades:

- I - Programas: Conjuntos articulados de propostas curriculares e outras ações extensionistas, governamentais ou não, com enfoque preferencialmente multidisciplinar. Esses programas integram atividades de ensino, pesquisa e inovação;

- II - Projetos: Atividades processuais e contínuas de caráter educativo, social, cultural ou tecnológico, com objetivos específicos e prazo determinado, que podem ou não estar vinculadas a um programa.

- III - Cursos e Oficinas: Atividades acadêmicas sistematizadas, voltadas ao aprofundamento no campo de atuação profissional do aluno. São desenvolvidas como



ações de extensão incorporadas aos currículos escolares, em conformidade com as normativas do IF Sertão-PE.

IV - Eventos: Atividades planejadas, organizadas e coordenadas por servidores (docentes e/ou técnicos administrativos), em conjunto com os alunos. Possuem objetivos educacionais, comunitários ou promocionais e são direcionadas ao fortalecimento das experiências profissionais no âmbito dos cursos institucionais.

V - Prestação de Serviços: Trabalhos oferecidos ou contratados por terceiros, envolvendo serviços intelectuais, mão de obra ou produtos. Esses serviços são vinculados ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e têm como objetivo o aperfeiçoamento das práticas profissionais dos estudantes.

IV - Núcleo IV - Estágio Curricular Supervisionado - ECS: componente obrigatório da organização curricular das licenciaturas, deve ser realizado em instituição de Educação Básica e tem como objetivo atuar diretamente na formação do licenciando, sendo planejado para ser a ponte entre o currículo acadêmico e o espaço de atuação profissional do futuro professor, o estágio deve oferecer inúmeras oportunidades para que progressivamente o licenciando possa conectar os aspectos teóricos de sua formação às suas aplicações práticas, inicialmente por meio da observação e progressivamente por meio de sua atuação direta em sala de aula.

A carga horária do curso está organizada da seguinte forma:

- 890 horas para o Núcleo I;
- 1.725 horas para o Núcleo II;
- 325 horas para o Núcleo III;
- 270 horas para o Núcleo IV.

200 horas para atividades acadêmico-científico-culturais (AACC), não incluídas nos núcleos I, II, III e IV;

Observação: A carga horária acima não deve ser somada integralmente, pois há disciplinas com carga horária vinculada a mais de um núcleo.

Detalhamento adicional:

- 341 horas de atividades de extensão;
- 405 horas de estágio curricular supervisionado desde o início do curso. Dessas,



135 horas estão atribuídas ao Núcleo III e 270 horas ao Núcleo IV;

- 90 horas de disciplinas eletivas;
- 105 horas de trabalho de conclusão de curso (TCC), já contabilizadas no Núcleo II;
- 675 horas de aulas na modalidade EaD, já distribuídas nos núcleos I e II;
- 200 horas de atividades de prática curricular, já distribuídas entre os núcleos II e IV.

As disciplinas do curso de graduação poderão ser ofertadas, integral ou parcialmente, a distância, utilizando recursos e métodos da modalidade EAD, desde que a carga horária não ultrapasse 40% (quarenta por cento) da carga horária total do curso, conforme Portaria nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019. A carga horária total será desenvolvida ao longo de vinte (20) semanas por módulo, semestral, possuindo o acadêmico no mínimo vinte (20) horas por semana. A descrição das atividades não presenciais constará nos Planos de Ensino de cada disciplina. As disciplinas eletivas podem ser cursadas em outros cursos superiores do *Campus* Ouricuri, desde que sejam de área correlata ao curso de licenciatura em matemática, situação a ser avaliada pelo colegiado do curso.

Abaixo, seguem as bases legais para fundamentar a organização curricular:

- Plano De Desenvolvimento Institucional 2019-2023 Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Sertão Pernambucano de junho de 2024;
- Resolução n.º 41/2020 de 9 de dezembro de 2020 - Organização Acadêmica do IFSertãoPE;
- Instrução Normativa N°17 - Estabelece as diretrizes para oferta de carga horária na Modalidade de Educação a Distância – EaD nos cursos presenciais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e em cursos de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE;
- Resolução nº 07 do conselho superior, de 04 de março de 2021 - Regulamento de Curricularização da Extensão no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - IFSertãoPE;
- Lei 9.394/96 Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional;



- Lei 10.639 de 09/01/2003 referente às diferentes culturas e etnias, incluindo História e Cultura Afro-Brasileira;
- Decreto Nº 5.626, de 22/12/2005 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras;
- Decreto nº 7.611, de 17/11/2011: Educação Especial e Atendimento Educacional Especializado;
- Resolução CNE/CP nº 1 de 30/05/2012 que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- Resolução CNE/CP nº 2 de 15/06/2012 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
- Lei nº 13.146, de 06/07/2015: Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI);
- Resolução CNE/CES nº 7, 18/12/2018: Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024;
- Portaria nº 2.117, 06/12/2019: Oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância (EaD) em cursos de graduação presenciais;
- Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024 - Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica;
- Parecer CNE/CES nº 441/2020, aprovado em 10/07/2020 - Atualização da Resolução CNE/CES nº 2, de 18/06/2007, e da Resolução CNE/CES nº 4, de 6/04/2009, que tratam das cargas horárias e do tempo de integralização dos cursos de graduação;
- Resolução nº 54 do Conselho Superior, de 26 de outubro de 2022 - Aprova o Regulamento de Estágio para cursos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE.

3.7 Matrizes Curriculares, Quadro e Tabela

A matriz curricular é um elemento estruturante e indispensável na organização pedagógica de qualquer curso. Sua função é nortear os componentes curriculares que compõem o percurso formativo dos estudantes, refletindo os objetivos do curso e as diretrizes educacionais estabelecidas. De acordo com a forma de oferta e o nível de



ensino, a matriz deve contemplar disciplinas e atividades formativas organizadas em componentes obrigatórios, optativos, eletivos, extracurriculares, estágios supervisionados (obrigatórios ou não), atividades acadêmico-científico-culturais (AACC) e outros elementos essenciais à formação exigida para cada curso.

Neste documento, as matrizes curriculares são apresentadas em diferentes formatos, acompanhadas de um quadro-resumo e uma tabela de equivalência, conforme previsto nos anexos do Regulamento de Procedimentos para Elaboração, Reformulação e Atualização de PPCs do IF Sertão PE. Esses modelos oferecem informações de alta relevância não apenas para o leitor geral, mas também para setores administrativos, como a Coordenação de Gestão de Controle Acadêmico (CGCA) e as Secretarias de Controle Acadêmico, bem como para procedimentos de (re)cadastro do curso junto ao Ministério da Educação (MEC).

Nos casos de reformulação curricular, destaca-se que será permitida a migração de estudantes da matriz em extinção para a nova matriz curricular, desde que tal possibilidade esteja prevista no novo PPC. Essa migração, contudo, é irreversível e deve garantir que não haja prejuízo para o aluno em seu processo formativo.

Esse conjunto de matrizes, quadros e tabelas foi cuidadosamente elaborado para assegurar uma visão clara, detalhada e eficiente da estrutura curricular do curso, atendendo às necessidades pedagógicas e administrativas e promovendo a excelência na formação dos estudantes.

3.7.1 Matriz Curricular Geral

	Cód.	Componente Curricular	Créditos	C/H TEÓRICA (H/R)		C/H PRÁTICA (H/R)		C/H GERAL (H/R)			Pré- Requisito
				Presencial	EaD	Presencial	Extensão	H/A	H/R	%EaD	
1º Sem.	FDE	Fundamentos da Educação	4	30	30			80	60	50%	Nenhum
	FDINFO	Fundamentos de Informática	3	30	15			60	45	33,3%	Nenhum
	FEAD	Fundamentos de Prática em EaD	3	15	30			60	45	66,6%	Nenhum
	EFEB	Estrutura e Funcionamento da Educação Básica	3	15	30			60	45	66,6%	Nenhum
	PSI	Psicologia da Educação	2	24	6			40	30	20%	Nenhum
	FEX	Fundamentos de Extensão	2	24	6			40	30	20%	Nenhum
	EC-I	Estágio Curricular 1 - Ensino Fundamental - Anos Finais	2	15		15		40	30		Nenhum
	LCF	Lógica, Conjuntos e Funções	4	48	12			80	60	20%	Nenhum
	MTC1	Metodologia do Trabalho Científico I	3	30	15			60	45	33,3%	Nenhum

		Subtotal do Semestre	26	231	144	15	0	520	390		
2º Sem.	EEI	Educação Especial e Inclusiva	5	24	6		45	100	75	8%	Nenhum
	FFED	Fundamentos Filosóficos da Educação	3	30	15			60	45	33,3%	Nenhum
	FGE	Fundamentos de Gestão Escolar	3	30	15			60	45	33,3%	Nenhum
	MB1	Matemática Básica I	4	45	15			80	60	25%	LCF
	DID-I	Didática I	5	45	30			100	75	40%	Nenhum
	GEP	Geometria Euclidiana Plana	4	48	12			80	60	20%	Nenhum
	APT1	Análise e Produção Textual I	2	24	6			40	30	20%	Nenhum
		Subtotal do Semestre	26	246	99	0	45	520	390		
3º Sem.	DID-II	Didática II	4	30	15		15	80	60	25%	DID I
	MB2	Matemática Básica II	4	48	12			80	60	20%	Nenhum
	LBRS	Libras	5	24	6	5	40	100	75	8%	Nenhum
	EC-2	Estágio Curricular II - Ensino Médio	2	15		15		40	30		Nenhum
	CAL1	Cálculo I	6	75	15			120	90	16,6%	MB1
	GAE	Didática II	6	75	15			120	90	16,6%	GEP
		Subtotal do Semestre	27	267	63	20	55	540	405		
	APT2	Análise e Produção Textual II	2	24	6			40	30	20%	Nenhum
	MB3	Matemática Básica III	4	48	12			80	60	20%	Nenhum
	CGEO	Construções Geométricas	4	45	15			80	60	25%	GEP
	CAL2	Cálculo II	4	48	12			80	60	20%	CALC I
	HMAT	História da Matemática	2	15	15			40	30	50%	Nenhum
	LABM1	Laboratório de Matemática I	4	15			45	80	60		Nenhum
	IMTC2	Metodologia do Trabalho Científico II	5	45	30			100	75	40%	MTC I
	INFAP	Informática Aplicada	2	15	15			40	30	50%	Nenhum

	RER	Relações Étnico Raciais	2	24	6			40	30	20%	Nenhum
		Subtotal do Semestre	29	279	111	0	45	580	435		
5º Sem.	CAL3	Cálculo III	4	48	12			80	60	20%	CAL II
	MATCP	Matemática Computacional	4	45	15			80	60	25%	FUN. INFOR.
	EDO	EDO	5	60	15			100	75	20%	CALC II
	FIS1	Física I	4	45	15			80	60	25%	CALC I
	LABM1	Laboratório de Matemática II	6	30	15		45	120	90	16,6%	LBM 1
	EC-III	Estágio Curricular III - Ensino Fundamental - Anos Finais	3	15		15	15	60	45		Nenhum
	FSED	Fundamentos Sociológicos da Educação	3	30	15			60	45	33,3%	Nenhum
	ING	Inglês Instrumental	2	24	6			40	30	20%	Nenhum
		Subtotal do Semestre	31	297	93	15	60	620	465		
6º Sem.	MFIN	Matemática Financeira	4	48	12			80	60	20%	MB II
	CNUM	Cálculo Numérico	4	48	12			80	60	20%	MAT. COMP
	TCC1	TCC I	3	30	15			60	45	33,3%	Nenhum
	FSC2	Física II	4	45	15			80	60	25%	CALC I
	TNUM	Teoria dos Números	4	48	12			80	60	20%	LCF
	EC-IV	Estágio Curricular IV - Ensino Médio - 1º ano	6	15		30	45	120	90		Nenhum
		Subtotal do Semestre	25	234	66	30	45	500	375		
7º Sem.	ANR	Análise Real	6	75	15			120	90	16,6%	TN/CÁLC 1
	ALGL	Álgebra Linear	5	60	15			100	75	20%	MB III
	EJA	Educação de Jovens e Adultos	3	30	15			60	45	33,3%	Nenhum

	EC-V	Estágio Curricular V - Ensino Médio – 2º Ano	7	15		45	45	140	105		ESTÁGIO IV
	EDCAMP	Educação no Campo	2	15			15	40	30		Nenhum
		Eletiva I	3	30	15			60	45	33,3%	Nenhum
		Subtotal do Semestre	26	225	60	45	60	520	390		
8º Sem.	VCX	Variáveis complexas	4	45	15			80	60	25%	AI/AR
	ESTAL	Estruturas Algébricas	4	45	15			80	60	25%	TNUM
		Eletiva II	3	30	15			60	45	33,3%	Nenhum
	PBEST	Probabilidade e Estatística	4	45	15			80	60	25%	MB II
	TCCII	TCII	4	30		30		80	60		Nenhum
	EC-VI	Estágio Curricular VI - Ensino Médio - 3º ano	7	15		45	45	140	105		ESTÁGIO V
		Subtotal do Semestre	26	210	60	75	45	520	390		
ESTÁGIO SUPERVISIONADO									405		
TOTAL DA C/H DO CURSO									3240		

NÚCLEOS	CH	TOTAL EXTENSÃO
N1	890	355
N2	1725	
N3	355	
N4	270	
AACC	200	
CH Total	3426	



Observação: Das 200 horas previstas para as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC), 16 horas devem ser destinadas obrigatoriamente a atividades de extensão. Portanto, ao contabilizar a carga horária total, é fundamental considerar essa distribuição.

3.1.1 Quadro Resumo da Matriz Curricular

Nº	QUADRO RESUMO		Carga Horária (H/R)	Percentual (%)
1	Componentes Curriculares Obrigatórios	Presencial	1869	54,6
		Não Presencial/EaD	651	19
2	Componentes Curriculares Optativos	Presencial	0	0
		Não Presencial/EaD	0	0
3	Componentes Curriculares Eletivos	Presencial	60	1,8
		Não Presencial/EaD	30	0,8
4	Prática Profissional (Estágio Obrigatório ou Não)		170	4,9
5	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)		105	3,1
6	Atividades Acadêmico Científico Culturais (AACC)		186	5,4
7	Atividades de Extensão (dentro do componente curricular) ***		355	10,4
8	Atividades de Extensão (como componente curricular específico) ***		0	0
C/H Total do Curso			3.426	100

Ao contabilizar a carga horária total do curso, é importante considerar que, das 200 horas destinadas às Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC), 16 horas são reservadas para atividades de extensão. Por esse motivo, no quadro anterior, constam 184 horas referentes exclusivamente às AACC.



3.1.2 Matriz Curricular Semestral ou Modular

1º Sem.	Componente Curricular	Crédito	C/H		Horas Presenciais	Horas Não Presenciais/EaD	Teórica	Prática	Extensão	Pré-requisito
			H/A	H/R						
	Fundamentos da Educação	4	80	60	30	30				Nenhum
	Fundamentos de Informática	3	60	45	30	15				Nenhum
	Fundamentos de Prática em EaD	3	60	45	15	30				Nenhum
	Estrutura e Funcionamento da Educação Básica	3	60	45	15	30				Nenhum
	Psicologia da Educação	2	40	30	24	6				Nenhum
	Fundamentos de Extensão	2	40	30	24	6				Nenhum
	Estágio Curricular 1 - Ensino Fundamental - Anos Finais	2	40	30	15			15		Nenhum
	Lógica, Conjuntos e Funções	4	80	60	48	12				Nenhum
	Metodologia do Trabalho Científico I	3	60	45	30	15				Nenhum
	Subtotal	26	520	390	231	144		15		
2º Sem.	Componente Curricular	Crédito	C/H		Horas Presenciais	Horas Não Presenciais/EaD	Teórica	Prática	Extensão	Pré-requisito
			H/A	H/R						



	Educação Especial e Inclusiva	5	100	75	24	6			45	Nenhum
	Fundamentos Filosóficos da Educação	3	60	45	30	15				Nenhum
	Fundamentos de Gestão Escolar	3	60	45	30	15				Nenhum
	Matemática Básica I	4	80	60	45	15				LCF
	Didática I	5	100	75	45	30				Nenhum
	Geometria Euclidiana Plana	4	80	60	48	12				Nenhum
	Análise e Produção Textual I	2	40	30	24	6				Nenhum
	Subtotal	26	520	390	246	99			45	
3º Sem.	Componente Curricular	Crédito	C/H		Horas Presenciais	Horas Não Presenciais/EaD	Teórica	Prática	Extensão	Pré-requisito
			H/A	H/R						
	Didática II	4	80	60	30	15			15	DID I
	Matemática Básica II	4	80	60	48	12				Nenhum
	Libras	5	100	75	24	6		5	40	Nenhum
	Estágio Curricular II - Ensino Médio	2	40	30	15			15		Nenhum
	Cálculo I	6	120	90	75	15				MB1
	Geometria Analítica e Espacial	6	120	90	75	15				GEP
	Subtotal	27	540	405	267	63		20	55	



4º Sem.	Componente Curricular	Crédito	C/H		Horas Presenciais	Horas Não Presenciais	Teórica	Prática	Extensão	Pré-requisito
			H/A	H/R						
	Análise e Produção Textual II	2	40	30	24	6				Nenhum
	Matemática Básica III	4	80	60	48	12				Nenhum
	Construções Geométricas	4	80	60	45	15				GEP
	Cálculo II	4	80	60	48	12				CALC I
	História da Matemática	2	40	30	15	15				Nenhum
	Laboratório de Matemática I	4	80	60	15				45	Nenhum
	Metodologia do Trabalho Científico II	5	100	75	45	30				MTC I
	Informática Aplicada	2	40	30	15	15				Nenhum
	Relações Étnico Raciais	2	40	30	24	6				Nenhum
	Subtotal	29	580	435	279	111			45	

5º Sem.	Componente Curricular	Crédito	C/H		Horas Presenciais	Horas Não Presenciais/EaD	Teórica	Prática	Extensão	Pré-requisito
			H/A	H/R						
	Cálculo III	4	80	60	48	12				CAL II
	Matemática Computacional	4	80	60	45	15				FUN. INFOR.
	EDO	5	100	75	60	15				CALC II
	Física I	4	80	60	45	15				CALC I
	Laboratório de Matemática II	6	120	90	30	15			45	LBM 1
	Estágio Curricular III - Ensino Fundamental - Anos Finais	3	60	45	15			15	15	Nenhum
	Fundamentos Sociológicos da Educação	3	60	45	30	15				Nenhum
	Inglês Instrumental	2	40	30	24	6				Nenhum
	Subtotal	31	620	465	297	93		15	60	
6º Sem.	Componente Curricular	Crédito	C/H		Horas Presenciais	Horas Não Presenciais/EaD	Teórica	Prática	Extensão	Pré-requisito
			H/A	H/R						
	Matemática Financeira	4	80	60	48	12				MB II

	Cálculo Numérico	4	80	60	48	12				MAT. COMP.
	TCC I	3	60	45	30	15				Nenhum
	Física II	4	80	60	45	15				CALC I
	Teoria dos Números	4	80	60	48	12				LCF
	Estágio Curricular IV - Ensino Médio - 1º ano	6	120	90	15			30	45	Nenhum
	Subtotal	25	500	375	234	66		30	45	
7º Sem	Componente Curricular	Crédito	C/H		Horas Presenciais	Horas Não Presenciais/EaD	Teórica	Prática	Extensão	Pré-requisito
			H/A	H/R						
	Análise Real	6	120	90	75	15				TN/CÁLC 1
	Álgebra Linear	5	100	75	60	15				MB III
	Educação de Jovens e Adultos	3	60	45	30	15				Nenhum
	Estágio Curricular V - Ensino Médio – 2º Ano	7	140	105	15			45	45	ESTÁGIO IV
	Educação no Campo	2	40	30	15				15	Nenhum
	Eletiva I	3	60	45	30	15				Nenhum
	Subtotal do Semestre	26	520	390	225	60		45	60	

8º Sem	Componente Curricular	Crédito	C/H		Horas Presenciais	Horas Não Presenciais/EaD	Teórica	Prática	Extensão	Pré-requisito
			H/A	H/R						
	Variáveis complexas	4	80	60	45	15				AI/AR
	Estruturas Algébricas	4	80	60	45	15				TNUM
	Eletiva II	3	60	45	30	15				Nenhum
	Probabilidade e Estatística	4	80	60	45	15				MB II
	TCII	4	80	60	30			30		Nenhum
	Estágio Curricular VI - Ensino Médio - 3º ano	7	140	105	15			45	45	ESTÁGIO V
	Subtotal do Semestre	26	520	390	210	60		75	45	

3.1.3 Matriz de Componentes Curriculares Eletivos

Nº	Componente Curricular Eletivo	Código	Crédito	Carga Horária		Horas Presenciais	Horas Não Presenciais/EaD
				H/A	H/R		
1	Física 3	FSC3	4	80	60	45	15
2	Análise de Livros Didáticos	ALD	3	60	45	30	15
3	Resolução de Problemas e Modelagem Matemática	RPMM	3	60	45	30	15
4	Análise Real 2	ANR2	3	60	45	30	15

5	Educação para o Desenvolvimento Sustentável	EDST	3	60	45	30	15
6	Geometria Diferencial	GEOD	4	80	60	45	15
7	Empreendedorismo na Educação	EMPE D	4	80	60	45	15
8	Fundamentos de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional no Ambiente Escolar	FSTS	3	45	60	30	15

3.1.4 Tabela de Equivalência de Componentes Curriculares

MATRIZ CURRICULAR EM EXTINÇÃO					MATRIZ CURRICULAR NOVA				
Código	Crédito	Componente Curricular	C/H		Código	Crédito	Componente Curricular	C/H	
			H/A	H/R				H/A	H/R
FFED	2	Fundamentos Filosóficos da educação matemática	40	30	FFED	3	Fundamentos Filosóficos da educação	45	60
IMECT	4	Introdução à Metodologia do Trabalho Científico	80	60	IMTC1 IMTC2	3	Metodologia do Trabalho Científico 1	45	60
						5	Metodologia do Trabalho Científico 2	75	100
PMEJA	3	Prática matemática na EJA	45	60	EJA	3	Educação de Jovens e Adultos	45	60
PMEF	3	Prática matemática no ensino fundamental	45	60	EC - III	3	Estágio Curricular III - Ensino fundamental Anos Finais	45	60
APT	4	Análise e produção textual	60	80	APT1 APT2	2	Análise e produção textual I	30	40
						2	Análise e produção textual II	30	40
PI 1	6	Projetos Integradores I	90	120					
PI 2	6	Projetos Integradores II	90	120					
PMEM1	4	Prática matemática no ensino médio 1	60	80	LABM1	4	Laboratório de Matemática I	60	80
EC - I	2	Estágio curricular 1	30	40	EC-I	2	Estágio Curricular 1 - Ensino Fundamental - Anos Finais	30	40
ES - 1	7	Estágio Supervisionado 1	100	120	EC-IV	6	Estágio Curricular IV - Ensino Médio (1º ano)	90	120
ES - 2	8	Estágio Supervisionado 2	120	160	EC-V	7	Estágio Curricular V – Ensino Médio (2º Ano)	105	140

ESC - 2	2	Estágio curricular 2	30	40	EC-2	2	Estágio Curricular 2 - Ensino Médio	30	40
PMEM2	4	Prática matemática no ensino médio 2	60	80	LABM1	6	Laboratório de Matemática II	90	120
PMEM3	2	Prática matemática no ensino médio 3	30	40					
ESC - 3	2	Estágio curricular 3	30	40	EC-3	3	Estágio Curricular 1 - Ensino Fundamental - Anos Finais	45	60
ES - 3	12	Estágio supervisionado 3	180	240	EC-VI	7	Estágio Curricular VI - Ensino Médio (3º ano)	105	140



3.2 Metodologia

O caminho metodológico adotado para organização e funcionamento do Curso de Licenciatura em Matemática do IF Sertão PE – Campus Ouricuri tem por base os princípios, fundamentos, condições e procedimentos de formação em nível superior para os profissionais do magistério dispostos nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura), instituídas por meio da Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024.

O curso responde às demandas complexas do cenário sociocultural, político e econômico brasileiro, preparando futuros docentes para dominar não apenas os conhecimentos técnicos e conceituais da matemática, mas também para atuar com uma visão crítica e integradora que atende às necessidades da educação básica. Essa formação integral busca o desenvolvimento de profissionais que consigam competências articulares específicas de sua área com habilidades em comunicação, análise crítica e uso de tecnologias digitais, compondo um perfil docente alinhado com as exigências da educação contemporânea e as competências na Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018).

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. A formação docente para a licenciatura em matemática, nos termos das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Professores da Educação Básica, é fundamentada em princípios que garantem uma formação sólida e contextualizada. Esses princípios visam preparar professores para exercer uma prática educativa crítica, inclusiva e transformadora:

- Domínio dos Conhecimentos da Educação Básica: É fundamental que os futuros professores dominem o conteúdo exigido na Educação Básica, capacitando-os para ensinar nas diferentes etapas e modalidades de ensino. Esse domínio permite ao professor adaptar os conteúdos de matemática às especificidades dos alunos, promovendo uma aprendizagem significativa.
- Formação Sólida e Crítica: A formação deve proporcionar uma base sólida nos aspectos epistemológico, técnico e ético-político. Isso permite ao futuro



professor desenvolver uma postura analítica e reflexiva sobre as práticas educacionais, compreendendo os processos de aprendizagem e as dinâmicas escolares, e aprimorando continuamente suas competências.

- **Integração entre Teoria e Prática:** A formação deve promover a união entre teoria e prática, por meio de atividades que reflitam a realidade educacional. Essa integração é essencial para que o professor aplique teorias pedagógicas de forma contextualizada, consolidando sua experiência prática e desenvolvendo uma visão mais abrangente do ensino.
- **Enfrentamento das Desigualdades Educacionais:** O curso deve capacitar o futuro professor para reforçar e combater as desigualdades presentes nas escolas e sistemas de ensino, considerando as condições sociais, econômicas e culturais da sociedade brasileira. Conteúdos e práticas são incluídos para formar professores capazes de identificar e combater exclusões e desigualdades, promovendo uma educação mais justa e inclusiva.
- **Papel das Instituições de Educação Básica na Formação:** As instituições de Educação Básica são essenciais para a práxis educativa e a socialização profissional dos licenciados. Funcionando como contextos de aplicação dos conhecimentos, elas fortalecem o desenvolvimento dos futuros professores e ampliam seu entendimento da prática docente.
- **Reconhecimento da Diversidade e dos Contextos Educativos:** A formação docente deve preparar o licenciando para compreender a diversidade dos contextos.
- **Projeto Formativo Transformador e Emancipador:** Uma estrutura curricular deve ser baseada em um projeto pedagógico transformador e humanizador, que valorize tanto a teoria quanto a prática. Essa abordagem garante que a formação docente seja coesa e externa para uma prática educativa crítica e reflexiva.
- **Equidade no Acesso e Permanência:** É fundamental que a formação docente garanta equidade, facilitando o acesso e a permanência dos estudantes independentemente de condições sociais, regionais, étnicas ou de gênero. Desta forma, contribui-se para a diminuição das desigualdades e a promoção de uma educação inclusiva e acessível a todos.
- **Valorização Cultural e Social:** Professores são agentes de transformação e impulsionadores culturais, capazes de influenciar positivamente as identidades



e as experiências culturais dos alunos. Os projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura devem, portanto, incluir estratégias que ampliem o acesso dos futuros professores a vivências culturais diversificadas.

- **Compromisso com a Justiça e a Diversidade:** A formação docente deve comprometer-se com a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, onde a diversidade seja um valor central. Esse compromisso exige que o professor promova um ambiente escolar acolhedor e combata todas as formas de discriminação.
- **Sustentabilidade e Direitos Humanos:** O professor deve estar preparado para abordar temas essenciais, como sustentabilidade e direitos humanos. A educação torna-se, assim, uma ferramenta de conscientização e transformação social, preparando o professor para enfrentar os desafios da atualidade e contribuir para um futuro sustentável.
- **Liberdade Acadêmica e Pluralismo de Ideias:** Por fim, é fundamental garantir a liberdade de ensinar e pesquisar, respeitando o pluralismo de ideias e métodos pedagógicos. Essa liberdade é essencial para que o docente se desenvolva como um profissional crítico, promovendo um ambiente aberto ao diálogo e à diversidade de pensamento.

Esses princípios, orientados pela Resolução CNE/CP nº 4/2024, enfocam a necessidade de uma formação que vai além da transmissão de conteúdos, promovendo um ensino emancipador e comprometido com a transformação social. Ademais, este curso adota uma perspectiva dialética, enxergando os licenciados como agentes críticos e históricos da educação, capazes de transformar as realidades sociais. Esse entendimento permite que o profissional atue como um agente de mudança dentro e fora do ambiente escolar, atendendo aos desafios específicos de suas comunidades.

Para promover a integração entre ensino, pesquisa e extensão, o curso organiza eventos voltados à reflexão sobre o ensino de matemática e ao fortalecimento da conexão entre esses três pilares. Essas contribuições permitem que estudantes e docentes compartilhem experiências e pesquisas, participando de atividades como palestras, aulas práticas e acadêmicas. Com isso, fortalecemos os vínculos entre os alunos e o campo da matemática, incentivando a produção e a divulgação de conhecimentos científicos aplicáveis à prática pedagógica.

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) oferece aos



estudantes a oportunidade de imergir em práticas escolares reais, aplicando conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula. Essa vivência prática estimula a reflexão crítica e o desenvolvimento de práticas pedagógicas contextualizadas e adaptadas às necessidades dos alunos. Esse programa apoia uma transição gradual do acadêmico para o profissional, oferecendo suporte contínuo e supervisão estruturada para que enfrentem os desafios da prática docente.

Essa articulação entre teoria e prática visa formar professores que, além das habilidades técnicas, possuam um compromisso ético e social, promovendo uma educação que realmente transforme e contribua para o desenvolvimento educacional e social de suas comunidades.

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 Ouricuri 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 locus da atuação do docente.

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 IFSertãoPE Campus Ouricuri, 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.

A Portaria nº 2.117, de 06 de dezembro de 2019, em seu Art. 2º e inciso 3º, assegura que as IES poderão introduzir, na oferta de carga horária, atividades extracurriculares que utilizem metodologias EaD na organização pedagógica e curricular de seus cursos de graduação presenciais, até o limite de 40% da carga horária total do curso. Em complemento a este dispositivo legal, a Instrução Normativa nº 10, de 19 de agosto de 2021, que estabelece o regulamento da composição das atividades online, atividades presenciais e a constituição do quadro de notas dos cursos e componentes curriculares ofertados na modalidade a distância no âmbito dos Campi e polos vinculados ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE.

A partir deste respaldo legal, o Curso de Licenciatura em Matemática do Sertão-PE – Campus Ouricuri, com vistas a flexibilizar o processo de execução das atividades acadêmicas insere em sua matriz curricular e em suas proposições metodológicas o trabalho com disciplinas por meio de atividades não presenciais, pautada no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC).

Além destas disciplinas em caráter não presencial específico, admite-se a possibilidade da utilização das TDIC no Processo de Ensino e Aprendizagem dos demais componentes curriculares, ofertados presencialmente, como fomento à formação de docentes de matemática, dotados de competências e habilidades digitais. Deste modo, as tecnologias digitais estarão presentes nos componentes curriculares e na efetivação do curso como um todo.

Ressalta-se ainda que o ensino remoto, ou outra modalidade de ensino não presencial, pode ser adotado durante o curso em caso de pandemia, epidemia,



desastre natural e/ou outro estado que desencadeia calamidade pública e consequente impedimento de atividades presenciais no Campus. Além disso, excepcionalmente nos casos supracitados, a carga horária prática das disciplinas também pode ser substituída por outras formas de atividades e outras práticas não presenciais tendo em vista o impedimento e/ou suspensão de atividades presenciais nestes casos.

3.3 Avaliação da Aprendizagem

A proposta pedagógica do curso prevê uma avaliação contínua e cumulativa, assumindo, de forma integrada no processo ensino e aprendizagem, as funções: diagnóstica, formativa e somativa. Estas devem ser utilizadas como princípios para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades, funcionando como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Nessa perspectiva, a avaliação dá significado ao trabalho dos (as) estudantes e docentes e à relação professor-estudante, como ação transformadora e de promoção social em que todos devem ter direito a aprender, refletindo a sua concepção de mediação pedagógica como fator regulador e imprescindível no processo de ensino e aprendizagem. Avalia-se, portanto, para constatar os conhecimentos dos estudantes em nível conceitual, procedimental e atitudinal, para detectar fragilidades, corrigi-las, não se buscando simplesmente registrar desempenho insatisfatório ao final do processo, Libâneo (2012)

Avaliar está relacionado com a busca de uma aprendizagem significativa para quem aprende e também para atender às necessidades do contexto atual. Para tanto, o estudante deve saber o que será trabalhado em ambientes de aprendizagem, os objetivos para o estudo de temas e conteúdos e as estratégias que são necessárias para que possa superar as dificuldades apresentadas no processo. Assim, a avaliação tem como função priorizar a qualidade e o processo de aprendizagem, isto é, o desempenho do estudante ao longo do período letivo.

Nesse sentido, a proposta de avaliação que embasa este curso, será desenvolvida numa perspectiva processual e contínua, conforme preconiza a LDB (1996) em seu Art. 24, Inciso V. Tendo em vista a reconstrução e construção do conhecimento, bem como o desenvolvimento de hábitos e atitudes coerentes com a



formação de professores-cidadãos.

É de suma importância a utilização de instrumentos diversificados os quais possibilitem observar melhor o desempenho do estudante nas atividades desenvolvidas e tomar decisões, tal como reorientar o discente diante das dificuldades de aprendizagem apresentadas. Dessa forma, deve consolidar-se de forma qualitativa e quantitativa nas dimensões cognitivas (conhecimentos), laborais (habilidades) e atitudinais (comportamentos), observando normas acadêmicas em vigor no IFSertãoPE, e considerando como critérios:

A avaliação no curso contempla dimensões amplas, considerando os aspectos cognitivos (conhecimento), laborais (habilidades) e atitudes (comportamentos), conforme as normas do IFSertãoPE. Os critérios de avaliação incluem:

- Resolução de Problemas: Capacidade do estudante em enfrentar, analisar e solucionar desafios matemáticos e pedagógicos, fundamentais para a prática docente.
- Trabalho Colaborativo: Habilidade de trabalhar em equipe e colaborar de forma eficaz, refletindo a prática cooperativa no contexto educacional.
- Responsabilidade: Comprometimento do estudante com suas atividades e responsabilidades acadêmicas, demonstrando autonomia e disciplina.
- Desenvolvimento de Competências: Formação de competências específicas de matemática e pedagógica, essenciais para uma prática docente eficaz e contextualizada.
- Clareza e Comunicação: Expressão clara e objetiva, tanto na comunicação oral quanto na escrita, indispensável para o ensino da matemática.
- Aplicação Prática e Reflexão Crítica: Capacidade de integrar teoria e prática, aplicando conceitos matemáticos e pedagógicos em situações reais, e desenvolvendo uma visão crítica sobre os processos de ensino.

Para uma avaliação ampla e contextualizada, o curso utiliza diferentes instrumentos, aplicados de forma contínua ao longo do semestre, incluindo:

- Observação Sistemática: Monitoramento contínuo pelo professor, proporcionando uma análise qualitativa do progresso dos estudantes.
- Atividades Escritas e Práticas: Utilização de questionários, exercícios, provas e testes para avaliar o domínio técnico e conceitual dos conteúdos.
- Produções Textuais e Orais: Desenvolvimento de relatórios, seminários,



análises, artigos e sínteses, incentivando habilidades analíticas e comunicativas.

- Experimentos e Atividades Práticas: Realização de experimentos, visitas técnicas, simulações e projetos didáticos, favorecendo a aplicação prática e a reflexão crítica dos conteúdos.

Os resultados das avaliações são registrados semestralmente no Sistema Eletrônico adotado pelo IF Sertão PE, em conformidade com a Instrução Normativa nº 10/2021. Esse sistema permite o acompanhamento ágil e organizado do desempenho dos alunos, fornecendo ao corpo docente dados que auxiliam na tomada de decisões pedagógicas, na reorientação das práticas de ensino e no ajuste do processo de aprendizagem, conforme necessário.

A avaliação no Curso de Licenciatura em Matemática transcende a verificação do conhecimento adquirido; ela é concebida como uma prática formativa que reafirma o compromisso do curso com a formação de professores que domina tanto os conteúdos específicos quanto a prática pedagógica com um compromisso ético e social. Avaliar, nesse contexto, é promover um processo formador pautado no desenvolvimento de competências e atitudes que consolide o papel do professor como agente de transformação e inovação no ensino de matemática. A avaliação, assim, fortalece o perfil de um profissional reflexivo, apto a interpretar criticamente o ensino e a contribuir para uma educação significativa e socialmente comprometida.

3.4 Estágio Supervisionado

O estágio curricular supervisionado destina-se a iniciação profissional docente, por meio da vivência de experiências junto a instituições de ensino públicas ou privadas, na execução de atividades de observação, planejamento e regência de aulas e/ou elaboração de projetos de ensino junto a turmas de anos finais do Ensino Fundamental e de Ensino Médio, no componente de Matemática.

O funcionamento e efetivação deste componente curricular obrigatório encontra-se especificado no Regulamento do Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática do IF Sertão PE – *Campus Ouricuri* (Anexo I). Este foi elaborado pelo Colegiado do Curso Superior de Licenciatura em Matemática, tomando por base a Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024, seguindo as orientações da Resolução nº 14/2015 e nº 38/2010 do Conselho Superior do IF Sertão PE, a Lei nº 11.788/2008 que dispõe sobre o estágio de estudantes e os preceitos da Lei nº



9.394/96.

O referido regulamento tem por finalidade normatizar o funcionamento das atividades dos estágios supervisionados no Curso de Licenciatura em Matemática do IF Sertão PE, *Campus Ouricuri*, 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. Finalidades e objetivos do Estágio Curricular Supervisionado;
- II. Estrutura e funcionamento do Estágio Curricular Supervisionado;
- III. Realização das atividades do Estágio Curricular Supervisionado;
- IV. Atribuições do Professor Orientador; Professor Supervisor e Estudante-Estagiário na execução do estágio;
- V. Conceito e procedimentos de Avaliação;
- VI. Critérios para redução da carga horária;
- VII. Critérios para desligamento do Estágio Curricular Supervisionado;
- VIII. Atividades efetuadas para Conclusão do Estágio do Estágio Curricular Supervisionado;
- IX. Disposições Gerais e Transitórias;
- X. Das disposições finais

Distribuição dos Componentes de Estágio, Carga Horária e Semestres de Realização

OBS: Essas disciplinas já estão descritas no item 3.7.1 - Matriz Curricular Geral, deste arquivo.

Componente Curricular	Carga Horária (CH)	Semestre de Realização
Estágio Curricular I – Ensino Fundamental - Anos Finais	30	1º Semestre
Estágio Curricular II – Ensino Médio	30	3º Semestre
Estágio Curricular III – Ensino Fundamental - Anos Finais	45	5º Semestre
Estágio Curricular IV – Ensino Médio - 1º ano	90	6º Semestre
Estágio Curricular V – Ensino Médio - 2º ano	105	7º Semestre
Estágio Curricular VI –	105	8º Semestre



3.5 Atividades Complementares

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 componham 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.

No artigo 10 da referida resolução citada, as atividades complementares, sejam elas realizadas dentro ou fora do ambiente escolar, devem contribuir efetivamente para o desenvolvimento das competências previstas para o egresso. Neste sentido, este PPC estabelece que o estudante deve integralizar no seu currículo 200 horas de Atividades Complementares das quais 16 horas devem ser exclusivamente de atividades de extensão, conforme regulamento interno, atual, do IFSertãoPE, e reconhecidas pelo colegiado do curso. A carga-horária estabelecida de 200 horas deverá ser dividida em no mínimo dois grupos distintos. Estas fazem parte da carga horária dos cursos de licenciatura, e devem envolver ensino, pesquisa, extensão e inovação, com respectivas cargas horárias previstas a seguir:

GRUPO 1 - ATIVIDADES DE ENSINO



ATIVIDADES	HORAS/ MÁXIMA	COMPROVANTES
Monitorias em disciplinas presenciais e à distância	50h por semestre	Relatório final da monitoria voluntária, com assinatura do Professor orientador.
Cursos (idiomas, informática, cursos à distância, entre outros)	Número de horas do curso.	Certificado ou declaração emitida pela instituição responsável pelo curso.
Disciplinas de outros cursos cursadas no IF-Sertão Pernambucano (que não integram o próprio currículo do curso)	50h por disciplina	Histórico escolar ou declaração do Registro Escolar.
Estágios extracurriculares	30h por estágio	Declaração da Instituição responsável pelo Estágio.

GRUPO 2- ATIVIDADES DE PESQUISA E PRODUÇÃO CIENTÍFICA

ATIVIDADES	HORAS/ MÁXIMA	COMPROVANTES
Pesquisa científica cadastrada na Coordenação de Pesquisa	50h por pesquisa.	Declaração da Coordenação de Pesquisa certificando a entrega e aprovação do relatório final da pesquisa.
Iniciação científica.	50h por pesquisa.	Declaração do pesquisador orientador, sobre a aprovação do relatório final e da carga horária desenvolvida.
Grupo de estudos científicos (registrado na Coordenação de Pesquisa).	30h por pesquisa.	Declaração da Coordenação de Pesquisa certificando a entrega e aprovação do relatório final do grupo de estudos.
Produção científica e/ou técnica e/ou artística: publicação de artigos, sites, papers, capítulo de livro, softwares, hardwares, peças teatrais, composição musical, produção audiovisual, etc, (trazendo o nome do IF-Sertão	30h por trabalho.	Deverá ser apresentado o produto científico e/ou técnico e/ou artístico em papel, outras mídias com patentes devidamente registradas.



Pernambucano;)		
Apresentação de trabalhos em eventos científicos ou similares	30h por trabalho.	Declaração da comissão organizadora.
Monografias não curriculares	30h por monografia	Monografia, com visto do Coordenador de Curso.
Premiação científica, técnica e artística ou outra condecoração por relevantes serviços prestados.	20h por premiação.	Premiação recebida.

GRUPO 3 - ATIVIDADES DE EXTENSÃO

ATIVIDADES	HORAS/ MÁXIMA	COMPROVANTES
Comissão organizadora de eventos (científicos, técnicos, artístico- culturais, sociais, esportivos e similares).	10h por dia de evento.	Declaração da Instituição/Organização promotora.
Congressos, seminários, simpósios, mesas-redondas, oficinas e similares (participação, como expositor ou debatedor).	05h por participação.	Certificado/atestado ou declaração da Instituição/Organização promotora.
Congressos, seminários, simpósios, mesas-redondas, oficinas, palestras e similares (participação, como assistente).	Número de horas da atividade.	Certificado/atestado ou declaração da Instituição /Organização promotora.

Participação em projetos sociais, trabalho voluntário em entidades vinculadas a compromissos sócio- políticos (ONGS, Projetos comunitários, Creches, Asilos etc).	05h por participação.	Declaração, contendo o tipo de atividade e a carga horária desenvolvida, expedida Instituição/Organização.
Comissão organizadora de campanhas de solidariedade e cidadania.	04h por participação.	Declaração da Instituição/Organização promotora.
Instrutor de cursos abertos à comunidade.	Número de horas do curso.	Declaração da Instituição/Organização Promotora.
Cursos de extensão universitária	Número de horas do Curso	Declaração da Instituição/Organização Promotora.

GRUPO 4 - ATIVIDADES SÓCIO-CULTURAIS, ARTÍSTICAS E ESPORTIVAS.

ATIVIDADES	HORAS/ MÁXIMA	COMPROVANTES
Representação estudantil no Conselho Diretor, colegiado de curso, representação de turma.	30h por semestre.	Declaração da coordenação do curso, presidência do conselho ou controle acadêmico.
Participação em atividades sócio- culturais, artísticas e esportivas (coral, música, dança, bandas, vídeos, cinema, fotografia, cineclubes, teatro, campeonatos esportivos etc. (não curriculares)	10h por participação	Declaração da Instituição / Organização promotora.



Participação em associações estudantis, culturais e esportivas (Associação atlética, Centro Acadêmico, Diretório Acadêmico, Comissão de formatura).	10h por participação	Declaração da Instituição.
---	----------------------	----------------------------

4

3.12 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) será a construção e apresentação de um artigo com tema relacionado à área do curso. Poderão ser Orientadores dos Trabalhos de Conclusão de Curso, Professores do Corpo Docente do Curso de Matemática, bem como Professores ou Servidores de outros cursos superiores do IFSertãoPE que apresentem titulação mínima de Especialista. Serão duas disciplinas de TCC: a de TCC-1 terá carga horária de 45 horas para orientação e construção do projeto de TCC; a de TCC-2 terá carga horária de 60 horas para construção e apresentação do TCC. Após a produção do TCC, o discente irá apresentá-la para banca examinadora composta por professores da área, em seminários com participação de alunos do IFSertãoPE e convidados externos. A disciplina TCC-2 poderá ser substituída pela publicação de um artigo científico em periódicos indexados, capítulo de livro ou em eventos nacionais/internacionais. Os demais aspectos, serão utilizados de acordo com a Organização Acadêmica do Curso vigente.

3.13 Critérios de Aproveitamento de Estudos e/ou Validação de Competências

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 a 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.

3.14 Políticas Institucionais no âmbito do curso

3.14.1 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 Pedagógicas e em ambientes de Práticas de Laboratório de Matemática.

3.14.2 Educação das Relações Étnico Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena

A Resolução CNE/CP nº 01/2004 estabelece diretrizes essenciais para a Educação das Relações Étnico-Raciais no ensino superior, promovendo a formação de educadores aptos a reconhecer e valorizar a diversidade cultural e étnico-racial da sociedade brasileira. Essa normativa não se limita a garantir o respeito à diversidade; ela incentiva também práticas pedagógicas que visem ao enfrentamento das desigualdades históricas que impactam afro-brasileiros e indígenas, consolidando um compromisso ético e social das instituições educacionais com a justiça racial e a cidadania inclusiva.

No contexto do curso de Licenciatura em Matemática, a disciplina de Relações Étnico-Raciais é um componente curricular fundamental. Essa disciplina proporciona aos futuros docentes uma compreensão aprofundada sobre as relações raciais, tanto no Brasil quanto em outros contextos, com destaque para abordagens teóricas como o pós-estruturalismo, o pensamento decolonial e os estudos culturais. Essa formação capacita o educador para uma análise crítica dos processos de exclusão racial e para o desenvolvimento de práticas pedagógicas comprometidas com a igualdade racial. A inclusão de conteúdos sobre interseccionalidade e resistência cultural fortalece o entendimento de que a educação deve ser um agente ativo na construção de uma



sociedade equitativa e democrática.

A estrutura curricular proposta atende plenamente às diretrizes da Resolução CNE/CP nº 01/2004, ao assegurar que a formação em matemática seja permeada por reflexões sobre identidade, representação e justiça social. Esse compromisso pedagógico com a valorização das culturas afro-brasileira e indígena contribui para a formação de docentes que, além do domínio técnico, possuem sensibilidade e preparo para atuar em contextos diversos, promovendo a inclusão de forma responsável e ética. Desse modo, o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática alinha-se aos princípios de inclusão e cidadania, atendendo tanto às exigências normativas quanto às demandas sociais por um ensino comprometido com a igualdade racial e com a promoção de um ambiente educacional livre de discriminações.

3.14.3 Gênero, raça e sexualidade

A construção de um Projeto Pedagógico de Curso de Licenciatura em Matemática que promova, com profundidade, os princípios de igualdade de gênero, raça e sexualidade, requer uma ancoragem sólida nos marcos legais nacionais e internacionais que asseguram o direito à educação inclusiva e livre de discriminações. No contexto brasileiro, a Constituição Federal de 1988 assume um papel fundamental ao consagrar o princípio da igualdade, estabelecendo que todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza (Art. 5º, caput), e explicitando a igualdade de direitos e obrigações entre homens e mulheres (Art. 5º, inciso I). Este dispositivo constitucional estabelece não apenas uma base legal, mas um imperativo ético que orienta a criação de políticas educacionais que reconheçam e promovam a diversidade humana, compondo um ambiente educacional efetivamente inclusivo e plural.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais, reforça que a formação educacional deve ir além da instrução acadêmica, constituindo-se enquanto veículo para o desenvolvimento integral do sujeito e a promoção de uma cidadania ativa e inclusiva. No nível da educação superior, esse compromisso é intensificado, exigindo que as instituições promovam práticas pedagógicas e políticas institucionais que valorizem e respeitem as diversidades de gênero, raça e sexualidade. A Resolução CNE/CP nº 1/2004 solidifica essa perspectiva ao estabelecer diretrizes para a Educação das Relações



Étnico-Raciais e o ensino da cultura afro-brasileira e africana. Esta resolução não apenas propõe a inclusão de tais conteúdos nos currículos, mas também incentiva a adoção de uma postura crítica e ativa na compreensão e enfrentamento das desigualdades, situando a educação como um espaço de combate ao racismo estrutural, com um olhar atento e reflexivo sobre suas raízes históricas e consequências contemporâneas.

Neste quadro, destaca-se ainda a pertinência da Lei Maria da Penha (2006) no combate à violência de gênero, não apenas em sua dimensão repressiva, mas, sobretudo, em seu caráter educativo, que busca promover práticas pedagógicas que enalteçam o respeito mútuo e a equidade. A legislação, ao atuar na prevenção da violência e ao fomentar uma educação voltada para o respeito às diferenças, impõe ao sistema educacional um papel fundamental na formação de sujeitos conscientes das implicações de seus atos e das interações que estabelecem em sociedade. Tal formação, necessária para se criar um ambiente educativo inclusivo, exige que o ensino de matemática seja integrado a esses valores, superando a visão reducionista de neutralidade científica e reconhecendo seu potencial transformador na construção de uma sociedade mais justa.

Em nível internacional, o Brasil ratifica seu compromisso com a diversidade e a inclusão ao aderir a convenções como a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial (1968) e a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher (1979), instrumentos que estabelecem diretrizes para uma educação comprometida com os direitos humanos e o respeito à pluralidade. Esse conjunto de normativas converge para uma compreensão contemporânea e ampliada de gênero, não como uma categoria estanque, mas como uma construção social e cultural que deve ser refletida criticamente na formação de educadores. Dessa maneira, a educação matemática assume uma função decisiva na criação de práticas pedagógicas que desmistificam e problematizam padrões excludentes, abrindo espaço para uma vivência educacional que valorize a multiplicidade de identidades e expressões humanas.

A incorporação de uma perspectiva construcionista de gênero — entendendo-o como um conceito historicamente construído e socialmente performado — é crucial para o enfrentamento das desigualdades e do preconceito, especialmente no ambiente escolar. Esta abordagem, alinhada a teorias históricas e sociológicas mais recentes, possibilita uma visão crítica sobre as identidades de gênero, desconstruindo



estereótipos e papéis fixos que limitam o desenvolvimento pleno dos sujeitos. Ao conceber o gênero como uma prática discursiva e cultural, permite-se que a educação matemática seja resignificada para além dos moldes tradicionalmente normativos, promovendo uma postura crítica e reflexiva que questione as estruturas sociais de poder e os discursos de exclusão que permeiam o cotidiano. Assim, o ambiente educacional se torna um espaço de emancipação e conscientização, onde o ensino da matemática contribui para a formação de sujeitos aptos a dialogar em um cenário plural e a questionar as desigualdades de maneira fundamentada.

O Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024, instituído pela Lei nº 13.005, estabelece metas específicas voltadas para o enfrentamento das discriminações de gênero, raça e orientação sexual no sistema educacional. Ao enfatizar, em seu artigo 2º, a necessidade de implementar políticas e programas que assegurem um ambiente escolar inclusivo e livre de preconceitos, o PNE insere a educação superior na vanguarda de um movimento por justiça social e direitos humanos. A partir dessa perspectiva, as instituições de ensino superior devem assumir um papel ativo na formação de docentes comprometidos com esses valores, capacitando-os para criar ambientes educativos que estimulem a reflexão crítica e promovam práticas pedagógicas transformadoras. Em um curso de Licenciatura em Matemática, este compromisso torna-se particularmente relevante, pois coloca a matemática como um campo que, longe de ser puramente técnico e objetivo, é capaz de atuar como catalisador de mudanças sociais e de contribuir para uma educação que reconheça e respeite a diversidade.

Assim, ao priorizar a integração de discussões sobre gênero, raça e sexualidade no Projeto Pedagógico, a proposta pedagógica adota uma postura ética e política alinhada aos princípios de justiça social e respeito aos direitos humanos. Esta abordagem, ancorada em marcos legais e na teoria crítica, não apenas enriquece o processo formativo, mas prepara educadores aptos a compreender e a atuar sobre as dinâmicas sociais de poder que permeiam o cotidiano escolar. A matemática, ao ser inserida nesse contexto, deixa de ser vista como um saber neutro e passa a desempenhar um papel ativo na construção de uma sociedade mais justa e equânime, oferecendo aos futuros docentes uma formação que os capacita a criar um espaço educativo inclusivo e participativo. Neste sentido, o conceito de gênero, sustentado por uma compreensão crítica e plural, torna-se eixo fundamental para o diálogo e o respeito às múltiplas identidades e expressões, consolidando um ambiente acadêmico



que não apenas respeite a diversidade, mas que a promova ativamente.

3.14.4 Oferta de carga horária na modalidade de Educação a Distância (EaD)

A educação a distância é uma modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação (TIC), com pessoal qualificado, com políticas de acesso, metodologia, gestão e avaliação compatíveis, e desenvolve atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos.

Essa modalidade de ensino vem transformando o cenário educacional brasileiro. Isso se deve à inserção das TIC na educação, que favorece maior rapidez de acesso ao conhecimento, acessibilidade, multiplicidade e ampliação de oferta, diferencial competitivo, personalização e/ou massificação da formação e economia (de tempo, deslocamento e infraestrutura física). Esses, entre outros fatores, tornaram a Educação a Distância - EaD um sistema eficiente de provimento de formação, aprendizagem e colaboração.

O IFSertãoPE, ao reconhecer a importância estratégica do uso das TICs como apoio e enriquecimento do ensino presencial e da modalidade da Educação a Distância, amparado pela legislação, em busca da expansão, do acesso e democratização do ensino, vêm envidando esforços para assumir o desafio de consolidar-se como centro de excelência em EaD.

Nos cursos presenciais, há a possibilidade legal de uma oferta de até 40% da carga horária do curso a Distância, conforme portaria nº 2.117, de 06 de dezembro de 2019, a qual apresenta novas alternativas educacionais, que se originam da aplicação de recursos para gerenciamento de conteúdos e processos de ensino- aprendizagem em educação a distância, e também do uso de TIC na perspectiva de agregar valor aos processos de educação presencial do IFSertãoPE.

A utilização da carga horária a distância foi motivada pela flexibilização de horários e local de estudo, pela possibilidade de adoção de abordagens pedagógicas modernas de ensino, dar autonomia para os discentes no processo de ensino e aprendizagem e, a possibilidade de reunir o melhor da aprendizagem on-line baseado em ferramentas das tecnologias da informação e comunicação e o melhor do ensino presencial para que efetivamente proporcione resultados na aprendizagem.

A Educação a Distância, pressupõe um tipo de ensino em que o foco está em



cada estudante e não especificamente na turma. Dessa forma, o estudante deve ser considerado como um sujeito do seu aprendizado, desenvolvendo autonomia e independência em relação ao professor, que o orienta no sentido do “aprender a aprender e aprender a fazer”.

Os materiais didáticos educacionais serão pensados e produzidos pelo professor dentro das especificidades da Educação a Distância e da realidade do estudante para o qual o material está sendo elaborado, seguindo as resoluções e normativas vigentes do IFSertãoPE, a saber: Instrução Normativa nº 17, de 29 de setembro de 2022, instrução normativa nº 10, de 19 de agosto de 2021, bem como o que prevê a Organização Acadêmica vigente, no que se trata da Educação a Distância. O material a ser utilizado ao longo do curso, poderá ser disponibilizado em diversos formatos, de acordo com a necessidade, podem ser elaborados materiais como Guias do Curso e Manual do Cursista, Guia Didático das Disciplinas (por período), Caderno Didático das Disciplinas (por período semestral ou anual), entre outros.

No curso de Licenciatura em Matemática a perspectiva é de que o percentual ofertado na modalidade EAD virá a contribuir com a modernização do ensino, bem como fornecendo novas ferramentas que auxiliem os discentes e docentes do curso na busca pelo aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem.

Os componentes curriculares que utilizarão atividades não presenciais, com carga horária parcial, poderão utilizar os variados recursos das tecnologias de informação e comunicação e de plataformas virtuais, desde que sejam institucionalizadas.

Para facilitar o processo de aprendizagem por parte dos discentes no ambiente virtual, será necessário que todos os atores envolvidos nesse processo se apropriem de conhecimentos específicos relacionados aos objetivos e disciplinas do curso, bem como, de aspectos relacionados ao momento em que o componente curricular será ministrado, dificuldades tecnológicas e experiências dos alunos com cursos online, tipos específicos de recursos de aprendizagem que serão utilizados e a equipe envolvida no processo.

Dessa forma, o professor poderá planejar e estruturar os materiais e recursos como atividades, estratégias e situações didático-pedagógicas, planejamento das avaliações, métodos e materiais de ensino físico ou virtuais, adequá-los à realidade do curso de Licenciatura em Matemática e com isso promover uma melhor



aprendizagem e aproveitamento dos conteúdos pelos estudantes.

O modelo instrucional utilizado para o curso de Licenciatura em Matemática será um desenho instrucional contextualizado através de uma proposta com características fixas e abertas de aprendizagem. Para este modelo serão utilizados materiais e estratégias previamente definidas pela coordenação do curso, no entanto, com abertura e flexibilidade para o professor customizar a estrutura e o material proposto e com isso, adequar à realidade do público alvo, tendo o aluno como centro do processo de ensino e aprendizagem.

A construção instrucional do curso de Licenciatura em Matemática será realizada levando em consideração os princípios e fundamentos educacionais elementares do IF Sertão PE, definidos em documentos institucionais, como por exemplo, a organização acadêmica dos cursos, instruções normativas relativas à elaboração e produção de materiais didáticos, regulamento da composição das atividades on-line, atividades presenciais e a constituição do quadro de notas dos cursos e componentes curriculares, bem como, do referencial metodológico da EaD, entre outros.

Ainda, no que concerne a Portaria nº 2.117, de 06 de dezembro de 2019 que dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância – EaD em cursos de graduação presenciais até o limite de 40% da carga horária total do curso, ressaltamos que a descrição das atividades não presenciais constará de forma clara nos Planos de Ensino de cada disciplina. O Plano de Ensino (ANEXO I) de cada componente curricular ofertado de forma integral ou parcial em EaD será realizado conforme modelo disposto no ANEXO 1, contendo:

- a) Descrição detalhada das atividades presenciais e atividades não presenciais com suas respectivas cargas horárias;
- b) Descrição dos instrumentos e critérios avaliativos;
- c) Cronograma de atividades da disciplina;
- d) Mecanismos de atendimento individualizado ao aluno, no tocante à atividade não presencial.

Alterações posteriores neste modelo de Plano de Ensino podem ser definidas pelo colegiado do curso, desde que mantenham os pontos citados acima.

3.14.5 Curricularização da Extensão (Ens. Superior)



O Plano Nacional de Educação e a Resolução do CNE/CES n.º 07/2018, visando à implantação da curricularização da extensão e atendimento à meta, prevêem a destinação de 10 % da carga horária das matrizes curriculares dos cursos de ensino superior a atividades de extensão, na busca da inclusão das atividades e ações de extensão nos currículos dos cursos superiores, com foco no conceito e nas diretrizes da extensão na educação.

De acordo com a Resolução nº 7 do Conselho Superior, de 04/03/2021, a Curricularização da Extensão baseia-se na inclusão de atividades de extensão ao currículo dos cursos de graduação, de forma indissociável ao ensino, a pesquisa e a inovação, envolvendo os componentes curriculares dos PPCs dos cursos superiores. Esta inserção da extensão no currículo objetiva a promoção de impactos na formação discente e transformações sociais por meio de práticas extensionistas com alunos, professores, servidores e comunidade externa.

A curricularização da extensão poderá ser distribuída no PPC como:

- parte de componentes curriculares próprios dos cursos, mesmo que não específicos de extensão, ou seja, componentes presentes no PPC;
- componentes curriculares específicos de extensão, ou seja, oriundos ou vinculados à extensão;
- atividades extensionistas do Núcleo de Extensão Profissional, organizadas por cursos de graduação.

A carga horária das atividades de extensão deverá estar expressa na matriz curricular e na ementa dos componentes curriculares específicos ou não específicos, contabilizando no mínimo 10% da carga horária prevista no PPC.

OBS: Maiores informações ver a Resolução nº 7 do Conselho Superior, de 04/03/2021. 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.

As ações extensionistas terão os discentes como protagonistas proativos,



supervisionados por docentes vinculados ao curso de Licenciatura de Matemática, buscando sempre a integração entre ensino, pesquisa e extensão. Dessa forma, o cumprimento da carga horária extensionista para o curso de Licenciatura em Matemática, do IF SertãoPE Campus Ouricuri – PE, ocorrerá da seguinte forma:

- 1) Os estudantes deverão cursar a disciplina de "Fundamentos de Extensão", ofertada no primeiro semestre do curso, para auxiliar na realização das próximas atividades de extensão do curso.
- 2) Realizar as atividades extensionistas propostas durante as disciplinas da grade curricular do curso, a fim de cumprir o percentual de carga horária de extensão previsto no PPC;
- 3) O estudante poderá ainda realizar as atividades extensionistas correlatas à formação profissional do curso, seguindo a Resolução nº 07/2021 do IF SertãoPE (ou resolução vigente atualizada), que aprova as curricularização da extensão na instituição, às quais seguem as modalidades:
 - a. Programas;
 - b. Projetos;
 - c. Cursos e Oficinas;
 - d. Eventos;
 - e. Prestação de Serviços;

Para fins de contabilização e aproveitamento de carga horária das atividades extensionistas, realizadas no período em que o estudante estiver vinculado ao curso de Licenciatura em Matemática, do IF SertãoPE campus Ouricuri, os estudantes deverão solicitar, através de requerimento à coordenação do curso, a validação das atividades desenvolvidas e devidamente comprovadas por documentos oficiais. Tal validação deverá ser realizada por comissão institucional, preferencialmente a comissão de acompanhamento das atividades de extensão realizadas no IF SertãoPE Campus Ouricuri.

Os docentes, em seus respectivos componentes curriculares com carga horária extensionista, deverão registrar em seus planos de disciplina a natureza das atividades de extensão que serão desenvolvidas.

Desta forma, propõe-se neste projeto pedagógico de curso a possibilidade de ser adaptado conforme as características e necessidades dos discentes e da comunidade externa, bem como das demandas dos componentes envolvidos no projeto, garantindo ao docente que ministrará a disciplina possibilidades de adaptação e



reformulação conforme julgar necessário, não perdendo de vista alguns aspectos como o perfil do egresso.

3.14.6 Libras Ens. Superior

A inclusão da disciplina de Libras (Língua Brasileira de Sinais) no curso de Licenciatura em Matemática atende ao Decreto nº 5.626/2005, que estabelece a obrigatoriedade dessa disciplina em todos os cursos de licenciatura.

A presença da Libras no currículo do curso é de extrema importância, pois contribui para a formação de futuros professores. Profissionais com melhor preparo para atuar em ambientes que possam garantir a acessibilidade linguística para alunos surdos. Ao capacitar futuros professores com conhecimentos em Libras e sobre as pessoas e a comunidade surda, o curso promove a inclusão social e educacional, capacitando-os para o atendimento de demandas diversas nas escolas, em conformidade com a legislação vigente e com os princípios de educação inclusiva.

Dessa forma, reforça-se o compromisso com a formação de profissionais conscientes do direito à comunicação e informação de todas as pessoas, independentemente de sua condição.

3.15 Ementas

1º SEMESTRE

Disciplina: Fundamentos da Educação				Código: FDE
Carga horária: 60 Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S1	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 30h	Não Presencial/EAD: 30h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Instituições, processos e práticas educacionais em diferentes contextos sociais em uma perspectiva histórica. Concepções de educação: formal e informal; latu e stricto. Realidade educacional regional e local. A formação docente: aspectos identitários, técnicos, pedagógicos e experienciais. O cotidiano escolar e os desafios da prática docente: espaço de sala de aula, práticas metodológicas e recursos no processo de ensino e aprendizado. As novas exigências do trabalho escolar no contexto do século XXI.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				



ARANHA, Maria Lúcia. *História da educação e da pedagogia (geral e do Brasil)*. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. *O que é educação*. São Paulo: Brasiliense, 2007.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 74. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019.

PERRENOUD, Philippe. *As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTUNES, Celso. *A prática dos quatro pilares da educação na sala de aula*. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

ANTUNES, Celso. *Novas maneiras de ensinar, novas formas de aprender*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

CASTRO, Eder Alonso. *Educando para pensar*. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2011.

LIBÂNEO, José Carlos. *Pedagogia e pedagogos, para quê?* São Paulo: Cortez, 2008.

SAVIANI, Dermeval. *História das ideias pedagógicas no Brasil*. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

Disciplina: Fundamentos de Informática				Código: FDINFO
Carga horária: 45 Nº de aulas: 60	Número de créditos: 3	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S1	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 30h	Não Presencial/EAD 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão

EMENTA

Introdução à Informática: História do computador; Organização do hardware de computadores; Modelo de Von Neumann, CPU, Memória, Entrada, Saída, Armazenamento, Periféricos. Organização dos softwares de computadores: Programas, Linguagens, Sistemas operacionais, e aplicativos. Introdução à internet e ao universo Web: Redes de comunicação de dados e Internet. Uso de processadores de texto: Edição e formatação de textos. Uso de planilhas eletrônicas: Operações de formatação e edição de planilhas eletrônicas, formatação de bordas, planos de fundo e mesclagem de células, inserção de fórmulas básicas, aplicação de fórmulas à química. Uso de programas para palestras e seminários:



Técnicas e Design de Slides, operações de formatação e edição e layout de slides, e Transições de slides, animações personalizadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MANZANO, J. A. N.; BROFFICE. *Broffice.org 2.0: guia prático de aplicação*. São Paulo: Érica, 2006. 224 p.

RABELO, J. *Introdução à informática e Windows XP: fácil e passo a passo*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. 168 p.

SCHECHTER, R. *Broffice.org 2.0: Calc e Writer*. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2006. 452 p.

SURIANI, R. M.; CASTILLO, B. E. *Windows XP: nova série informática*. 12. ed. São Paulo: Senac, 2007. 288 p.

TELLES, R. *Descomplicando o Broffice para concursos*. São Paulo: Campus, 2009. 160 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRITO, R. P. *Curso essencial PowerPoint 2007*. São Paulo: Digerati Books, 2009. 128 p.

LANCHARRO, E. A. *Informática básica*. São Paulo: Makron Books, 2009. 269 p.

MANZANO, M. I. N. G.; MANZANO, A. L. N. G. *Estudo dirigido de informática básica*. 7. ed. São Paulo: Érica, 2007. 250 p.

MANZANO, A. L. N. G. *Estudo dirigido de PowerPoint XP*. São Paulo: Érica, 2001. 192 p.

MUELLER, J. P. *Aprenda Microsoft Windows XP em 21 dias*. São Paulo: Makron Books, 2003. 656 p.

Disciplina: Fundamentos de prática em EaD.				Código: FEAD
Carga horária: 45h Nº de aulas: 60	Número de créditos: 3	Pré- requisito: Nenhum	Semestre: S1	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 15	Não Presencial/EAD: 30	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Histórico da Educação à Distância; Fundamentos teóricos e metodológicos da Educação à distância; Legislação da Educação à distância. Organização do trabalho pedagógico na Educação à distância; Ambientes virtuais de aprendizagem; Avaliação em ambientes virtuais de aprendizagem; Educação a Distância e novos paradigmas;				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				



ALONSO, K. M.; MUNIZ, G. I. B. *Avaliação da aprendizagem em EAD*. Curitiba: NEAD/UFPR, 1999.

AYROSA, C. et al. *Metodologia em educação a distância*. Curitiba: IFPR, 2010.

GASPAR, M. I. Ensino à distância e ensino aberto – paradigmas e perspectivas. In: PERSPECTIVAS EM EDUCAÇÃO, n. esp. da revista *Discursos*. Lisboa: Universidade Aberta, 2001. p. 67-76.

KRAMER, Erika A. W. (org.). *Educação à distância: da teoria à prática*. Porto Alegre: Alternativa, 1999.

MOORE, Michael G.; KEARSLEY, Greg. *Educação a distância: uma visão integrada*. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEHRENS, Marilda Aparecida. *O paradigma emergente e a prática pedagógica*. Curitiba: Champagnat, 2000.

GOMES, S. G. S. *Tópicos em educação a distância*. e-Tec Brasil: MEC/CEDERJ, 2008.

LITTO, F. M.; FORMIGA, M. *Educação a distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

MATTAR, João. *ABC da EaD: educação a distância hoje*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. *Educação a distância: uma visão integrada*. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

Disciplina: Estrutura e Funcionamento da Educação Básica				Código: EFEB
Carga horária: 45 Nº de aulas: 60	Número de créditos: 3	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S1	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 15	Não Presencial/EAD: 30	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão

EMENTA

Retrospectiva histórica da Educação no Brasil: Período Colonial, Imperial, 1ª República, 2ª República, Regime Militar e atualidade. Constituições brasileiras, Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei 8.069/90) e a relação com as Leis de Diretrizes e Bases da Educação: 4.024/61, 5.692/71 e 9.394/96. A Lei de Diretrizes e Bases da educação Nacional: nº 9394/96. Cenário Político, econômico, social e educacional da atualidade; Gestão de recursos financeiros com análise dos fundos de desenvolvimento da atualidade e as



possibilidades de descentralização financeira; Democratização da escola pública; Perspectivas docentes e de gestão na legislação em vigor. Plano Nacional de Educação. Base Nacional Comum Curricular.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DEMO, Pedro. *A nova LDB: ranços e avanços*. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F. de; TOSCHI, M. S. *Educação escolar: políticas, estrutura e organização*. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PILETE, Nelson. *Estrutura e funcionamento do ensino médio*. São Paulo: Ática, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GHIRALDELLI JUNIOR, Paulo. *História da educação brasileira*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2019.

MORIN, Edgar; ALMEIDA, Maria da Conceição de; CARVALHO, Edgard de Assis. *Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios*. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2013. 109 p.

PILETTI, Claudino; PILETTI. *História da educação: de Confúcio a Paulo Freire*. São Paulo: Contexto, 2012.

SAVIANI, Dermeval. *História das ideias pedagógicas no Brasil*. 4. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

TAGLIAVINI, João Virgílio; TAGLIAVINI, Maria Cristina Braga. *Estrutura e funcionamento da educação básica: constituição, leis e diretrizes*. São Carlos: Editora do Autor, 2020.

Disciplina: Psicologia da Educação				Código: PSI
Carga horária: 30 Nº de aulas: 40	Número de créditos: 2	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S1	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 24	Não Presencial/EAD: 6	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão

EMENTA

Psicologia aplicada à educação. Problemas da aprendizagem. Natureza da aprendizagem. As principais teorias da aprendizagem e suas implicações no ensino. Estudo da importância e abordagens teóricas da aprendizagem e sua influência nas práticas pedagógicas. Estudo das teorias que fundamentam os processos de construção dos saberes e aprendizagens. Estudo dos principais aspectos do desenvolvimento da adolescência e sua influência sobre



o comportamento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, Á. *Desenvolvimento psicológico e educação: transtornos do desenvolvimento e necessidades educativas especiais*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. v. 3. 367 p.

DAVIS, Claudia; OLIVEIRA, Z. M. R. *Psicologia na educação*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

FONTANA, Roseli; CRUZ, Nazaré. *Psicologia e trabalho pedagógico*. São Paulo: Atual, 1997.

GOULART, I. B. *Psicologia da educação: fundamentos teóricos, aplicações à prática pedagógica*. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

MOREIRA, Marco Antônio. *Teorias da aprendizagem*. São Paulo: EPV, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRAGHIROLI, Elaine Maria; PEREIRA, Siloé; RIZZON, Luiz Antônio. *Temas de psicologia social*. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

CAMPOS, Dinah Martins de Souza. *Psicologia da aprendizagem*. 41. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

COLL, César. *Psicologia do ensino*. Porto Alegre: Artmed, 2000. 408 p.

GHIRALDELLI JUNIOR, Paulo. *História da educação brasileira*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2019.

MORIN, Edgar; ALMEIDA, Maria da Conceição de; CARVALHO, Edgard de Assis. *Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios*. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2013. 109 p.

Disciplina: Fundamentos de Extensão				Código: FEX
Carga horária: 30 Nº de aulas: 40	Número de créditos: 2	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S1	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 24	Não Presencial/EAD 6	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Extensão: conceitos, funções e princípios básicos. O tripé: ensino-pesquisa-extensão como base da formação no ensino superior. Os delineamentos legais e suas orientações sobre a realização da extensão nas instituições de ensino. A extensão nos Cursos de Licenciatura: organização, planejamento e proposta de funcionamento. A extensão no IFSertãoPE:				



conhecendo os principais pilares e projetos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, A. A. M. *Extensão: função vital*. Cadernos de Extensão Universitária. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos – Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas, ano 2, n. 7, 1997.

BRASIL. Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – CONIF. *Diretrizes para a curricularização da extensão na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica*. Fórum de Pró-Reitores/as de Extensão – Forproext/Fórum de Dirigentes do Ensino – FDE/ Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. CONIF, 2020.

DEMO, P. *Função social da universidade: algumas considerações a partir da política social*. In: Educação Brasileira, ano V, n. 11, Brasília, 1983.

GONÇALVES, Hortência de Abreu. *Manual de projetos de extensão universitária*. São Paulo, SP: Avercamp, 2008.

GONÇALVES, Nádya Gaiofatto; QUIMELLI, Gisele Alves de Sá (org.). *Princípios da extensão universitária: contribuições para uma discussão necessária*. Curitiba, PR: Editora CRV, 2020.

PETROLINA. *Minuta final - Instrução Normativa nº xx de xx de 2020 do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano*. Estabelece normas para organização de projetos integradores nos cursos regulares do IF Sertão Pernambucano – IFSertãoPE, 2020.

SILVA, Michel Goulart da; ACKERMANN, Silvia Regina. *Da extensão universitária à extensão tecnológica: os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e sua relação com a sociedade*. Disponível em: file:///C:/Users/windows/Downloads/Da_extensao_universitaria_a_extensao_tec.pdf. Acesso em: [inserir data de acesso].

SÍVERES, Luiz (org.). *A extensão universitária como um princípio de aprendizagem*. Brasília: Liber Livro, 2013.

TAVARES, Christiane Andrade Regis; FREITAS, Kátia Siqueira de. *Extensão universitária: o patinho feio da academia?* São Paulo, SP: Paco Editorial, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR



BRASIL. *Avaliação Nacional da Extensão Universitária*. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Porto Alegre: UFRGS; Brasília: MEC/SESu, 2001.

BRASIL. *Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão e a flexibilização curricular: uma visão da extensão*. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Porto Alegre: UFRGS; Brasília: MEC/SESu, 2006.

BRASIL. *Institucionalização da extensão nas universidades públicas brasileiras: estudo comparativo 1993/2004*. Comissão Permanente de Avaliação da Extensão Universitária. 2. ed. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB; Belo Horizonte: Coopmed, 2007.

FREIRE, Paulo. *Extensão ou comunicação?* 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

SOUSA, Ana Luiza Lima. *A história da extensão universitária*. Campinas, SP: Editora Alínea, 2010.

Disciplina: Estágio Curricular 1 - Ensino Fundamental - Anos Finais				Código: EC-I
Carga horária: 30 Nº de aulas: 40	Número de créditos: 2	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S1	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 15	Não Presencial/EAD	Presencial: 15	Não Presencial/Ead	Extensão
Ementa				
Orientações gerais sobre o estágio curricular: normas, documentos e procedimentos institucionais. Envolvimento do estagiário no exercício da atividade docente. A importância da Observação da escola (estrutura, funcionamento, recursos, público atendido etc); Observação da atuação didático-pedagógica em aulas de matemática nos anos finais do Ensino Fundamental. Organização dos formulários de acompanhamento de cada etapa. Acompanhamento do aluno. Relato de experiências. Registro formal através de relatório das atividades realizadas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
PICONEZ, Stela C. Bertholo (coord.). <i>A prática de ensino e estágio supervisionado</i> . 24. ed. Campinas: Papirus, 2012. 128 p.				
PIMENTA, Selma Garrido (org.). <i>Estágio supervisionado na formação docente</i> . São Paulo: Cortez, 2014.				



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.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, Maria Isabel de; PIMENTA, Selma Garrido. *Estágios supervisionados na formação docente: educação básica e educação de jovens e adultos*. São Paulo: Cortez, 2014. 156 p.

BIANCHI, Anna Cecilia de Moraes; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. *Manual de orientação: estágio supervisionado*. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 98 p.

CONTRERAS, Jose; TRABUCCO, Sandra Valenzuela. *A autonomia de professores*. 2. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2012. 327 p.

LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. *Educação escolar: políticas, estrutura e organização*. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 407 p.

ESTÁGIO supervisionado e prática de ensino: desafios e possibilidades. Araraquara: Junqueira & Marin; Belo Horizonte: FAPEMIG, 2008.

Disciplina: Lógica, Conjuntos e Funções				Código: LCF
Carga horária: 60 Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S1	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 48	Não Presencial/EAD 12	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Lógica Matemática: Proposições e conectivos lógicos; Tabelas verdade; Equivalências lógicas; Argumentos e regras de inferência Quantificadores (existencial e universal) Lógica de predicados Métodos de prova (prova direta, indireta, contradição, contrapositiva). Teoria dos Conjuntos: Definição e notação de conjuntos; Operações com conjuntos: união, interseção, diferença e complemento; Conjunto das partes; Relações entre conjuntos: subconjuntos, igualdade e inclusão; Produto cartesiano; Relações e suas propriedades (reflexiva, simétrica, transitiva); Funções características de conjuntos; Princípio da inclusão-				



exclusão.

Funções: Definição de função: domínio, contradomínio e imagem; Funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras; Funções compostas e inversas; Funções características e funções definidas por partes; Gráficos de funções e transformação de gráficos; Funções monotônicas e periódicas; Aplicações de funções em problemas de otimização e modelagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BISPO, C. A. F.; CASTANHEIRA, L. B.; FILHO, O. M. S. *Introdução à lógica matemática*. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

IEZZI, G.; MURAKAMI, Carlos. *Fundamentos de matemática elementar*. v. 1. São Paulo: Atual, 2006.

LIMA, E. L. et al. *A matemática do ensino médio*. v. 1. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALENCAR FILHO, E. *Iniciação à lógica matemática*. São Paulo: Nobel, 2002.

LIMA, Elon L. *Curso de análise*. v. 1. São Paulo: SBM, 2011.

LIMA, E. L. *Números e funções reais*. Rio de Janeiro: SBM, 2013.

MACHADO, Antônio dos Santos. *Matemática: temas e metas 1 – conjuntos e funções*. São Paulo: Atual, 2004.

MORTARI, C. A. *Introdução à lógica*. 1. ed. São Paulo: Unesp, 2001.

Disciplina: Metodologia do Trabalho Científico I				Código: MTC1
Carga horária: 45h Nº de aulas: 60	Número de créditos: 3	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S1	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 30	Não Presencial/EAD: 15	Presencial:	Não Presencial/Ead	Extensão
Ementa				
1. Bases filosóficas da ciência: conceitos e definições, ciência e tecnologia, problemática do conhecimento, características de uma boa pesquisa; construção do saber científico: o empirismo lógico, o racionalismo crítico				
2. Bases metodológicas da ciência: processo científico, tipos de pesquisa, variáveis, hipótese, e elementos do trabalho científico: resumo, introdução, objetivo, material e métodos, cronograma, resultados, discussão, conclusão, referências bibliográficas				
3. Citações				
4. Ética no processo da pesquisa (Plágio e autoplágio)				

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. *Fundamentos da metodologia científica*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MOREIRA, H.; CALEFFE, L. G. *Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.
- RUDIO, F. V. *Introdução ao projeto de pesquisa científica*. 41. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.
- SEVERINO, A. J. *Metodologia do trabalho científico*. 23. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALBUQUERQUE, U. P. *Comunicação e ciência: iniciação à ciência, redação científica e oratória científica*. Recife, PE: Nupeea, 2014.
- AQUINO, Í. S. *Como escrever artigos científicos: sem arrodeio e sem medo da ABNT*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
- BARRASS, R. *Os cientistas precisam escrever: guia de redação para cientistas, engenheiros e estudantes*. São Paulo: TA Queiroz Editores; Edusp, 1991.
- CHALMERS, A. F. *O que é ciência afinal?* São Paulo: Brasiliense, 1993.
- KÖCHE, J. C. *Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa*. Edição digital. Petrópolis: Vozes, 2011.
- MEDEIROS, J. B. *Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas*. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- VOLPATO, G. L. *Ciência: da filosofia à publicação*. 7. ed. São Paulo: Editora Best Writing, 2019.
- VOLPATO, G. L. *Método lógico para redação científica*. 2. ed. São Paulo: Editora Best Writing, 2011.
- VOLPATO, G. L. *Pérolas da redação científica*. 1. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

2º SEMESTRE

Disciplina: Educação Especial e Inclusiva				Código: EEI
Carga horária: 75 Nº de aulas: 100	Número de créditos: 5	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S2	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 24h	Não Presencial/EAD: 6h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão: 45h
EMENTA				



Perspectivas históricas e conceituais da educação especial e inclusiva. Principais conceitos e terminologias relacionados às deficiências; a história da deficiência. Reconhecimento da educação especial e inclusiva e as diferentes deficiências: legislação e documentos. A educação especial e inclusiva para alunos com necessidades específicas: mediação pedagógica. Avaliação da aprendizagem na educação especial e inclusiva. Planejamento e adaptação curricular para práticas inclusivas. Análise de estudos de caso sobre mediação pedagógica em diferentes contextos de deficiência. Aplicação de recursos didáticos acessíveis e tecnologias assistivas no processo de ensino-aprendizagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. *Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009*. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 19/11/2024.

BRASIL. *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

COLL, C.; PALÁCIOS, J.; MARCHESI, A. (orgs.). *Desenvolvimento psicológico e educação: transtorno de desenvolvimento e necessidades educativas especiais*. v. 3. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004.

SILVA, Aline Maira da. *Educação especial e inclusão escolar: história e fundamentos*. Curitiba: Ibpx, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA, Valdelúcia A. *Educação escolar inclusiva: demanda por uma sociedade democrática*. Cadernos da Educação Especial, n. 22, 2003, p. 19-32.

GOULART, I. B. *Psicologia da educação: fundamentos teóricos, aplicações à prática pedagógica*. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

HUMMEL, E. I. *Tecnologia assistiva: a inclusão na prática*. Curitiba: Appris, 2015. v. 1. 173 p.

MOREIRA, Marco Antônio. *Teorias da aprendizagem*. São Paulo: EPV, 2015.

MORIN, Edgar; ALMEIDA, Maria da Conceição de; CARVALHO, Edgard de Assis. *Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios*. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2013. 109 p.

Disciplina: Fundamentos Filosóficos da Educação				Código: FFED
Carga horária: 45h Nº de aulas: 60	Número de créditos: 3	Pré- requisito: Nenhum	Semestre: S2	Nível: Graduação



C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 30h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
A Filosofia como práxis viva, radical e atual sobre questões fundamentais. A educação como prática fundamental da existência histórico-cultural dos seres humanos. Os sentidos da educação dentro da abordagem da história da Filosofia. Tópicos fundamentais da educação contemporânea: formação e semi-formação; Alienação, Fetichismo e Reificação no mundo do Trabalho e da Cultura; a Tecnificação; Conhecimento e Ideologia; Autoridade, Poder e Disciplina. Análise de questões atuais e cotidianas no âmbito educacional brasileiro. Educação e Direitos humanos. Direitos humanos e diversidade.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
MANACORDA, Mario Alighiero. <i>Marx e a pedagogia moderna</i> . Tradução de Newton Ramos de Oliveira. Campinas, SP: Editora Alínea, 2007.				
NUNES, Antônio Vidal. <i>Fundamentos filosóficos da educação</i> . Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo, Núcleo de Educação Aberta e à Distância, 2010.				
SAVIANI, Dermeval. <i>A pedagogia no Brasil</i> [livro eletrônico]: história e teoria. Campinas, SP: Autores Associados, 2020. (Coleção Memória da Educação). ePub.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. <i>Filosofia da educação</i> . 3. ed. ver. ampl. São Paulo: Moderna, 2006.				
FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa</i> . São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Coleção Leitura).				
LUCKESI, Cipriano Carlos. <i>Filosofia da educação</i> . 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011.				
PILETTI, Claudino; PILETTI, Nelson. <i>Filosofia da educação</i> . 9. ed. São Paulo: Ática, 2007.				
SEVERINO, Antonio Joaquim. <i>Filosofia da educação: construindo a cidadania</i> . São Paulo: FTD, 1994.				

Disciplina: Fundamentos de Gestão Escolar				Código: FGE
Carga horária: 45 Nº de aulas: 60	Número de créditos: 2	Pré-requisito: EFED – S1	Semestre: S2	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 30	Não Presencial/EAD: 15	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				



A Gestão da Escola Básica: conceitos, funções e princípios básicos. A gestão da escola básica e o princípio da autonomia administrativa, financeira e pedagógica. A função administrativa da unidade escolar e do gestor: contextualização teórica e tendências atuais. A escolha do Diretor da escola e a constituição das equipes pedagógicas: a gestão participativa. Princípios do trabalho coletivo. Relação escola, comunidade e órgãos colegiados. Prática escolar cotidiana e o fazer pedagógico. O Projeto Político Pedagógico e sua importância para o trabalho coletivo e a gestão participativa. O papel do professor na construção da proposta pedagógica da escola e no fazer diário da gestão participativa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. (orgs.). *Autonomia da escola: princípios e propostas*. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2001. (Guia da Escola Cidadã; v. 1).
- LIBÂNEO, José Carlos. *Organização e gestão da escola: teoria/prática*. Goiânia: Ed. do Autor, 2013.
- LIBÂNEO, José Carlos. *Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente*. São Paulo: Cortez, 2013.
- LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. *Educação escolar: políticas, estrutura e organização*. São Paulo: Cortez, 2012.
- LUCK, H. et al. *A escola participativa: o trabalho do gestor escolar*. 6. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- PARO, Vitor H. *Administração escolar: introdução crítica*. São Paulo: Cortez, 2012.
- PARO, Vitor H. *Gestão democrática da escola pública*. São Paulo: Ática, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ABRANCHES, M. *Colegiado escolar: espaço de participação da comunidade*. [S.l.: s.n.], [s.d.].
- ABREU, M. V. de; MOURA, Esmeralda. *Progestão: como desenvolver a gestão dos servidores na escola?* Módulo VIII. Coord. geral: Maria Aglaê de Medeiros Machado. Brasília: CONSED – Conselho Nacional de Secretários de Educação, 2001.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. *Programa Nacional de Fortalecimento dos Conselhos Escolares*. Brasília: MEC/SEB, 2004.
- DOURADO, L. F.; DUARTE, Marisa Ribeiro Teixeira. *Progestão: como promover, articular e envolver a ação das pessoas no processo de gestão escolar?* Módulo II. Coord. geral: Maria Aglaê de Medeiros Machado. Brasília: CONSED – Conselho Nacional de Secretários de Educação, 2001.
- FERNANDES, M. E. A.; BELLONI, Isaura. *Progestão: como desenvolver a avaliação*



institucional da escola? Módulo IX. Coord. geral: Maria Aglaê de Medeiros Machado. Brasília: CONSED – Conselho Nacional de Secretários de Educação, 2001.

MADEIRA, A. M. de Albuquerque; RIZZOTI, José Roberto. *Progestão: como gerenciar os recursos financeiros?* Módulo VI. Coord. geral: Maria Aglaê de Medeiros Machado. Brasília: CONSED – Conselho Nacional de Secretários de Educação, 2001.

MARÇAL, J. C.; SOUSA, José Vieira de. *Progestão: como promover a construção coletiva do projeto pedagógico da escola?* Módulo III. Coord. geral: Maria Aglaê de Medeiros Machado. Brasília: CONSED – Conselho Nacional de Secretários de Educação, 2001.

MARTINS, R. C. de Resende; AGUIAR, Rui Rodrigues. *Progestão: como gerenciar o espaço físico e o patrimônio da escola?* Módulo VII. Coord. geral: Maria Aglaê de Medeiros Machado. Brasília: CONSED – Conselho Nacional de Secretários de Educação, 2001.

PENIN, S. T. de Souza; VIEIRA, Sofia Lerche. *Progestão: como articular a função social da escola com as especificidades e as demandas da comunidade?* Módulo I. Coord. geral: Maria Aglaê de Medeiros Machado. Brasília: CONSED – Conselho Nacional de Secretários de Educação, 2001.

Disciplina: Matemática Básica I				Código: MB1
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré- requisito: Nenhum	Semestre: S2	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 45h	Não Presencial/EAD: 15 h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Funções afins, Funções quadráticas, Funções exponenciais e logarítmicas, Funções polinomiais, Funções trigonométricas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
IEZZI, G. <i>Fundamentos da matemática elementar</i> . v. 1: Conjuntos e funções. São Paulo: Atual, 1993.				
IEZZI, G. <i>Fundamentos da matemática elementar</i> . v. 3: Trigonometria. São Paulo: Atual, 2004.				
IEZZI, G. <i>Polinômios e números complexos</i> . (Fundamentos da matemática elementar, v. 6). São Paulo: Atual, [s.d.].				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
IEZZI, G. <i>Fundamentos da matemática elementar</i> . v. 7: Geometria analítica. 5. ed. São				



Paulo: Atual, 2005.

LIMA, E. L. et al. *A matemática do ensino médio*. v. 1. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

LIMA, E. L. et al. *A matemática do ensino médio*. v. 3. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

MACHADO, A. S. *Matemática: temas e metas 1 – conjuntos e funções*. São Paulo: Atual, 2004.

SILVA, J. D. *Matemática para o ensino médio*. Volume único. 1. ed. São Paulo: IBEP, 2005.

SMOLE, K. C. S. *Matemática: ensino médio*. v. 1. 3. ed. reformulada. São Paulo: Saraiva, 2003.

Disciplina: Didática I				Código: DID-I
Carga horária: 75h Nº de aulas: 100	Número de créditos: 5	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S2	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 45h	Não Presencial/EAD: 30h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Concepção e objetivos da didática; Objeto de estudo da didática; Teorias da Educação e Tendências pedagógicas; A didática e as tarefas do professor: estrutura, componentes e dinâmicas do processo de ensino; O papel pedagógico político do professor: dimensões de uma prática reflexiva; Estruturação do trabalho docente.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
HAYDT, Regina Célia Cazaux. <i>Curso de didática geral</i> . 8. ed. São Paulo: Ática, 2006. 327 p. LIBÂNEO, José Carlos. <i>Didática</i> . 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013. 287 p. SAVIANI, Dermeval. <i>Escola e democracia</i> . 42. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ALMEIDA, Geraldo Peçanha. <i>Transposição didática: por onde começar?</i> 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011. CANDAU, Vera Maria (org.). <i>A didática em questão</i> . 35. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. 127 p.				



LIBÂNEO, José Carlos; ALVES, Nilda. *Temas de pedagogia: diálogos entre didática e currículo*. São Paulo: Cortez, 2012. 551 p.

MASETTO, Marcos T. *Didática: a aula como centro*. 4. ed. São Paulo: FTD, 1997. 111 p.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. *Lições de didática*. 5. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

Disciplina: Geometria Euclidiana Plana				Código: GEP
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos:	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S2	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 48h	Não Presencial/EAD: 12h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Noções e proposições primitivas, Segmento de reta, Ângulos, Triângulos, Relações métricas no triângulo retângulo, Quadriláteros, Polígonos, Circunferência, Áreas de figuras planas, Poliedros, Principio de Cavalieri, Áreas e volumes de prismas, pirâmides, cilindros, cones e esferas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
BARBOSA, J. L. M. <i>Geometria euclidiana plana</i> . 11. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012. DOLCE, O. et al. <i>Geometria plana</i> . (Coleção Fundamentos de Matemática Elementar, v. 9). São Paulo: Atual, [s.d.]. MUNIZ NETO, A. C. <i>Tópicos de matemática elementar: geometria euclidiana plana</i> . 1. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2012.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
DOLCE, O. et al. <i>Geometria espacial</i> . (Coleção Fundamentos de Matemática Elementar, v. 10). São Paulo: Atual, [s.d.]. LIMA, E. L. et al. <i>A matemática do ensino médio</i> . v. 2. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006. MACHADO, A. S. <i>Matemática: temas e metas</i> . v. 4: Áreas e volumes. São Paulo: Atual, 1988. MUNIZ NETO, A. C. <i>Geometria</i> . (Coleção PROFMAT). Rio de Janeiro: SBM, 2013. REZENDE, E. Q. F.; QUEIROZ, M. L. B. <i>Geometria euclidiana plana e construções geométricas</i> . Campinas, SP: Unicamp, 2000.				



Disciplina: Análise e produção textual I				Código: APT1
Carga horária: 30h Nº de aulas: 40	Número de créditos: 2	Pré- requisito: Nenhum	Semestre: S2	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 24h	Não Presencial/EAD: 6h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
• Considerações sobre a noção de texto e textualidade; • Os gêneros do discurso: características sociocomunicativas e sequências textuais; • Coesão: elementos coesivos e processos de coesão textual; • Coerência: tipos de coerência (interna e externa) e requisitos de coerência interna (continuidade, progressão, não-contradição e articulação); • Estrutura do parágrafo: tópicos frasais, relações lógicas entre períodos, organização e articulação de parágrafos (descritivos, narrativos, argumentativos, injuntivos). • Aspectos gramaticais: convenções ortográficas, pontuação e concordância.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
CAMARGO, T. N. de. <i>Redação linha a linha: textos analisados em detalhes para você aprender a escrever melhor</i> . São Paulo: Publifolha, 2004. COSTA VAL, M. G. <i>Redação e textualidade</i> . São Paulo: Martins Fontes, 1994. KOCH, I. G. V. <i>Argumentação e linguagem</i> . 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011. KOCH, I. G. V.; ELIAS, V. Maria. <i>Ler e compreender: os sentidos do texto</i> . 3. ed. São Paulo: Contexto, 2011.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
FÁVERO, L. L. <i>Coesão e coerência textuais</i> . São Paulo: Ática, 1991. FIORIN, J. L.; PLATÃO, S. F. <i>Para entender o texto</i> . 17. ed. São Paulo: Ática, 2007. GARCIA, Othon Moacyr. <i>Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar</i> . 27. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2010. GERALDI, João Wanderley. <i>Portos de passagem</i> . 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2013. KOCH, I.; TRAVAGLIA, L. C. <i>Texto e coerência</i> . 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011. MEDEIROS, João Bosco. <i>Português instrumental: contém técnicas de elaboração de trabalho de conclusão de curso (TCC)</i> . 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.				



PECORA, Alcir. *Problemas de redação*. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

3º SEMESTRE

Disciplina: Didática II				Código: DID-II
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré- requisito: DID-I	Semestre: S3	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 30h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão: 15h

EMENTA

Diversidade e cotidiano escolar. A sala de aula: lugar da prática didática, da construção do conhecimento, da comunicação e a cultura. Processo de ensino e estudo ativo; Planejamento escolar: tipos e estrutura; Objetivos e conteúdos de ensino: dimensões crítico-social; A definição metodológica e suas relações com os outros elementos de planejamento de ensino/aula; A avaliação escolar: sua contestação e relevância. Planos de aula: como elaborar. Práticas de extensão por meio de: eventos, produções de materiais didáticos, exposições etc.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALMEIDA, Geraldo Peçanha de. *Transposição didática: por onde começar?* 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

HAIDT, Regina C. C. *Curso de didática geral*. 8. ed. São Paulo: Ática, 2006.

LIBÂNEO, José Carlos. *Didática*. São Paulo: Cortez, 1990.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CANDAU, Vera Maria. *A didática em questão*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

CUNHA, Maria Izabel. *O bom professor e sua prática*. São Paulo: Papirus, 1995.

MORETTO, Vasco Pedro. *Planejamento: planejando a educação para o desenvolvimento de competências*. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

PERRENOUD, Philippe. *10 novas competências para ensinar: convite à viagem*. Porto Alegre: Artmed, 2000. 192 p.

TARDIF, Maurice. *O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas*. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. 317 p.



Disciplina: Matemática Básica II				Código: MB2
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré-requisito: MB1 – S3	Semestre: S3	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 48h	Não Presencial/EAD: 12h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
Ementa				
Sequências e Progressões; Progressão Aritmética; Progressão Geométrica; Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
IEZZI, G. <i>Fundamentos de matemática elementar</i> . v. 4: Progressões e matrizes. São Paulo: Atual, 1993.				
LIMA, E. L. et al. <i>A matemática do ensino médio</i> . v. 2. Rio de Janeiro: SBM, 2006.				
LIMA, E. L. et al. <i>A matemática do ensino médio</i> . v. 3. Rio de Janeiro: SBM, 2006.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BOLDRINI, J. L. <i>Álgebra linear</i> . São Paulo: Harbra, 1980.				
CUNHA, F. G. M. <i>Fundamentos de álgebra</i> . Fortaleza: UAB/IFCE, 2009.				
IEZZI, G. et al. <i>Matemática: ciências e aplicações</i> . v. 2. Rio de Janeiro: Saraiva, 1998.				
MACHADO, Antônio dos Santos. <i>Matemática: temas e metas</i> . v. 3: Sistemas lineares e combinatória. São Paulo: Atual, 1986.				
MORGADO, A. C. et al. <i>Progressões e matemática financeira</i> . Rio de Janeiro: SBM, 2006.				

Disciplina: Libras				Código: LBRS
Carga horária: 75h Nº de aulas: 100	Número de créditos: 2	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S3	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 24h	Não Presencial/EAD: 6h	Presencial: 5h	Não Presencial/Ead	Extensão: 40h
EMENTA				
Aspectos históricos, culturais, linguísticos, clínicos, educacionais e sócio antropológico da surdez e pessoa surda. Identidade e cultura surda. Parâmetros da Língua Brasileira de Sinais. Aspectos gramaticais: semânticas, pragmáticas, fonologia, morfologia e da sintaxe. Tópicos sobre a escrita de sinais. Legislações específicas sobre a LIBRAS e pessoas surdas. Vocabulário básico em situações dialógicas. Prática da Libras no contexto educativo. O papel do tradutor intérprete da Língua Brasileira de Sinais: fundamentos,				



desafios, aspectos éticos, o papel do intérprete/papel do docente na educação dos surdos.
Estudo de casos e análise de práticas inclusivas envolvendo o uso da LIBRAS em ambientes escolares. Planejamento e simulação de situações comunicativas em Libras.
Produção e interpretação de vídeos em Libras como ferramenta didática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, V. D. *Dicionário enciclopédico ilustrado trilíngue da Língua de Sinais Brasileira*. v. 1 e 2. São Paulo: Edusp, 2001.

GESSER, Audrei. *Libras? Que língua é essa?* São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

LACERDA, Cristina Broglia de Feitosa. *Intérprete de LIBRAS: em atuação na educação infantil e no ensino fundamental*. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2011. v. 1. 95 p.

PETERSON, John Evert. *Comunicando com as mãos em LSB*. Juazeiro do Norte-CE: Instituto Transformar, 2003. 186 p.

QUADROS, R. M. *Educação de surdos: aquisição da linguagem*. Porto Alegre: [s.n.], 2008.

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

STROBEL, Karin. *As imagens do outro sobre a cultura surda*. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBRES, Neiva Aquino; NEVES, Sueli Lessa Garcia (orgs.). *Libras em estudo: política educacional*. São Paulo: FENEIS, 2013.

BRITO, Lucinda Ferreira. *Por uma gramática de língua de sinais*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro; UFRJ, Departamento de Linguística e Filosofia, 1995.

FELIPE, Tânia A.; MONTEIRO, Mirna S. *Libras em contexto: curso básico. Livro do aluno*. Brasília: MEC; SEESP, 2001.

FELIPE, Tânia A.; MONTEIRO, Mirna S. *Libras em contexto: curso básico. Livro do estudante cursista*. Brasília: MEC; SEESP, 2001.

LACERDA, Cristina B. F. de. *Intérprete de Libras: em atuação na educação infantil e no ensino fundamental*. 7. ed. Porto Alegre: Mediação, 2015. 96 p.

MACHADO, P. C. *A política educacional de integração/inclusão: um olhar do egresso surdo*. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008.

QUADROS, R. M. de. *Aspectos da sintaxe e da aquisição da língua de sinais brasileira*. Letras de Hoje, Porto Alegre, v. 110, p. 125-146, 1997.



SEESP/MEC. *Saberes e práticas da inclusão*. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006.

SKLIAR, Carlos (org.). *A surdez: um olhar sobre a diferença*. Porto Alegre: Mediação, 1998.

VELOSO, Éverton; FILHO, Valter Moraes. *Aprenda Libras com eficiência e rapidez*. Curitiba: Mão Sinais, 2010.

Disciplina: Estágio Curricular II - Ensino Médio				Código:EC-2
Carga horária: 30h Nº de aulas: 40	Número de créditos: 2	Pré-requisito: EC-I	Semestre: S3	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 15h	Não Presencial/EAD:	Presencial: 15h	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Orientações gerais sobre o estágio curricular: normas, documentos e procedimentos institucionais. Envolvimento do estagiário no exercício da atividade docente. A importância da Observação da escola (estrutura, funcionamento, recursos e público atendido etc); Observação da atuação didático-pedagógica em aulas de matemática no Ensino Médio. Organização dos formulários de acompanhamento de cada etapa. Acompanhamento do aluno. Relato de experiências. Registro formal através de relatório das atividades realizadas..				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
PICONEZ, Stela C. Bertholo (coord.). <i>A prática de ensino e o estágio supervisionado</i> . 24. ed. Campinas: Papirus, 2012. 128 p.				
PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (orgs.). <i>Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito</i> . 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 261 p.				
ZABALZA, Miguel A.; PIMENTA, Selma Garrido. <i>O estágio e as práticas em contextos profissionais na formação universitária</i> . 1. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2014. 327 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ALMEIDA, Maria Isabel de; PIMENTA, Selma Garrido. <i>Estágios supervisionados na formação docente: educação básica e educação de jovens e adultos</i> . São Paulo: Cortez, 2014. 156 p.				
BIANCHI, Anna Cecilia de Moraes; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. <i>Manual de</i>				



orientação: estágio supervisionado. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 98 p.

CONTRERAS, José; TRABUCCO, Sandra Valenzuela. *A autonomia de professores*. 2. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2012. 327 p.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. *Estágio e docência*. (Coleção Docência em Formação). 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

VALENTE, Wagner; APARECIDA, Magali. *Professores em residência pedagógica: estágio para ensinar Matemática*. São Paulo: Vozes, 2014.

Disciplina: Cálculo I				Código: CAL1
Carga horária: 90h Nº de aulas: 120	Número de créditos: 6	Pré-requisito: MB1 – S3	Semestre: S3	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 75h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
Ementa				
Limite e Continuidade de funções de uma variável real; A Derivada de uma função de uma variável real; A integral de Riemann				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
GUIDORIZZI, H. <i>Um curso de cálculo</i> . v. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2002. LEITHOLD, Louis. <i>Cálculo com geometria analítica</i> . v. 1. São Paulo: Harbra, 1994. LEITHOLD, Louis. <i>Cálculo com geometria analítica</i> . v. 2. São Paulo: Harbra, 1994.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ÁVILA, G. <i>Cálculo 1: funções de uma variável</i> . Rio de Janeiro: LTC, 1994. IEZZI, G. <i>Fundamentos de matemática elementar</i> . v. 8. São Paulo: Atual, 2019. MEDEIROS, V. Z. <i>Pré-cálculo</i> . São Paulo: Cengage Learning, 2010. SIMMONS, George F. <i>Cálculo com geometria analítica</i> . v. 1. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987. STEWART, J. <i>Cálculo</i> . v. 1. São Paulo: Thomson Learning, 2006.				

Disciplina: Geometria Analítica e espacial				Código: GAE
Carga horária: 90h Nº de aulas: 120	Número de créditos: 6	Pré-requisito: MB1	Semestre: S3	Nível: Graduação

C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 75h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
Ementa				
Geometria Analítica Plana; Vetores; Retas e Planos; Superfícies Quádricas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
IEZZI, G. <i>Geometria analítica</i> . (Coleção Fundamentos de Matemática Elementar, v. 7). São Paulo: Atual, [s.d.].				
LIMA, E. L. <i>Geometria analítica e álgebra linear</i> . Rio de Janeiro: IMPA, 2006.				
WINTERLE, P. <i>Vetores e geometria analítica</i> . São Paulo: Makron Books, 2000.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
DELGADO, J.; FRENSEL, K.; CRISSAFF, L. <i>Geometria analítica</i> . Rio de Janeiro: SBM, 2017.				
LEITHOLD, Louis. <i>O cálculo com geometria analítica</i> . v. 1. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.				
SIMMONS, George F. <i>Cálculo com geometria analítica</i> . v. 1. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.				
STEINBRUCH, A. <i>Geometria analítica</i> . São Paulo: Pearson, 2006.				
WAGNER, E.; LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P. <i>A matemática do ensino médio</i> . v. 3. 7. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.				

4º SEMESTRE

Disciplina: Análise e produção textual II				Código: APT2
Carga horária: 30h Nº de aulas: 40	Número de créditos: 2	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S2	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 24h	Não Presencial/EAD: 6h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
- Noções básicas de linguagem técnico-científica; - Estratégias de personalização e de impessoalização da linguagem; - Adequação linguística em textos acadêmicos e científicos; - Prática de leitura e análise de textos científicos; - Formas básicas de citação do discurso alheio: discurso direto, indireto, modalização em discurso segundo, a ilha textual;				



- Convenções da ABNT para as citações do discurso alheio;
- Estudo dos gêneros acadêmico-científicos: seminário, fichamento, resumo, resenha crítica, relatório e artigo científico.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ASTOS, L. R. et al. *Manual para elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias*. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

CAMARGO, T. N. de. *Redação linha a linha: textos analisados em detalhes para você aprender a escrever melhor*. São Paulo: PubliFolha, 2004.

COSTA VAL, M. G. *Redação e textualidade*. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

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

KOCH, I. G. V.; ELIAS, V. Maria. *Ler e compreender: os sentidos do texto*. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FÁVERO, L. L. *Coesão e coerência textuais*. São Paulo: Ática, 1991.

FIORIN, J. L.; PLATÃO, S. F. *Para entender o texto*. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.

GARCIA, Othon Moacyr. *Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar*. 27. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2010.

GERALDI, João Wanderley. *Portos de passagem*. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

KOCH, I.; TRAVAGLIA, L. C. *Texto e coerência*. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MEDEIROS, João Bosco. *Português instrumental: contém técnicas de elaboração de trabalho de conclusão de curso (TCC)*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PECORA, Alcir. *Problemas de redação*. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

Disciplina: Matemática Básica III				Código: MB3
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré- requisito: MB2	Semestre: S4	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 48h	Não Presencial/EAD: 12h	Presencial	Não Presencial/Ea d	Extensão
Ementa				
Análise Combinatória, Números Complexos, Polinômios e Equações algébricas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				



- IEZZI, G. *Fundamentos de matemática elementar*. v. 5. São Paulo: Atual, 1993.
- IEZZI, G. *Fundamentos de matemática elementar*. v. 6: Polinômios e números complexos. São Paulo: Atual, 1993.
- LIMA, E. L. et al. *A matemática do ensino médio*. v. 3. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- HEFEZ, A. *Polinômios e equações algébricas*. (Coleção PROFMAT). Rio de Janeiro: SBM, 2012.
- LIMA, E. L. et al. *Análise combinatória e probabilidade*. Rio de Janeiro: SBM, 2006.
- LIMA, Elon L.; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo. *A matemática do ensino médio*. v. 2. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.
- LOVÁSZ, L.; PELIKÁN, J.; VESZTERGOMBI, K. *Matemática discreta*. Tradução de Ruy J. G. B. de Queiroz. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2013.
- MUNIZ NETO, A. *Tópicos de matemática elementar*. v. 4. Rio de Janeiro: SBM, 2011.

Disciplina: Construções Geométricas				Código: CGEO
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré-requisito: GEP – S3	Semestre: S4	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 45h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Problemas fundamentais de construções geométricas envolvendo retas, ângulos, triângulos; quadriláteros; polígonos regulares; circunferência. Expressões algébricas; Construções com o software Geogebra.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
NETO, S. L. <i>Construções geométricas: exercícios e soluções</i> . 1. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2009.				
WAGNER, E. <i>Construções geométricas</i> . Rio de Janeiro: SBM, 2007. (Coleção do Professor de Matemática).				
WAGNER, E. <i>Uma introdução às construções geométricas</i> . Rio de Janeiro: SBM, 2016.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BARBOSA, J. L. M. <i>Geometria euclidiana plana</i> . 11. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012.				
DOLCE, O. et al. <i>Geometria plana</i> . (Coleção Fundamentos de Matemática Elementar, v. 9). São Paulo: Atual, [s.d.].				



MACHADO, A. S. *Matemática: temas e metas*. v. 4: Áreas e volumes. São Paulo: Atual, 1988.

MUNIZ NETO, A. C. *Tópicos de matemática elementar: geometria euclidiana plana*. 1. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2012.

REZENDE, E. Q. F.; QUEIROZ, M. L. B. *Geometria euclidiana plana e construções geométricas*. Campinas, SP: Unicamp, 2000.

Disciplina: Cálculo II				Código: CAL2
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré-requisito: CAL1	Semestre: S4	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 48h	Não Presencial/EAD: 12h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
Ementa				
Curvas em R^2 . Curvas em R^3 . Funções de várias variáveis.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
LEITHOLD, Louis. <i>Cálculo com geometria analítica</i> . v. 1. São Paulo: Harbra, 1994.				
LEITHOLD, Louis. <i>Cálculo com geometria analítica</i> . v. 2. São Paulo: Harbra, 1994.				
STEWART, James. <i>Cálculo</i> . v. 2. São Paulo: Thomson Learning, 2006.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BOYER, Carl B. <i>História da matemática</i> . São Paulo: Edgard Blucher, 1986.				
GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. <i>Um curso de cálculo</i> . v. 2. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.				
MUNEM, Mustafá A. <i>Cálculo</i> . v. 2. Rio de Janeiro: LTC, [s.d.].				
SIMMONS, George F. <i>Cálculo com geometria analítica</i> . v. 2. São Paulo: Pearson Makron Books, 1988.				
THOMAS, George B. <i>Cálculo</i> . v. 2. 11. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2003.				

Disciplina: História da Matemática				Código: HMAT
Carga horária:	Número de	Pré-	Semestre: S4	Nível:



30h Nº de aulas: 40	créditos: 2	requisito: Nenhum		Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 15h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Desenvolvimento histórico e representações do número. O desenvolvimento da Matemática nas diversas civilizações ao longo da história. Vida dos principais matemáticos e suas obras. História da matemática no Brasil.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BOYER, C. B. <i>História da matemática</i> . São Paulo: Edgard Blucher, 1986. ROQUE, T.; CARVALHO, J. B. P. <i>Tópicos de história da matemática</i> . Rio de Janeiro: SBM, 2012. (Coleção PROFMAT). STEWART, I. <i>Em busca do infinito: uma história da matemática dos primeiros números à teoria do caos</i> . Rio de Janeiro: Zahar, 2014.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
D'AMBRÓSIO, Ubiratan. <i>Uma história concisa da matemática no Brasil</i> . Rio de Janeiro: Vozes, 2008. EVES, Howard. <i>Introdução à história da matemática</i> . São Paulo: Unicamp, 2004. GEORGES, Ifrah. <i>Os números: a história de uma grande invenção</i> . 6. ed. São Paulo: Globo, 1994. GUNDLACH, B. H. <i>Números e numerais</i> . São Paulo: Atual, 1992. 77 p. (Tópicos de história da matemática para uso em sala de aula; v. 1). LIMA, E. L. <i>Meu professor de matemática e outras histórias</i> . Rio de Janeiro: SBM, 2006.				

Disciplina: Laboratório de Matemática I				Código: LABM1
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 2	Pré- requisito: Nenhum	Semestre: S4	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 15h	Não Presencial/EAD:	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão 45h
EMENTA				
Breve histórico das tendências em Educação Matemática. Análise das perspectivas				



metodológicas em Didática da Matemática e Educação Matemática. O Laboratório de Ensino de Matemática na formação inicial e continuada do professor de Matemática. As diferentes concepções em torno do Laboratório de Ensino de Matemática. O Laboratório de Ensino de Matemática como suporte à pesquisa acadêmica. Práticas pedagógicas para o ensino fundamental II em Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LORENZATO, Sérgio. *O laboratório de ensino de matemática na formação de professores*. São Paulo: Autores Associados, 2006.

MENDES, Ivone. *Matemática e investigação em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem*. 2. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

VARIZO, Z. C. M.; CIVARDI, J. A. et al. *Olhares e reflexões acerca de concepções e práticas no Laboratório de Educação Matemática*. Goiânia: [s.n.], 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BASSANEZI, Ronaldo C. *Ensino-aprendizagem com modelagem matemática*. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2009.

BENDER, William N. *Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI*. Porto Alegre: Penso, 2014.

BORBA, Marcelo C. *Tendências internacionais em formação de professores de matemática*. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

HERNÁNDEZ, Fernando; VENTURA, Montserrat. *A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio*. 5. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2009.

MOURA, D. G.; BARBOSA, E. F. *Trabalhando com projetos: planejamento e gestão de projetos educacionais*. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

SIMONS, Ursula M. *Blocos lógicos: 150 exercícios para flexibilizar o raciocínio*. Petrópolis: Vozes, 2007.

Disciplina: Introdução à Metodologia do Trabalho Científico II				Código: IMTC2
Carga horária: 75h Nº de aulas: 100	Número de créditos: 5	Pré- requisito: MTCI	Semestre: S4	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 45	Não Presencial/EAD: 30	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				



1. Métodos e técnicas de pesquisa científica
2. Escolha de periódicos
3. Amostragem e população
4. Coleta, organização, sistematização, análise e interpretação de dados
5. Financiamento da pesquisa
6. Elaboração das partes do texto científico: título, resumo, palavras-chave, filiação, introdução, métodos, resultados, discussão, conclusão, referências bibliográficas
7. Normas e redação: Projeto de pesquisa e trabalhos científicos e acadêmicos.
8. Processo da publicação científica
9. Autoria do texto científico
10. Estruturação do texto científico
11. Estilo Científico

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. *Fundamentos da metodologia científica*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MOREIRA, H.; CALEFFE, L. G. *Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.
- RUDIO, F. V. *Introdução ao projeto de pesquisa científica*. 41. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.
- SEVERINO, A. J. *Metodologia do trabalho científico*. 23. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALBUQUERQUE, U. P. *Comunicação e ciência: iniciação à ciência, redação científica e oratória científica*. Recife, PE: Nupeea, 2014.
- AQUINO, Í. S. *Como escrever artigos científicos: sem arrodeio e sem medo da ABNT*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
- BARRASS, R. *Os cientistas precisam escrever: guia de redação para cientistas, engenheiros e estudantes*. São Paulo: TA Queiroz Editores; Edusp, 1991.
- CHALMERS, A. F. *O que é ciência afinal?* São Paulo: Brasiliense, 1993.
- KÖCHE, J. C. *Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa*. Edição digital. Petrópolis: Vozes, 2011.
- MEDEIROS, J. B. *Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas*. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- VOLPATO, G. L. *Ciência: da filosofia à publicação*. 7. ed. São Paulo: Best Writing, 2019.
- VOLPATO, G. L. *Método lógico para redação científica*. 2. ed. São Paulo: Best Writing, 2011.



VOLPATO, G. L. *Pérolas da redação científica*. 1. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

Disciplina: Informática Aplicada				Código: INFAP
Carga horária: 30h Nº de aulas: 40	Número de créditos: 2	Pré- requisito: FDINFO – S1	Semestre: S4	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 15h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Aplicar softwares matemáticos na sala de aula; Utilizar os recursos de softwares, como Winplot e Geogebra, para: Realizar construções com pontos, vetores, segmentos, retas, funções definidas implicitamente ou explicitamente no plano e produzir animações. Realizar construções geométricas no espaço plano e tridimensional. Editorar textos matemáticos usando LaTeX. Uso da internet como ferramenta para o ensino de Matemática. Análise crítica dos recursos de informática no ensino de Matemática.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
ANDRADE, L. N. <i>Breve introdução ao LaTeX</i>. Disponível em: http://www.mat.ufpb.br/lenimar/textos/breve21pdf.zip. Acesso em: 23 dez. 2020. SIQUEIRA, R. F. et al. <i>Tutorial para GeoGebra</i>. Universidade Federal Fluminense – UFF. Escola de Engenharia – TCE. Curso de Engenharia de Telecomunicações – TGT. Programa de Educação Tutorial. Disponível em: http://www.telecom.uff.br/pet/petws/downloads/tutoriais/geogebra/Tutorial_GeoGebra.pdf. Acesso em: 23 dez. 2020. WAGNER, Eduardo. <i>Construções geométricas</i>. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2007. (Coleção do Professor de Matemática).				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ANDRADE, L. N. <i>Breve introdução ao LaTeX 2ε</i>. Universidade Federal da Paraíba – Departamento de Matemática. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/635/o/latex.pdf. Acesso em: 23 dez. 2020. MORAES, R. F. <i>Maximizando áreas e minimizando perímetros</i>. 2019. 81 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Cariri, Centro de Ciências e Tecnologia – Programa de Pós-graduação em Matemática em Rede Nacional, Juazeiro do Norte, 2019. Área de Concentração: Ensino de Matemática. Disponível em: https://sca.proformat-				



sbm.org.br/sca_v2/get_tcc3.php?id=170170017. Acesso em: 23 dez. 2020.

OETIKER, T.; PARTL, H.; HYNA, I.; SCHLEGL, E. *Introdução ao LaTeX*. Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~reverbel/mac212-02/material/lshortBR.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2021.

SOUZA, S. A. *Usando o Winplot, da escola à universidade*. Disponível em: <http://www.mat.ufpb.br/sergio/winplot/#toc.7>. Acesso em: 21 abr. 2021.

VASCONCELOS, E. S. *Explorando o Winplot*. v. 1. Série: Softwares Matemáticos. Disponível em: <http://jnsilva.ludicum.org/t.pdf/>. Acesso em: 21 abr. 2021.

Disciplina: Relações Étnico Raciais				Código: RER
Carga horária: 30h Nº de aulas: 40	Número de créditos: 2	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S2	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 24h	Não Presencial/EAD: 6h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Esta disciplina oferece uma visão abrangente das relações étnico-raciais no Brasil e no mundo, com ênfase em abordagens pós-estruturalistas e decoloniais, promovendo uma reflexão crítica sobre as dinâmicas de poder, identidade e resistência. Introdução às Relações Étnico-Raciais no Brasil. Interseccionalidade: raça, gênero e classe. Perspectivas Pós-Estruturalistas nas Relações Étnico-Raciais. Teorias Críticas e Estudos Culturais. Teoria Decolonial e Pensamento Pós-Colonial. Raça e Representação no Cinema e na Mídia. Racismo e Resistência no Brasil Contemporâneo. Movimentos Sociais Negros no Brasil e no Mundo. Conexão com Realidade Brasileira: análise de políticas públicas e legislações.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
BUTLER, Judith. <i>Corpos que importam: sobre os limites discursivos do "sexo"</i> . Rio de Janeiro: N-1 Edições, 2023.				
CARNEIRO, Sueli. <i>Racismo, sexismo e desigualdade no Brasil</i> . São Paulo: Selo Negro Edições, 2011.				
DAVIS, Angela. <i>Mulheres, raça e classe</i> . São Paulo: Boitempo Editorial, 2016.				
FANON, Frantz. <i>Pele negra, máscaras brancas</i> . São Paulo: Ubu Editora, 2020.				
FERNANDES, Florestan. <i>A integração do negro na sociedade de classes</i> . São Paulo:				



Editora Contracorrente, 2021.

FREYRE, Gilberto. *Casa-grande & senzala*. Rio de Janeiro: Global Editora, 2006.

GONZALEZ, Lélia. *Por um feminismo afro-latino-americano*. São Paulo: Zahar, 2020.

HASENBALG, Carlos; GONZALEZ, Lélia. *Lugar de negro*. São Paulo: Zahar, 2022.

PIERUCCI, Flávio. *Ciladas da diferença*. São Paulo: Editora 34, 2013.

SANSONE, Livio; ARAÚJO PINHO, Osmundo. *Raça: novas perspectivas antropológicas*. Salvador: Edufba, 2008.

SCHWARCZ, Lilia Moritz; STARLING, Heloisa Murgel. *Brasil: uma biografia: com novo pós-escrito*. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

VARIKAS, Eleni. *A escória do mundo: figuras do pária*. São Paulo: Editora Unesp, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BHABHA, Homi K. *O local da cultura*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2018.

COLLINS, Patricia Hill. *Pensamento feminista negro: conhecimento, consciência e a política do empoderamento*. São Paulo: Boitempo Editorial, 2019.

COSTA, Sérgio. *Desprovincializando a sociologia: a contribuição pós-colonial*. Revista Brasileira de Ciências Sociais, v. 21, n. 60, p. 117-134, 2006.

GOMES, Nilma Lino; SILVA, Paulo Vinicius Baptista da; BRITO, João Eudes de. *Ações afirmativas de promoção da igualdade racial na educação: lutas, conquistas e desafios*. Educação & Sociedade, v. 42, p. e258226, 2021.

HALL, Stuart. *Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais*. Petrópolis: Vozes, 2014.

HOOKE, Bell. *Olhares negros: raça e representação*. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

MBEMBE, Achille. *Crítica da razão negra*. São Paulo: N-1 Edições, 2022.

MBEMBE, Achille. *Necropolítica*. Revista Arte & Ensaios, Rio de Janeiro, n. 32, p. 123-151, dez. 2016.

NASCIMENTO, Abdias. *O genocídio do negro brasileiro: processo de um racismo mascarado*. São Paulo: Perspectiva, 2016.

PIERUCCI, Antônio Flávio. *Ciladas da diferença*. Tempo Social, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 7-33, 1990. DOI: 10.1590/ts.v2i2.84798.

QUIJANO, Aníbal. *Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina*. Buenos Aires: CLACSO, 2005.

TADEU, Tomaz (org.). *Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano*. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.

5º SEMESTRE

Disciplina: Cálculo III				Código: CAL3
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré- requisito: CAL2	Semestre: S5	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 48h	Não Presencial/EAD: 12h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Integrais duplas, Integrais triplas, Campos vetoriais: campos conservativos, integrais de linha, integrais de superfície e teoremas: de Green, de Stokes e da divergência de Gauss				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
LARSON, R. <i>Cálculo aplicado: curso rápido</i> . 8. ed. São Paulo: Cengage – CTP Nacional, 2011.				
LEITHOLD, Louis. <i>Cálculo com geometria analítica</i> . v. 2. São Paulo: Harbra, 1994.				
STEWART, James. <i>Cálculo</i> . v. 1. São Paulo: Thomson Learning, 2006.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ÁVILA, G. <i>Introdução às funções e à derivada</i> . Rio de Janeiro: LTC, 1994.				
BOYER, Carl B. <i>História da matemática</i> . São Paulo: Edgard Blucher, 1986.				
LIMA, Elon Lages. <i>Análise real</i> . v. 3: Análise vetorial. Rio de Janeiro: IMPA, 2011.				
SIMMONS, George F. <i>Cálculo com geometria analítica</i> . v. 2. São Paulo: Pearson Makron Books, 1988.				
THOMAS, George B. <i>Cálculo</i> . v. 2. 11. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009.				

Disciplina: Matemática Computacional				Código: MATCP
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré- requisito: FDINFO – S1	Semestre: S5	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 45h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead:	Extensão
EMENTA				
Introdução a algoritmos em uma linguagem de programação voltada para Matemática:				



variáveis, condicionais, laços e funções. Representação de números em ponto flutuante e noções de erros numéricos. Zeros de funções. Métodos diretos para a solução de sistemas lineares. Quadrados mínimos lineares. Interpolação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CASTRO CUNHA, M. C. *Métodos numéricos*. 2. ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 2000.

QUARTERONI, A.; SALERI, F. *Cálculo científico com MATLAB e Octave*. São Paulo: Springer, 2007.

RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. *Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais*. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARENALES, S.; DAREZZO, A. *Cálculo numérico: aprendizagem com apoio de software*. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

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

CONTE, S. D.; BOOR, C. D. *Elementary numerical analysis: an algorithmic approach*. 3. ed. Philadelphia: Society for Industrial and Applied Mathematics, 2018. (Classics in Applied Mathematics: 78).

GREENBAUM, A.; CHARTIER, T. P. *Numerical methods: design, analysis, and computer implementation of algorithm*. Princeton: Princeton University Press, 2012.

MOLER, C. B. *Numerical computing with MATLAB*. Philadelphia: Society for Industrial and Applied Mathematics, 2004.

Disciplina: Equações Diferenciais Ordinárias – EDO				Código: EDO
Carga horária: 75h Nº de aulas: 100	Número de créditos: 5	Pré-requisito: CAL1	Semestre: S5	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 60h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/EAD	Extensão
EMENTA				
Equações Diferenciais de Primeira ordem; Equações Lineares de Segunda Ordem e Transformada de Laplace.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				



BARBONI, A.; PAULETTE, W.; DE MAIO, W. *Cálculo e análise: cálculo diferencial e integral a duas variáveis com equações diferenciais*. São Paulo: LTC, 2014.

BOYCE, W. E.; DIPRIMA, R. C. *Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno*. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

LYRA, Jorge L. de. *Equações diferenciais*. São Paulo: Livraria da Física, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DIACU, Florin. *Introdução a equações diferenciais: teoria e aplicações*. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

DOERING, C. I.; LOPES, A. O. *Equações diferenciais ordinárias*. 6. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.

GUIDORIZZI, Luis Hamilton. *Um curso de cálculo*. v. 4. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

SPIEGEL, M. R. *Transformada de Laplace*. São Paulo: McGraw-Hill, 1971.

ZILL, D. G. *Equações diferenciais com aplicações em modelagem*. São Paulo: Pearson Makron Books, 2003.

Disciplina: Física I				Código: FIS1
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré-requisito: CALC1	Semestre: S5	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 45h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Medição; Movimento retilíneo; Vetores; Movimento em duas e três dimensões; Força e movimento; Energia cinética e trabalho; Energia potencial e conservação da energia; Impulso e Momento Linear; Sistemas de Partículas, Conservação do Momento Linear e Colisões; Cinemática da Rotação; Dinâmica da Rotação; Momento Angular e Conservação do Momento Angular.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <i>Fundamentos de física: mecânica</i> . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.				
NUSSENZVEIG, Herch Moysés. <i>Curso de física básica: mecânica</i> . 5. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.				
TIPLER, Paul A.; MOSCA, Gene. <i>Física para cientistas e engenheiros: mecânica</i> ,				



oscilações e ondas, termodinâmica. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALONSO, Marcelo; FINN, Edward J. *Física: um curso universitário*. v. 1: Mecânica. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2014.

BAUER, Wolfgang; WESTFALL, Gary D.; DIAS, Hélio. *Física para universitários: mecânica*. Porto Alegre: McGraw-Hill Brasil, 2012.

FEYNMAN, Richard P.; LEIGHTON, Robert B.; SANDS, Matthew. *Lições de física de Feynman: edição definitiva*. v. 1. Porto Alegre: Bookman, 2008.

SERWAY, Raymond A.; JEWETT Jr., John W. *Física para cientistas e engenheiros*. v. 1: Mecânica. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

TELLES, Dirceu D'Alkmin; MONGELLI NETTO, João. *Física com aplicação tecnológica*. v. 1: Mecânica. São Paulo: Blucher, 2011.

Disciplina: Laboratório de Matemática II				Código: LABM1
Carga horária: 90h Nº de aulas: 120	Número de créditos: 6	Pré- requisito: Nenhum	Semestre: S5	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 30h	Não Presencial/EAD:1 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão 45h
EMENTA				
História e conceitos do Ensino da Matemática utilizando materiais concretos. O Laboratório de Matemática como espaço de desenvolvimento de ideias matemáticas, criatividade e construção de saberes a partir da investigação. Resolução de Problemas, Modelagem Matemática e a Etnomatemática. Produção, adaptação, utilização, pesquisa e avaliação de materiais concretos e softwares matemáticos no Ensino Básico. Elaboração de planos de aula e relatórios utilizando materiais concretos e TIC.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
BIEMBENGUT, Maria Salett; HEIN, Nelson. <i>Modelagem matemática no ensino</i> . 5. ed. São Paulo: Contexto, 2011.				
LORENZATO, Sérgio. <i>O laboratório de ensino de matemática na formação de professores</i> . São Paulo: Autores Associados, 2006.				



PONTE, João Pedro; BROCADO, Joana; OLIVEIRA, Hélia. *Investigações matemáticas em sala de aula*. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTUNES, Celso. *Novas maneiras de ensinar, novas formas de aprender*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

CARRAHER, Terezinha. *Na vida dez, na escola zero*. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

CARVALHO, Mercedes. *Problemas? Mas que problemas?! Estratégias de resolução de problemas matemáticos em sala de aula*. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade*. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

RÊGO, Rogéria Gaudêncio; RÊGO, Rômulo Marinho. *Matematicativa*. 3. ed. João Pessoa: EdUEPB, 2004.

Disciplina: Estágio Curricular III - Ensino fundamental Anos Finais				Código: EC-III
Carga horária: 45 Nº de aulas: 60	Número de créditos: 3	Pré- requisito: EC-II	Semestre: S5	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 15h	Não Presencial/EAD	Presencial: 15h	Não Presencial/Ead	Extensão: 15h
EMENTA				
Orientações gerais sobre o estágio curricular: normas, documentos e procedimentos institucionais. Envolvimento do estagiário no exercício da atividade docente. A importância da Observação da escola (estrutura, funcionamento, recursos e público atendido etc); Observação, planejamento e regência em aulas de matemática no Ensino Fundamental anos finais (de 6º ao 9º ano). Organização dos formulários de acompanhamento de cada etapa. Acompanhamento do aluno. Relato de experiências. Registro formal através de relatório das atividades realizadas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
NACARATO, A. M.; PAIVA, M. A. V. (orgs.). <i>A formação do professor que ensina</i>				



matemática: perspectivas e pesquisas. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, António (coord.). *Os professores e a sua formação*. 3. ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997. p. 15-33.

PICONEZ, Stela C. Bertholo (coord.). *A prática de ensino e o estágio supervisionado*. 24. ed. Campinas: Papirus, 2012. 128 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

RIANI, Dirce Camargo. *Formação do professor: a contribuição dos estágios supervisionados*. São Paulo: Lúmen, 1996.

SKOVSMOSE, Ole. *Educação matemática crítica: a questão da democracia*. Tradução de Abigail Lins e Jussara de Loiola Araújo. 6. ed. Campinas, SP: Papirus, 2011.

SOUSA, Manuela Valentina; FERNANDES, José António. Dificuldades de professores estagiários de matemática e sua relação com a formação inicial. *Quadrante*, Lisboa, p. 91-113, 2004.

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.

Disciplina: Fundamentos Sociológicos da Educação				Código: FSED
Carga horária: 45h Nº de aulas: 60	Número de créditos:3	Pré- requisito: Nenhum	Semestre: S5	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 30h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão

EMENTA

Esta disciplina tem como objetivo proporcionar uma compreensão crítica das interações entre educação e sociedade a partir de uma perspectiva sociológica. A análise será fundamentada nas principais correntes teóricas da Sociologia da Educação, incluindo o Funcionalismo, as Teorias da Reprodução, o Materialismo Histórico e o Pós-estruturalismo. Serão discutidos os impactos dessas teorias sobre a educação no Brasil, considerando as questões de estratificação social, desigualdades de gênero, raça, classe e as reformas educacionais. O curso também abordará os processos de subjetivação escolar e a relação entre educação e poder no contexto das transformações contemporâneas.



BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BOURDIEU, Pierre. *A economia das trocas simbólicas*. São Paulo: Perspectiva, 2015.
- FOUCAULT, Michel. *Vigiar e punir: nascimento da prisão*. 41. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. São Paulo: Paz e Terra, 2015.
- NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio (org.). *Pierre Bourdieu: escritos de educação*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.
- RODRIGUES, Alberto Tosi. *Sociologia da educação*. 6. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ADORNO, Theodor. *Educação e emancipação*. São Paulo: Paz e Terra, 1995.
- BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade líquida*. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- CARVALHO, Marie J. Soares. Feminismo, democracia e educação. In: _____. *Currículo: gênero, raça e classe social*. Porto Alegre: CirKula, 2016. p. 31-78.
- FOUCAULT, Michel. *A arqueologia do saber*. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2015.
- GAUCHET, Marcel. A democracia contra ela mesma. In: _____. *A democracia contra ela mesma*. Rio de Janeiro: Radical Livros, 2009. p. 127-178.
- LOURO, Guacira Lopes. A construção escolar das diferenças. In: _____. *Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997. p. 57-87.
- MORIN, Edgar. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 2. ed. rev. São Paulo: Cortez, 2011.
- RIBEIRO, Carlos Antônio Costa. Quatro décadas de mobilidade social no Brasil. *Dados*, Rio de Janeiro, v. 55, n. 3, p. 641–679, 2012.
- SAVIANI, Dermeval. *Escola e democracia*. 41. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.
- SAVIANI, Dermeval. *O legado educacional do século XX no Brasil*. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2014.



SILVA, Deise Rosalio. *Intelectuais, cultura e escola única no pensamento político-pedagógico de Antonio Gramsci*. 2010. 173-246 f. Dissertação (Mestrado em Educação – Área de Filosofia da Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

SOUZA, Robson da Costa; EVÂNIO, Jefferson; BURITY, Joanildo. Ciências humanas e sociais aplicadas na educação básica: neoliberalismo, multiculturalismo e outros diálogos (im)possíveis. *Ciências Sociais Unisinos*, São Leopoldo, 2022.

Disciplina: Inglês Instrumental				Código: ING
Carga horária: 30h Nº de aulas: 40	Número de créditos: 2	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S5	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 24h	Não Presencial/EAD: 6h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Gêneros Textuais Acadêmicos; Estratégias de leitura em língua Inglesa; Resumos de trabalhos científicos contendo vocabulário específico da matemática; Palavras Cognatas, Falsos Cognatos e Ambiguidade Lexical; Formação de Palavras; Grupos Nominais; Tempos verbais em língua inglesa em trabalhos científicos.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
AMOS, E.; PRESCHNER, E. <i>The new simplified grammar</i> . 3. ed. São Paulo: Richmond Publishing, 2004. 224 p. SOUZA, A. G. F. et al. <i>Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental</i> . 2. ed. São Paulo: DISAL, 2010. 203 p. TORRES, N. <i>Gramática prática da língua inglesa: o inglês descomplicado</i> . 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. 448 p.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
DAVIES, B. P. <i>Inglês que não falha: técnicas e exercícios de memorização</i> . 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 248 p. MARQUES, A. <i>Dicionário inglês-português, português-inglês</i> . 3. ed. São Paulo: Ática, 2009. 880 p.				



MARTINEZ, R. *Como dizer tudo em inglês: fale a coisa certa em qualquer situação*. Rio de Janeiro: Campus, 2000. 250 p.

MARTINEZ, R. *Como escrever tudo em inglês: escreva a coisa certa em qualquer situação*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. 216 p.

MURPHY, R. *English grammar in use: a self-study reference and practice book for intermediate learners of English*. 4. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2012. 399 p.

6º SEMESTRE

Disciplina: Matemática Financeira				Código: MFIN
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré- requisito: MB2	Semestre: S6	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 48h	Não Presencial/EAD: 12h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Juros simples e compostos; descontos; fluxo de Caixa, sistema de amortização.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
BUENO, R. L. S.; RANGEL, A. S.; SANTOS, J. C. S. <i>Matemática financeira moderna</i> . São Paulo: Cengage – CTP Nacional, 2011.				
MORGADO, A. C. et al. <i>Progressões e matemática financeira</i> . Rio de Janeiro: SBM, 2006.				
VICENTE, M. <i>Matemática financeira: como utilizar a PH12C</i> . 3. ed. São Paulo: Easycomp, 2008.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ASSAF, Alexandre. <i>Matemática financeira e suas aplicações</i> . 9. ed. São Paulo: Atlas, 2006.				
BRUNI, A. L.; FAMÁ, Rubens. <i>Matemática financeira com HP 12C e Excel</i> . São Paulo: Atlas, 2004.				
CASTELO BRANCO, A. C. <i>Matemática financeira aplicada</i> . 2. ed. ver. São Paulo: Thomson Pioneira, 2005.				
IEZZI, G.; HAZZAN, S.; DEGENSZANJ, D. <i>Fundamentos de matemática elementar</i> . v. 11. São Paulo: Atual, [s.d.].				



LIMA, E. L. et al. *Matemática do ensino médio*. v. 2. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

MATHIAS, W. Franco; GOMES, J. M. *Matemática financeira: com mais de 600 exercícios resolvidos e propostas*. São Paulo: Atlas, 1996.

Disciplina: Cálculo Numérico				Código: CNUM
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré-requisito: ALGL MATCP	Semestre: S6	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 48h	Não Presencial/EAD: 12h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão

EMENTA

Solução de sistema de equações lineares. Solução de equações quaisquer, soluções de sistema de equações não lineares. Série de Taylor, Interpolação polinomial. Integração Numérica. Soluções numéricas de Equações Diferenciais Ordinárias com valor inicial.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANDRADE, L. N. *Introdução à computação algébrica com Maple*. Rio de Janeiro: SBM, 2004.

COUTINHO, S. C. *Polinômios e computação algébrica*. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.

FRANCO, N. B. *Cálculo numérico*. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARENALES, Selma; DAREZZO, Artur. *Cálculo numérico: aprendizagem com apoio de software*. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

CAMPOS, Frederico Ferreira; CARVALHO, Márcio L. Bunte; MAIA, Mírian Lourenço. *Cálculo numérico com aplicações*. 2. ed. São Paulo: Harbra, 1987.

IEZZI, G. *Polinômios e números complexos*. (Coleção Fundamentos da Matemática Elementar, v. 6). São Paulo: Atual, [s.d.].

RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. *Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais*. 2. ed. São Paulo: Pearson, 1996.

SPERANDIO, D.; MENDES, J. T.; SILVA, L. H. M. *Cálculo numérico: características matemáticas e computacionais dos métodos numéricos*. São Paulo: Pearson, 2003.

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso I				Código: TCC1
Carga horária: 45	Número de	Pré-	Semestre:	Nível:



Nº de aulas: 60	créditos: 3	requisito: IMETC	S6	Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 30h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Elaboração de projeto de trabalho de conclusão de curso, para desenvolvimento no componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso 2, conforme as normas institucionais e ABNT.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
MOREIRA, H.; CALEFFE, L. G. <i>Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador</i> . 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008. RUDIO, F. V. <i>Introdução ao projeto de pesquisa científica</i> . 39. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2011. SEVERINO, Antônio Joaquim. <i>Metodologia do trabalho científico</i> . 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <i>NBR 14724: informação e documentação: trabalho acadêmico – elaboração</i> . Rio de Janeiro: ABNT, 2011. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <i>NBR 6022: informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa – apresentação</i> . Rio de Janeiro: ABNT, 2003. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <i>NBR 6023: informação e documentação: referência – elaboração</i> . Rio de Janeiro: ABNT, 2000. GIL, Antonio Carlos. <i>Como elaborar projeto de pesquisa</i> . 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade. <i>Fundamentos da metodologia científica</i> . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.				

Disciplina: Física II				Código: FSC2
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré- requisito: FSC1	Semestre: S6	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 45h	Não Presencial/EAD:	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão



	15h			
EMENTA				
Equilíbrio e elasticidade; Gravitação; Fluidos; Oscilações; Ondas I; Ondas II; Temperatura, calor e primeira lei da termodinâmica; Teoria cinética dos gases; Entropia e a segunda lei da termodinâmica.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <i>Fundamentos de física: gravitação, ondas e termodinâmica</i> . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.				
NUSENZVEIG, Herch Moysés. <i>Curso de física básica: fluidos, oscilações e ondas, calor</i> . 5. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2014.				
TIPLER, Paul A.; MOSCA, Gene. <i>Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica</i> . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ALONSO, Marcelo; FINN, Edward J. <i>Física: um curso universitário</i> . v. 2: Campos e ondas. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2014.				
BAUER, Wolfgang; WESTFALL, Gary D.; DIAS, Hélio. <i>Física para universitários: relatividade, oscilações, ondas e calor</i> . Porto Alegre: McGraw-Hill Brasil, 2013.				
FEYNMAN, Richard P.; LEIGHTON, Robert B.; SANDS, Matthew. <i>Lições de física de Feynman: edição definitiva</i> . v. 1. Porto Alegre: Bookman, 2008.				
SERWAY, Raymond A.; JEWETT Jr., John W. <i>Física para cientistas e engenheiros</i> . v. 2: Oscilações, ondas e termodinâmica. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2018.				
TELLES, Dirceu D'Alkmin; MONGELLI NETTO, João. <i>Física com aplicação tecnológica</i> . v. 2: Oscilações, ondas, fluidos e termodinâmica. São Paulo: Blucher, 2013.				

Disciplina: Teoria dos Números				Código: TNUM
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré-requisito: LCF (S3)	Semestre: S6	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 48h	Não Presencial/EAD: 12h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Fundamentação axiomática, divisibilidade, MDC, MMC, equações Diofantinas, congruências lineares, Inteiros módulo n.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				



MARTINEZ, F. B. et al. *Teoria dos números: um passeio com primos e outros números familiares pelo mundo inteiro*. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2018. 500 p. (Coleção Projeto Euclides).

NETO, A. C. M. *Tópicos de matemática elementar: teoria dos números*. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2013. v. 5. 263 p. (Coleção Professor de Matemática).

SANTOS, J. P. O. *Introdução à teoria dos números*. Rio de Janeiro: IMPA, 2009.

SHOKRANIAN, S. *Uma introdução à teoria dos números*. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HEFEZ, A. *Iniciação à aritmética*. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

MILIES, C. P.; COELHO, S. P. *Números: uma introdução à matemática*. São Paulo: Edusp, 2001.

MOREIRA, C. G. T. A.; MARTÍNEZ, F. E. B.; SALDANHA, N. C. *Tópicos de teoria dos números*. Rio de Janeiro: SBM, 2012. (Coleção PROFMAT).

SHOKRANIAN, Salahoddin. *Uma introdução à teoria dos números*. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2008.

STEWART, Ian. *Em busca do infinito: uma história da matemática dos primeiros números à teoria do caos*. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.

Disciplina: Estágio Curricular IV - Ensino Médio (1º ano)				Código: EC-IV
Carga horária: 90h Nº de aulas: 120	Número de créditos: 6	Pré-requisito: EC-III	Semestre: S6	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 15	Não Presencial/EAD:	Presencial: 30h	Não Presencial/Ead	Extensão: 45h
Orientações gerais sobre o estágio curricular: normas, documentos e procedimentos institucionais. Envolvimento do estagiário no exercício da atividade docente. A importância da Observação da escola (estrutura, funcionamento, recursos e público atendido etc); Observação, planejamento e regência em aulas de matemática no Ensino Médio (1º ano). Organização dos formulários de acompanhamento de cada etapa. Acompanhamento do aluno. Relato de experiências. Registro formal através de relatório				



das atividades realizadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Educação matemática: da teoria à prática*. Campinas: Papirus, 1996. (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).

PAIS, L. C. *Ensinar e aprender matemática*. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

SKOVSMOSE, Ole. *Desafios da reflexão em educação matemática crítica*. Campinas: Papirus, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALARCÃO, Isabel (org.). *Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão*. Porto: Porto Editora, 1996.

ANDRADE, A. M. de A. *O estágio supervisionado e a práxis docente*. In: SILVA, M. L. S. F. da (org.). *Estágio curricular: contribuições para o redimensionamento de sua prática*. Natal: EdUFRN, 2005. Disponível em: <http://www.educ.ufrn.br/arnon/estagio.pdf>. Acesso em: 23 set. 2024.

KULCSAR, R. *O estágio supervisionado como atividade integradora*. In: PICONIZ, S. C. B. (org.). *A prática de ensino e o estágio supervisionado*. 2. ed. Campinas: Papirus, 1994.

PIMENTA, Selma Garrido. *O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?* 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

PIMENTA, Selma Garrido. *Estágio e docência*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

7º SEMESTRE

Disciplina: Análise Real				Código: ANR
Carga horária: 90h Nº de aulas: 120	Número de créditos: 6	Pré-requisito: CAL1	Semestre: S7	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 75h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Axiomas de Peano. Números Naturais. Conjuntos Finitos e Infinitos. Conjuntos Enumeráveis e Não Enumeráveis. Corpos e axiomas. Corpos Ordenados. Sequências e Séries Numéricas. Limites de Funções Reais. Continuidade e Derivadas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
ÁVILA, G. <i>Análise matemática para licenciatura</i> . 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.				



LIMA, E. L. *Análise real*. v. 1. 7. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2004.

LIMA, E. L. *Um curso de análise*. v. 1. 14. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ÁVILA, G. *Introdução à análise matemática*. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

CORRÊA, F. J. S. A. *Introdução à análise real*. Disponível em: https://www.mat.unb.br/furtado/homepage/verao/livro_de_analise-novo.pdf. Acesso em: 21 abr. 2021.

FIGUEIREDO, D. G. *Análise I*. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

SODRÉ, U. *Análise real: notas de aulas de matemática*. Londrina: Departamento de Matemática, Universidade Estadual de Londrina, 2009.

WHITE, A. J. *Análise real: uma introdução*. Tradução de Elza F. Gomide. São Paulo: Edgard Blücher, 1993.

Disciplina: Álgebra linear				Código: ALGL
Carga horária: 75 Nº de aulas: 100	Número de créditos: 5	Pré-requisito: GAV	Semestre: S7	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 60h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Espaços Vetoriais. Subespaços. Base; Dimensão. Mudança de Base. Transformações Lineares. Autovalores e Autovetores. Diagonalização. Forma canônica de Jordan. Espaços Euclidianos.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
LIMA, Elon Lages. <i>Álgebra linear</i> . 9. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.				
LIMA, Elon Lages. <i>Geometria analítica e álgebra linear</i> . 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.				
TEIXEIRA, Ruy César. <i>Álgebra linear: exercícios e soluções</i> . 3. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2013. (Coleção Matemática Universitária).				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BOLDRINI, José Luiz. <i>Álgebra linear</i> . São Paulo: Harbra, 1980.				
COELHO, Fúlvio U.; LOURENÇO, Maria Lúcia. <i>Um curso de álgebra linear</i> . São Paulo:				



Edusp, 2001.

HEFEZ, Abramo; FERNANDES, Carlos Simpson. *Introdução à álgebra linear*. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

HOWARD, Anton; RORRES, Chris. *Álgebra linear com aplicações*. 10. ed. São Paulo: Artmed, 2012.

TEIXEIRA, Ruy César. *Álgebra linear: exercícios e soluções*. 3. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2012. (Coleção Matemática Universitária).

Disciplina: Educação de Jovens e Adultos				Código: EJA
Carga horária: 45h Nº de aulas:	Número de créditos: 3	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S7	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 30h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão

EMENTA

História da Educação de Jovens e Adultos: aspectos políticos e sociais. A constituição da EJA como modalidade na educação brasileira. O papel das instituições educativas e das políticas públicas educacionais para Jovens e Adultos. O universo sociocultural dos estudantes Jovens e Adultos. Processos cognitivos da aprendizagem de jovens e adultos. Metodologias para a educação de jovens e adultos. A EJA e a formação matemática: o processo de ensino e aprendizagem

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DUARTE, Newton. *O ensino de matemática na educação de adultos*. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

FREITAS, Rony C. O. *Educação matemática para formação profissional de jovens e adultos: em busca de uma aprendizagem dialógica*. São Paulo: Appris, 2012.

GADOTTI, Moacir; ROMÃO, José Eustáquio. *Educação de jovens e adultos: teoria, prática e propostas*. São Paulo: Cortez, 2000.

OLIVEIRA, M. K. Jovens e adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. In: RIBEIRO, Vera M. *Educação de adultos: novos leitores, novas leitoras*. São Paulo: Mercado de Letras, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALVARES, Sônia Carbonell. *Educação estética na EJA: a beleza de ensinar e aprender*



com jovens e adultos. 1. ed. São Paulo: Telos, 2012.

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

FONSECA, Maria da Conceição F. R. *Educação matemática de jovens e adultos: especificidades, desafios e contribuições*. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

FREITAS, Adriano Vargas. *Questões curriculares e educação matemática na EJA*. São Paulo: Paco Editorial, 2018.

Disciplina: Estágio Curricular V – Ensino Médio (2º Ano)				Código: EC-V
Carga horária: 105h Nº de aulas: 140	Número de créditos: 7	Pré- requisito: EC-IV	Semestre: S7	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial 15h	Não Presencial/EAD:	Presencial: 45h	Não Presencial/Ead	Extensão 45h
EMENTA				
Orientações gerais sobre o estágio curricular: normas, documentos e procedimentos institucionais. Envolvimento do estagiário no exercício da atividade docente. A importância da Observação da escola (estrutura, funcionamento, recursos e público atendido etc); Observação, planejamento e regência em aulas de matemática no Ensino Médio (2º ano). Organização dos formulários de acompanhamento de cada etapa. Acompanhamento do aluno. Relato de experiências. Registro formal através de relatório das atividades realizadas.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
ALARCÃO, Isabel (org.). <i>Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão</i> . Porto: Porto Editora, 1996.				
ANDRADE, A. M. de A. <i>O estágio supervisionado e a práxis docente</i> . In: SILVA, M. L. S. F. da (org.). <i>Estágio curricular: contribuições para o redimensionamento de sua prática</i> . Natal: EdUFRN, 2005. Disponível em: http://www.educ.ufrn.br/arnon/estagio.pdf . Acesso em: 23 set. 2024.				
KULCSAR, R. <i>O estágio supervisionado como atividade integradora</i> . In: PICONEZ, S. C. B. (org.). <i>A prática de ensino e o estágio supervisionado</i> . 2. ed. Campinas: Papyrus, 1994.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				



D'AMBROSIO, Ubiratan. *Educação matemática: da teoria à prática*. Campinas: Papirus, 1996. (Coleção Perspectivas em Educação Matemática).

FERREIRA, Nilda Teves. *Cidadania: uma questão para a educação*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.

FONSECA, Selva Guimarães. *Caminhos da história ensinada*. Campinas: Papirus, 1993.

PAIS, L. C. *Ensinar e aprender matemática*. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

SKOVSMOSE, Ole. *Desafios da reflexão em educação matemática crítica*. Campinas: Papirus, 2008.

Disciplina: Educação do Campo				Código: EDCAMP
Carga horária: 30h Nº de aulas: 40	Número de créditos: 2	Pré-requisito: Nenhum	Semestre: S7	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 15h	Não Presencial/EAD	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão: 15h
EMENTA				
Princípios históricos da Educação do Campo. Concepções e práticas de Educação do Campo. A Pedagogia da Alternância e a 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. O ensino e a educação do campo: possibilidades				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
CERIOLI, Paulo R.; FERNANDES, Bernardo Mançano. <i>Por uma educação do campo</i> . 5. ed. Petrópolis: Vozes, [s.d.]. 216 p.				
GIMONET, J. C. <i>Praticar e compreender a pedagogia da alternância dos CEFFAs</i> . Petrópolis: Vozes; Paris: AIMFR, 2007.				
JESUS, Sandra Santos de. <i>Currículo e identidade: interfaces na educação do campo</i> . Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2020. 160 p.				
LIMA, Elmo de Souza. <i>Formação continuada de professores no semiárido: ressignificando saberes e práticas</i> . Teresina: EDUFPI, 2011. 260 f.				
NOSELLA, Paolo. <i>As origens da pedagogia da alternância</i> . Brasília: UNEFAB, 2007.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ALMEIDA, Ricardo Santos de; MELO, Maria Aparecida Vieira de. <i>Educação do/no campo: demandas da contemporaneidade e reflexões sobre a práxis docente</i> . [S.l.]: Clube de				



Autores, 2019. 142 p.

EVANGELISTA, José Carlos Sena. *O direito à educação no campo: superando as desigualdades*. Curitiba: Appris, 2017. 115 p.

LIMA, Elmo de Souza; SILVA, Ariosto Moura. *Diálogos sobre educação no campo*. Teresina: EDUFPI, 2011. 208 f.

MARTINS, Aracy Alves; ROCHA, Maria Isabel Antunes. *Educação do campo: desafios para a formação de professores*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. 208 p.

STEIN, Sabrina. *Formação de professores do campo: o uso das tecnologias digitais por meio do letramento digital no ensino fundamental*. Curitiba: Appris, 2021. 141 p.

8º SEMESTRE

Disciplina: Variáveis complexas				Código: VCX
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré-requisito: ANR	Semestre: S8	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 45h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Operações elementares com números complexos. Funções de uma variável complexa. Derivação e as equações de Cauchy-Riemann. Curvas no plano complexo. Integração ao longo de um caminho. O Teorema de Cauchy Goursat. A fórmula Integral de Cauchy. Funções Harmônicas, Série de Taylor e Série de Laurent. O Teorema do Resíduo e aplicações				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
ÁVILA, G. <i>Variáveis complexas e aplicações</i> . 3. ed. [S.l.]: [s.n.], 2000. FERNANDEZ, C. S.; BERNARDES, N. C. <i>Introdução às funções de uma variável complexa</i> . [S.l.]: Sociedade Brasileira de Matemática, [s.d.]. (Textos Universitários da SBM). SEBASTIANI, M. <i>Introdução à geometria analítica complexa</i> . 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2010.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ALMEIDA, S. C. <i>Variável complexa em nível intermediário</i> . 1. ed. Fortaleza: Editora				



OCAEN, 2003.

LIMA, Elon Lages. *Um curso de análise*. v. 1. 14. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2014.

NETO, A. L. *Funções de uma variável complexa*. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.

SHOKRANIAN, Salahoddin. *Variável complexa*. 1. ed. Brasília: Editora UNB, 2002.

ZANI, S. L. *Funções de uma variável complexa*. Apostila. [S.l.]: [s.n.], [s.d.].

Disciplina: Estruturas Algébricas				Código: ESTAL
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré-requisito: TNUM (S5)	Semestre: S8	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 45h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Anéis, Ideais, Homomorfismos de anéis, Polinômios em uma variável; Grupos; Teoremas de Sylow. Anéis, Ideais e Homomorfismos, Polinômios em uma Variável				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
EDLER, O. <i>Teoria dos números algébricos</i> . 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2014. GARCIA, A.; LEQUAIN, Y. <i>Elementos de álgebra</i> . 6. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2015. HEFEZ, A. <i>Curso de álgebra</i> . v. 1. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2013. (Coleção Matemática Universitária).				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
DE MAIO, W. <i>Álgebra: estruturas algébricas básicas e fundamentos da teoria dos números</i> . Rio de Janeiro: LTC, 2015. (Exatas Didático). DOMINGUES, H.; IEZZI, G. <i>Álgebra moderna</i> . 4. ed. São Paulo: Atual, 2010. GONÇALVES, A. <i>Introdução à álgebra</i> . Rio de Janeiro: IMPA, 2015. LANG, Serge. <i>Álgebra para graduação</i> . 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003. PACHECO, Amílcar. <i>Álgebra</i> . Disponível em: http://arquivoescolar.org/bitstream/arquivo-e/141/1/algebra.pdf . Acesso em: 22 abr. 2021.				

Disciplina: Probabilidade e Estatística				Código: PBEST
Carga horária: 60h Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré-requisito:	Semestre: S8	Nível: Graduação



		CAL1		
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 45h	Não Presencial/EAD: 15h	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Probabilidade: Fenômenos Determinísticos e não Determinísticos; Definição de Probabilidade e suas Propriedades e Axiomas; Tipos de Eventos. Variável Aleatória: Definição; Distribuição de probabilidade univariada: variáveis discreta e contínua; Análise de correlação. Principais Distribuições de Probabilidade com Variáveis Aleatórias Discretas: Bernoulli, Binomial, Multinomial, Poisson, Geométrica, Hipergeométrica; Principais Distribuições de Probabilidade com Variáveis contínuas: Uniforme, Normal, Lognormal, Qui-quadrado, "t". Estimação: Definição de Amostras Aleatórias; Definição de Parâmetro, Estimador e Estimativa; Distribuições Amostrais; O teorema do Limite Central; Propriedade dos Estimadores; Métodos de Estimação por Ponto; Estimação por Intervalo. Teste de Hipótese: O significado de uma Hipótese Estatística; Critério de Teste; Condução de um Teste; Testes para um parâmetro; Testes envolvendo mais de um parâmetro; Erros do Tipo I e II; Força de um Teste. Regressão Linear e correlação.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
BOLFARINE, H. <i>Introdução à inferência estatística</i>. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2010. CRESPO, Antônio Arnot. <i>Estatística fácil</i>. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. VIEIRA, S. <i>Estatística básica</i>. São Paulo: Cengage Learning, 2012.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
USSAB, W. O.; MORETTIN, P. Estatística Básica. 8.ed. São Paulo, Saraiva, 2013. FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. Curso de Estatística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996. JAMES, Barry R. Probabilidade: Um curso em nível Intermediário. 4.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2015. LIMA, E. L. et al. Matemática do Ensino Médio, v 2. 6ª ed. Rio de Janeiro SBM, 2006. MAGALHÃES, M.N.; LIMA, A.C.P. Noções de Probabilidade e Estatística, 6a edição, Editora EDUSP, 2004. SPIEGEL, M. R. Probabilidade e Estatística. São Paulo: Makron Books, 1978.				

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso II				Código: TCCII
Carga horária: 60h	Número de créditos: 4	Pré-requisito:	Semestre: S8	Nível: Graduação



Nº de aulas: 80		TCC-I		
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 30h	Não Presencial/EAD	Presencial: 30h	Não Presencial/Ead	Extensão
Desenvolvimento e execução do projeto de trabalho de conclusão de curso, bem como, escrita e apresentação de um artigo científico.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA				
MOREIRA, H.; CALEFFE, L. G. <i>Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador</i> . 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.				
RUDIO, F. V. <i>Introdução ao projeto de pesquisa científica</i> . 39. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.				
SEVERINO, Antônio Joaquim. <i>Metodologia do trabalho científico</i> . 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <i>NBR 14724: informação e documentação: trabalho acadêmico – elaboração</i> . Rio de Janeiro: ABNT, 2011.				
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <i>NBR 6022: informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa – apresentação</i> . Rio de Janeiro: ABNT, 2003.				
KOLLER, Sílvia H.; COUTO, Maria Clara P. de Paula; HOHENDORFF, Jean Von (orgs.). <i>Manual de produção científica</i> . Porto Alegre: Penso, 2014.				
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade. <i>Fundamentos da metodologia científica</i> . 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.				
ROVER, Ardinete; MELLO, Regina Oneda. <i>Normas da ABNT: orientações para a produção científica</i> . Joaçaba: Editora Unoesc, 2020.				

Disciplina: Estágio Curricular VI - Ensino Médio (3º ano)				Código: EC-VI
Carga horária: 105h	Número de créditos: 7	Pré-requisito: EC-IV	Semestre: S8	Nível: Graduação
Nº de aulas: 140				
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 15h	Não Presencial/EAD:	Presencial: 45h	Não Presencial/Ead	Extensão: 45h
EMENTA				
Orientações gerais sobre o estágio curricular: normas, documentos e procedimentos institucionais. Envolvimento do estagiário no exercício da atividade docente. A importância da Observação da escola (estrutura, funcionamento, recursos e público atendido etc);				



Observação, planejamento e regência em aulas de matemática no Ensino Médio (3º ano). Organização dos formulários de acompanhamento de cada etapa. Acompanhamento do aluno. Relato de experiências. Registro formal através de relatório das atividades realizadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERTHOLO, Stela C. P. *A prática de ensino e o estágio supervisionado*. Campinas: Papirus, 1991.

PIMENTA, Selma Garrido. *O estágio na formação de professores: unidade, teoria e prática?* 4. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDRADE, A. M. de A. *O estágio supervisionado e a práxis docente*. In: SILVA, M. L. S. F. da (org.). *Estágio curricular: contribuições para o redimensionamento de sua prática*. Natal: EdUFRN, 2005. Disponível em: <http://www.educ.ufrn.br/arnon/estagio.pdf>. Acesso em: 23 set. 2024.

KULCSAR, R. *O estágio supervisionado como atividade integradora*. In: PICONEZ, S. C. B. (org.). *A prática de ensino e o estágio supervisionado*. 2. ed. Campinas: Papirus, 1994.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. *Estágio e docência*. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. (Coleção Docência em Formação).

VALENTE, Wagner; APARECIDA, Magali. *Professores em residência pedagógica: estágio para ensinar matemática*. São Paulo: Vozes, 2014.

ZABALZA, Miguel A. *Diários de aula: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

4.13 Componentes curriculares eletivos

Disciplina: Física 3				Código: FSC3
Carga horária: 60 Nº de aulas: 80	Número de créditos: 4	Pré-requisito: FSC2	Semestre: -	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 45	Não Presencial/EAD:	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão



	15			
EMENTA				
Cargas elétricas e Lei de Coulomb; Campos elétricos, Lei de Gauss; Potencial elétrico; Capacitância; Corrente e resistência; Circuitos; Campos magnéticos; Campos magnéticos produzidos por correntes; Indução magnética; Corrente alternada; Ondas eletromagnéticas;				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. <i>Fundamentos de física</i> . v. 3. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.				
RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. S. <i>Física</i> . v. 3. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.				
TIPLER, P. A. <i>Física</i> . v. 2. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
FEYNMAN, R. P. <i>Lições de física: volume III</i> . São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.				
FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. <i>Lições de física de Feynman: volume III, edição definitiva</i> . Porto Alegre: Bookman, 2008.				
JACKSON, J. D. <i>Classical electrodynamics</i> . 3. ed. Hoboken: Wiley, 1998.				
NUSSENZVEIG, H. M. <i>Curso de física básica</i> . v. 3. 1. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1997.				
SERWAY, R. A. <i>Física</i> . v. 3. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.				

Disciplina: Análise de Livros Didáticos				Código: ALD
Carga horária: 45 Nº de aulas:60	Número de créditos: 3	Pré- requisito: Nenhum	Semestre:	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 30	Não Presencial/EAD: 15	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
O compromisso social, político e pedagógico do educador no ensino da matemática. Fundamentos e tendências do ensino da matemática. A relação teoria-prática no processo de ensino e aprendizagem da matemática no Ensino Fundamental e Médio: análise de livros e materiais didáticos; estudo dos conteúdos algébrico, geométrico, aritmético e probabilístico em situações de ensino; planejamento de ensino; construção de textos de matemática.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				



LIMA, Elon Lages; et al. *Matemática do ensino médio*. v. 1. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

LIMA, Elon Lages; et al. *Matemática do ensino médio*. v. 2. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006.

SCHUBRING, Gert. *Análise histórica de livros de matemática: notas de aula*. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. *Programa Nacional do Livro Didático – PNLD*. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/pnld/apresentacao>. Acesso em: 21 abr. 2021.

DANTE, Luiz Roberto. *Livro didático de matemática: uso ou abuso?* Disponível em: <http://rbepold.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/2068/2037>. Acesso em: 21 abr. 2021.

LIMA, Elon Lages. *Matemática e ensino*. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2007.

MARCO, F. F.; ALVES, B. A. S.; RODRIGUES, C. I. *Análise de livros didáticos e paradidáticos na formação inicial do professor de matemática*. Uberlândia, MG: UFU, 2016.

POLYA, George. *A arte de resolver problemas: um enfoque do método matemático*. Rio de Janeiro: Interciência, 1995.

Disciplina: Resolução de Problemas e Modelagem Matemática				Código: RPMM
Carga horária: 45 Nº de aulas: 60	Número de créditos: 3	Pré-requisito: Nenhum	Semestre:	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 30	Não Presencial/EAD: 15	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Conceito de problema e de exercícios: definição e características; Transformação de exercícios em problemas e vice versa; A resolução de problemas no ensino da Matemática: Etapas de resolução de um problema; Como resolver um problema; Sistematização do problema. Heurística da resolução de problemas; Modelagem matemática; Modelagem como método de pesquisa;				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. <i>Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio)</i> . Brasília: MEC, 2000.				



POLYA, George. *A arte de resolver problemas*. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

POZO, Juan Ignacio (org.). *A solução de problemas: aprender a resolver, resolver para aprender*. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DANTE, Luiz Roberto. *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, Karla Ingrid M.; FERNÁNDEZ, Antonio José C. *Iniciação à matemática: um curso com problemas e soluções*. 1. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2010.

SMOLE, Katia Stocco; DINIZ, Maria Ignez. *Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

Disciplina: Análise Real 2				Código: ANR2
Carga horária: 45 Nº de aulas: 60	Número de créditos: 3	Pré-requisito: ANR / CAL3	Semestre:	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial	Não Presencial/EAD	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Derivadas; Integral de Riemann; Sequências e Séries; Introdução ao Espaço $\mathbb{R}^n$; Funções reais de n variáveis;				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
FIGUEIREDO, D. G. <i>Análise I</i> . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.				
JUNIOR, A. C. <i>Análise no espaço $\mathbb{R}^n$</i> . 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.				
LIMA, Elon Lages. <i>Análise real: volume 2 – funções de n variáveis</i> . 6. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2016.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
CARMO, Manfredo P. do. <i>Formas diferenciais e aplicações</i> . 8º CBM. Poços de Caldas: IMPA, 1971.				
LIMA, Elon Lages. <i>Análise no $\mathbb{R}^n$</i> . 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016. (Coleção Matemática Universitária).				
LIMA, Elon Lages. <i>Análise real: volume 3</i> . 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016. (Coleção Matemática Universitária).				



LIMA, Elon Lages. *Curso de análise: volume 2*. 11. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.

LIMA, Ricardo Ferreira. *Topologia e análise no espaço $\mathbb{R}^n$* . Rio de Janeiro: SBM, 2015. (Coleção Textos Universitários).

Disciplina: Educação para o Desenvolvimento Sustentável				Código: EDST
Carga horária: 45 Nº de aulas: 60	Número de créditos: 3	Pré-requisito	Semestre:	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 30	Não Presencial/EAD: 15	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Epistemologia da Educação Ambiental e os antecedentes históricos no Brasil e no mundo; As dimensões da sustentabilidade por meio da Educação Ambiental; A Lei 9.795/1999 da Política Nacional de Educação Ambiental; As relações entre a sociedade e a natureza com vistas a sustentabilidade; O papel formativo da Educação Ambiental nos cursos superiores de licenciaturas; Organização, elaboração e intervenção prática por meio de Projetos de Pesquisa/ em Educação Ambiental.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
LEFF, Enrique. <i>Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder</i> . Petrópolis: Vozes, 2001.				
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE; MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. <i>Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA</i> . Brasília: MMA/MEC, 2004.				
PAIM, Ione Maria. <i>As concepções de educação ambiental subjacentes aos discursos docentes e discentes: do arcabouço jurídico ao cotidiano</i> . Recife: Imprima, 2016.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
BARCELOS, V. <i>Educação ambiental: sobre princípios, metodologia e atitudes</i> . São Paulo: Vozes, 2008. 120 p.				
FRANCISCO, C. A.; QUEIROZ, S. L. <i>A abordagem educação ambiental no ensino de química: uma análise a partir dos trabalhos apresentados nas RASBQ</i> . In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 6., 2007, Florianópolis. Atas [...]. Florianópolis: [s.n.], 2007.				
GADOTTI, Moacir. <i>Pedagogia da Terra</i> . Petrópolis: Vozes, 2000.				
GUERRA, Antonio José. <i>Impactos ambientais urbanos no Brasil</i> . 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.				



GUIMARÃES, Mauro. *A dimensão ambiental na educação*. Campinas, SP: Papirus, 1995.

Disciplina: Geometria Diferencial				Código: GEOD
Carga horária: 60 Nº de aulas: 80	Número de créditos:	Pré-requisito: CAL2/ ALGL	Semestre:	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 45	Não Presencial/EAD: 15	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Curva parametrizada regular. Mudança de parâmetro. Comprimento de arco. Teoria local das curvas: fórmulas de Frenet. O Teorema Fundamental das Curvas planas. Superfície parametrizada regular. Plano tangente. Primeira forma quadrática. Aplicação normal de Gauss. Segunda forma quadrática. Classificação dos pontos de uma superfície. O Teorema Egregium de Gauss. O Teorema Fundamental das Superfícies.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
ARAÚJO, Paulo V. <i>Geometria diferencial</i> . 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2008. (Coleção Matemática Universitária).				
DO CARMO, Manfredo P. <i>Geometria diferencial de curvas e superfícies</i> . Rio de Janeiro: SBM, 2006.				
TENENBLAT, Ketí. <i>Introdução à geometria diferencial</i> . 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2008.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ÁVILA, Geraldo. <i>Cálculo das funções de múltiplas variáveis</i> . v. 3. Rio de Janeiro: LTC, 2002.				
GUIDORIZZI, Hamilton L. <i>Um curso de cálculo</i> . v. 2. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.				
GUIDORIZZI, Hamilton L. <i>Um curso de cálculo</i> . v. 4. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.				
LEITHOLD, Louis. <i>Cálculo com geometria analítica</i> . v. 2. São Paulo: Harbra, 1994.				
RODRIGUES, L. <i>Introdução à geometria diferencial</i> . Poços de Caldas: Instituto de Matemática Pura e Aplicada – IMPA, 1977. (11º Colóquio de Matemática).				

Disciplina: Empreendedorismo na Educação				Código: EMPED
Carga horária: 60	Número de	Pré-	Semestre:	Nível:



Nº de aulas: 80	créditos:4	requisito		Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 45	Não Presencial/EAD: 15	Presencial	Não Presencial/Ead	Extensão
EMENTA				
Conceitos de empreendedorismo; Perfil do empreendedor; Características, tipos e habilidade do empreendedor; Geração de ideias, oportunidades e inovação, Ética e sustentabilidade; Mecanismos e procedimentos para a criação de empresas; O funcionamento de um negócio. Estudo de viabilidade. Qualidade e competitividade. Marketing pessoal e empresarial. Plano de negócios. Avaliação de mercado.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
BATEMAN, T. S.; SNELL, Scott A. <i>Administração: liderança e colaboração no mundo competitivo</i> . São Paulo: McGraw-Hill, 2007.				
CAVALCANTI, Glauco; TOLOTTI, Márcia. <i>Empreendedorismo: decolando para o futuro: as lições do voo livre aplicadas ao mundo corporativo</i> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.				
COZZI, Afonso. <i>Empreendedorismo de base tecnológica: spin-off: criação de novos negócios a partir de empresas constituídas, universidades e centros de pesquisa</i> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
DORNELAS, José Carlos Assis. <i>Empreendedorismo: transformando ideias em negócios</i> . Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.				
DORNELAS, José Carlos Assis. <i>Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa</i> . 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.				
KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. <i>Administração de marketing</i> . 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.				
MARTIN, Roger L. <i>Design de negócio</i> . São Paulo: Elsevier/Atlas Books, 2010.				
MENDES, Jorge; ZAIDEN FILHO, Luiz. <i>Empreendedorismo para jovens: ferramentas, exemplos reais e exercícios</i> . São Paulo: Atlas, 2012.				

Disciplina: Fundamentos de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional no Ambiente Escolar				Código: FSTS
Carga horária: 45 Nº de aulas: 60	Número de créditos: 3	Pré-requisito: Nenhum	Semestre:	Nível: Graduação
C/H Teórica		C/H Prática		
Presencial: 30	Não	Presencial	Não	Extensão



	Presencial/EAD: 15		Presencial/Ead	
EMENTA				
Introdução à Segurança do Trabalho; Acidentes e doenças relacionadas ao trabalho; Segurança no trabalho, aspectos políticos, sociais e econômicos; Leis e normas vigentes; Noções de higiene ocupacional; Segurança no ambiente escolar; Ergonomia; Noções de Primeiros socorros; Combate e prevenção de incêndios.				
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:				
MANUAL DE LEGISLAÇÃO ATLAS. <i>Segurança e medicina do trabalho</i> . 69. ed. São Paulo: Atlas, 2014.				
MENDES, René. <i>Patologia do trabalho</i> . 3. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1995.				
ROBERT, L. <i>Fundamentos da higiene e segurança no trabalho</i> . Projeto Gráfico Rede e-Tec Brasil/UFMT. Disponível em: http://www.proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/1616/Higiene_Trabalho_11_08_15.pdf?sequence=1&isAllowed=y . Acesso em: 21 abr. 2021.				
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR				
ALDORNOZ, Suzana. <i>O que é trabalho</i> . São Paulo: Brasiliense, 1997.				
ALMEIDA, Amador Paes de. <i>CLT comentada</i> . 6. ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2009.				
BRASIL. <i>Segurança e medicina do trabalho</i> . São Paulo: Atlas, 1998.				
FERREIRA, Luciana; SCALERCIO, Marcelo; MINTO, Thais Marques. <i>NRs e normas internacionais de saúde e segurança do trabalho</i> . São Paulo: LTr, 2018.				
SALIBA, Tuffi Messias. <i>Curso básico de segurança e higiene ocupacional</i> . 8. ed. São Paulo: LTr, 2018.				
SENAC DN. <i>Fundamentos da saúde</i> . 3. ed. Rio de Janeiro: Senac, 2007.				

3.16 Certificação

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.

3.17 Ações Decorrentes do Processo de Avaliação do Curso

A proposta pedagógica do curso de Licenciatura em Matemática do IF Sertão PE - campus Ouricuri estabelece uma avaliação contínua e cumulativa, incorporando, de



forma integrada ao processo de ensino e aprendizagem, as funções: diagnóstica, formativa e somativa. Essas funções servem como base para identificar dificuldades, considerando avanços e possibilidades, atuando como ferramentas que auxiliam na análise da aprendizagem.

Sob essa abordagem, a avaliação é atribuída ao significado do trabalho de estudantes e docentes, bem como à interação entre professor e aluno, funcionando como um instrumento de transformação e promoção social, garantindo o direito de todos ao aprendizado. Essa concepção de avaliação como mediação pedagógica regula e potencializa o processo de ensino e aprendizagem. Assim, avalia-se com o objetivo de verificar os conhecimentos dos estudantes, identificando fragilidades para corrigi-las, evitando limitar-se a registrar desempenhos insatisfatórios ao término do processo.

A avaliação está diretamente ligada à promoção de uma aprendizagem significativa para o estudante, além de responder às demandas do contexto atual. Para isso, é fundamental que o aluno compreenda o que será abordado nos ambientes de aprendizagem, os objetivos do estudo de temas e conteúdos, bem como as estratégias necessárias para superar as dificuldades que possam surgir ao longo do processo. Nesse sentido, a avaliação deve priorizar a qualidade e acompanhar o desenvolvimento do estudante ao longo do período letivo, focando no processo de aprendizagem.

A proposta de avaliação que fundamenta este curso será conduzida de forma processual e contínua, com a aplicação de instrumentos variados que possibilitem uma análise mais detalhada do desempenho dos estudantes nas atividades realizadas. Esses instrumentos devem orientar a tomada de decisões, como a reorientação pedagógica em casos de dificuldades de aprendizagem. Assim, a avaliação deve integrar aspectos qualitativos e quantitativos, abrangendo as dimensões cognitivas (conhecimentos), laborais (habilidades) e atitudinais (comportamentos), em conformidade a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n.º 9.394/1996 e com as normas acadêmicas do IFSertãoPE, tomando como base os seguintes critérios:

- I. A capacidade de enfrentar, resolver e superar desafios;
- II. A capacidade de trabalhar em equipe;



III. Responsabilidade;

IV. A capacidade de desenvolver as habilitações e competências (específicas e pedagógicas);

V. Clareza na utilização de linguagem escrita e oral;

VI. Competência na utilização e vivência de situações teórico/práticas de avaliação (formal ou informal) nas atividades diárias desenvolvidas nos vários ambientes de aprendizagem.

As avaliações ocorrerão ao longo do semestre, tomando por base os seguintes aportes avaliativos:

I. Observação sistemática feita pelo professor;

II. Atividades em formato de questionários, exercícios, estudos dirigidos, provas, testes, exames, etc.;

III. Produções textuais (orais ou escritos) tais como: relatórios, seminários, monografias, resenhas, sínteses, artigos científicos, dentre outros;

IV. Execução e análise de experimentos e atividades práticas (laboratório, visitas técnicas, simulações, elaboração de planejamento de aula e ações de extensão como: planos de aula e projetos didáticos, pesquisas em biblioteca ou por meio de TDICs, identificação e resolução de problemas, atividades extraclases, etc.

Com base nos elementos acima descritos e na Resolução nº 41 do Conselho Superior, aprovada em 09 de dezembro de 2020, os registros de avaliação serão feitos semestralmente no Sistema Eletrônico adotado pelo IFSertãoPE.

Quanto ao processo de autoavaliação do curso de Licenciatura em Matemática, esta ocorre por meio de questionários e reflexões sobre o próprio desempenho e sobre o desempenho do curso em seus diversos aspectos (currículo, qualificação e atuação dos professores, infraestrutura institucional etc), permitindo que os estudantes identifiquem os pontos fortes e áreas de melhoria, favorecendo uma aprendizagem mais crítica e autônoma. Além disso, as avaliações são acompanhadas por reuniões periódicas com o corpo docente, que refletem sobre os dados coletados para ajustar



o plano de ensino e o desenvolvimento curricular.

Em complemento, são consideradas avaliações externas, como as que são desenvolvidas pelas equipes de acompanhamento do Ministério da Educação e também por meio do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), que mede o desempenho dos alunos em relação aos conteúdos específicos de Matemática e habilidades pedagógicas essenciais à prática docente. Os resultados do Enade e das avaliações externas e internas são analisados para identificar tendências e áreas que necessitam de fortalecimento no curso. Com base nos dados obtidos, ações como a oferta de atividades de reforço, workshops temáticos e grupos de estudo são organizadas para atender às necessidades específicas dos estudantes. Além disso, são incentivadas metodologias ativas e o uso de tecnologias educacionais que facilitem o aprendizado e a aplicação prática dos conhecimentos. As análises dos resultados também orientam revisões curriculares e o aprimoramento das práticas pedagógicas, buscando garantir que os futuros professores estejam preparados para enfrentar os desafios do ensino de Matemática.

Com função complementar a esse processo de avaliação, o curso ainda conta com as contribuições da Comissão Própria de Avaliação (CPA), a nível central e por campi, que tem como atribuições a realização de autoavaliações da instituição e dos cursos de ensino superior oferecidos, tendo como base as disposições e princípios definidos pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), instituído pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Dentro desse bojo, compete à CPA: questionar os significados atribuídos às atividades e objetivos desempenhados pela instituição, refletir sobre as causas de seus problemas e limitações, ampliar a consciência pedagógica e a competência profissional do corpo docente e técnico-administrativo, estimular as relações de colaboração entre os diferentes atores institucionais de modo a avaliar a relevância científica e social de suas ações e resultados, além de garantir a transparência e a responsabilização perante a sociedade.

Em resumo, a proposta de avaliação do curso de Licenciatura em Matemática do IFSertãoPE reflete um compromisso com a formação integral e contínua dos futuros professores, pautada em critérios que valorizam tanto o desenvolvimento cognitivo quanto às habilidades práticas e comportamentais. A integração de instrumentos internos e externos, a análise criteriosa dos resultados obtidos e a constante revisão das práticas pedagógicas garantem a qualidade do processo de



ensino e aprendizagem, além de garantir a adequação do curso às demandas do contexto educacional atual. Dessa forma, o modelo de avaliação adotado não apenas promove o aprendizado significativo, mas também fomenta a construção de uma educação crítica, colaborativa e transformadora, alinhada às exigências sociais e às responsabilidades institucionais.

4. CORPO DOCENTE E TÉCNICO

4.1 Coordenação do Curso

A coordenação do Curso Superior de Licenciatura em Matemática está subordinada à Direção de Ensino do IF Sertão PE, *Campus Ouricuri*. 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 IF Sertão PE, 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.

4.2 Núcleo Docente Estruturante (NDE)

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;

Nome	Formação e Titulação	Regime de trabalho
ANTONIO RENNAN SALES	Especialização em Geometria Euclidiana, Graduação em Matemática	D.E.
ELIZANGELA DA SILVA DIAS SOUZA	Mestrado em Extensão Rural, Especialização em Produção Textual, Graduação em Pedagogia.	D.E.
ENIO LUIS COSTA TAVARES	Doutorado em Ciências da Linguagem, Mestrado em Ciências da Linguagem,	D.E.



	Especialização em Língua Inglesa e em Literatura Inglesa, Graduação em Letras.	
FRED JORGE CARVALHO LIMA	Doutorado em Física, Mestrado em Física e Graduação em Física.	D.E.
JAIRO CARLOS DE OLIVEIRA QUINTANS	Mestrado em Modelagem Matemática e Computacional, Especialização em Matemática Pura e Aplicada, Graduação em Matemática.	D.E.
MABELE DE JESUS SANTOS	Mestrado em Física Atômica e Molecular, Graduação em Física.	D.E.
MARIA ELYARA LIMA DE OLIVEIRA	Mestrado em Educação e Ensino, Especialização em Docência do Ensino Superior, Graduação em Pedagogia.	D.E.
RIVANIA OLIVEIRA DE LIMA	Mestrado em Matemática, Especialização em Educação Matemática, Graduação em Matemática.	D.E.
RENAN FERNANDES DE MORAES	Mestrado em Matemática, Especialização em Docência para a Educação Profissional e Tecnológica, Especialização em Educação a Distância 4.0, Especialização em Matemática e Física, Graduação em Matemática.	D.E.
TATYANA KEYTY DE SOUZA BORGES	Doutorado em Engenharia Agrícola, Mestrado em Engenharia Agrícola, Graduação em Engenharia Agrônômica.	D.E.

- Zelar pela regularidade e qualidade do ensino ministrado pelo Curso.



4.3 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 IF Sertão PE. 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.

4.4 Corpo Docente

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

Quadro do Corpo Docente

Nome	Formação e Titulação	Regime de trabalho
ANTONIO RENNAN SALES	Especialização em Geometria Euclidiana, Graduação em Matemática	D.E.
FRANCISCO EVERALDO CÂNDIDO DE OLIVEIRA	Mestrado em Educação, Cultura e Territórios Semiáridos, Especialização em Educação Especial, Especialização em Libras, Graduação em Letras Libras, Bacharel em Teologia.	D.E.



ISABELA DE CASTRO MENDONÇA	Mestrado em Filosofia, Graduação em Filosofia,	D.E.
ELIZANGELA DA SILVA DIAS SOUZA	Mestrado em Extensão Rural, Especialização em Produção Textual, Graduação em Pedagogia.	D.E.
ENIO LUIS COSTA TAVARES	Doutorado em Ciências da Linguagem, Mestrado em Ciências da Linguagem, Especialização em Língua Inglesa e em Literatura Inglesa, Graduação em Letras.	D.E.
FRED JORGE CARVALHO LIMA	Doutorado em Física, Mestrado em Física e Graduação em Física.	D.E.
JAIR CARLOS DE OLIVEIRA QUINTANS	Mestrado em Modelagem Matemática e Computacional, Especialização em Matemática Pura e Aplicada, Graduação em Matemática.	D.E.
LANAIZA DO NASCIMENTO SILVA ARAUJO	Doutorado em Estudos da Linguagem, Mestrado em Estudos da Linguagem, Graduação em Letras.	D.E.
MABELE DE JESUS SANTOS	Mestrado em Física Atômica e Molecular, Graduação em Física.	D.E.
MARIA ELYARA LIMA DE OLIVEIRA	Mestrado em Educação e Ensino, Especialização em Docência do Ensino Superior, Graduação em Pedagogia.	D.E.
ROBSON DA COSTA DE SOUZA	Doutorado em Serviço Social, Mestrado em Ciências da Religião, Especialização em Ciência da Religião. Graduação em Ciências Sociais.	D.E.
RIVANIA OLIVEIRA DE LIMA	Mestrado em Matemática, Especialização em Educação Matemática, Graduação em Matemática.	D.E.
RENAN FERNANDES DE MORAES	Mestrado em Matemática, Especialização em Educação Profissional e Tecnológica, Graduação em Matemática.	D.E.
TATYANA KEYTY DE SOUZA BORGES	Doutorado em Engenharia Agrícola, Mestrado em Engenharia Agrícola, Graduação em Engenharia Agrônômica.	D.E.

4.5 Corpo Técnico de Apoio ao Ensino

Quadro do Corpo Técnico de Apoio ao Ensino

Nome	Cargo	Formação e Titulação	Regime de trabalho
Alirio Savio Soares da Silva	Auxiliar em administração	Ensino Médio	30 h



Camila do Nascimento Alencar Correia Aquino	Assistente em administração	Direito / Especialista	30 h
Carlos Afonso Marques de Sa Filho	Assistente em administração	Comércio exterior / Especialização	30 h
Eduardo Matias Ferraz	Médico	Medicina / Especialização	20 h
Elieth Oliveira Brandão	Assistente em administração	Biologia / Mestrado	40 h
Elson Lopes de Lima	Assistente de aluno	Pedagogia / Especialização	30 h
Geancarlo Peixoto Lopes	Auxiliar de biblioteca	Pedagogia / Especialização	30 h
João Batista Nunes de Brito	Técnico em assuntos educacionais	Pedagogia / Mestrado	40 h
José Carlos dos Santos	Pedagogo	Pedagogia / Especialização	40 h
Josevaldo Batista de Oliveira	Assistente de aluno	Pedagogia / Especialização.	30 h
Katia Bruna Alves Feitoza Cardoso	Auxiliar de biblioteca	Ciências / Especialização	40 h
Lady-Anne Pereira Siqueira	Psicóloga	Psicologia / Especialização	40 h
Laurineide Rocha Lima	Nutricionista	Nutrição / Mestrado	40 h
Micaela Ferreira Silva Pereira	Auxiliar de biblioteca	Geografia / Especialização	30 h
Rozemário Timóteo Lial	Técnico em enfermagem	Técnico em enfermagem / Especialização	40 h
Samuel Lins de Franca Pereira	Assistente em administração	Administração Pública/ Especialização	30 h
Sharlés Rubens Ferreira Nunes	Assistente em administração	Agronomia / Especialização	30 h
Talita Mirella Ferreira da Silva	Técnica em assuntos educacionais	Letras / Mestrado	40 h
Tatiana Feitoza Pereira	Assistente em administração	Administração pública / Especialização	30

5. INFRAESTRUTURA

O *Campus Ouricuri* conta com equipamentos, sistema de comunicação, biblioteca específica e recurso mobiliário que permitem dar suporte ao desenvolvimento do Curso de Licenciatura em Matemática, em particular, aos alunos e às atividades multidisciplinares, nos diferentes espaços citados a seguir.

a. Salas de Aula

O *campus Ouricuri* possui 13 salas de aula contendo, cada uma, quadro branco e projetor de telas.



b. Sala coletiva de professores

A sala coletiva dos professores é um espaço de apoio para os docentes desenvolverem atividades enquanto não estão em sala de aula. A sala é climatizada, possui mesas, cadeiras e armários individuais.

c. Laboratórios didáticos de uso geral e/ou de uso específico do curso

i. Laboratórios didáticos de formação básica

O *campus* Ouricuri possui laboratórios nas áreas de Informática, Física, Química, além de outros específicos das áreas de agroindústria e engenharia civil. Estes espaços possibilitam a interação dos alunos com softwares, programas tecnológicos e práticas experimentais destinadas ao ensino, sendo espaços que complementam o desenvolvimento de habilidades diversas relacionadas à Matemática.

O laboratório de Física possui uma diversidade de kits experimentais que possibilitam práticas relacionadas às aulas teóricas em sala de aula. O campus possui laboratórios de química nas seguintes especialidades: Química geral, Analítica, Físico Química, Química orgânica e inorgânica.

ii. Laboratórios didáticos de formação específica

O Laboratório de Matemática do Instituto Federal do Sertão Pernambucano (LAMIF) do *Campus* Ouricuri tem como objetivo desenvolver atividades relacionadas ao ensino e pesquisa da Matemática. Estas ações visam a orientar os alunos na construção de objetos geométricos, apostilas, criação de vídeos e/ou jogos matemáticos a fim que os mesmos sejam reproduzidos em sala, dando suporte não só aos cursos de prática docente que são ofertados mas, também criando um vasto material que será utilizado em projetos de pesquisa e extensão.

O atendimento aos usuários (não só licenciandos mas, alunos do ensino técnico) é feito por um bolsista do curso (supervisionado pela coordenação) que presta esclarecimentos aos visitantes e também é responsável pela manutenção do ambiente.

A sala possui computador com acesso à internet, quadro branco e pincel, diversos jogos e sólidos matemáticos, assim como revistas e livros especializados em ensino da Matemática.



d. Atendimento Educacional Especializado - AEE

O *campus* possui uma sala de atendimento educacional especializado - AEE destinada a atender o público da educação especial. O AEE tem a função de identificar, orientar e organizar com os docentes dos componentes curriculares, os recursos de acessibilidade e pedagógicos necessários, visando eliminar barreiras e garantir aos estudantes acesso, permanência e êxito em todas as etapas e níveis do ensino, com vistas à sua plena participação nas atividades da instituição.

e. Espaço de trabalho para o coordenador

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

f. Biblioteca

É composta pelos ambientes:

- I. Administrativo – onde ocorre o processamento técnico do acervo;
- II. Sala informatizada com 06 computadores e acesso à internet;
- III. Espaço para leitura em grupo e cabines para estudos individuais.

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.

g. Outros espaços físicos a serem utilizados no curso

- a) Auditório

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



b) Refeitório

Espaço essencial para que alunos, docentes e técnicos administrativos em educação possam permanecer no campus por mais de um turno consecutivo.

h. Equipamentos

Recursos audiovisuais do IF Sertão PE, Campus Ouricuri:

Televisores 29"

Televisores 20"

Televisores 55"

Equipamento de som DVD

Quadro branco

Data show

Flip-charts

Projetor de Slides Lousa digital

i. Acessibilidade

O *campus* possui acessibilidade para todas as salas de aula, conta com banheiros exclusivos para pessoas com deficiência, piso direcional e de alerta, corrimão, guarda-corpo, larguras amplas nos corredores e acessos, letreiros em *braille* para identificação das salas. No ensino, o *campus* possui profissionais intérpretes de Libras que auxiliam os estudantes durante o desenvolvimento das suas atividades.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. **Disponível:** https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm.

Decreto Nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. **Disponível:** https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm

Decreto Nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais. **Disponível:** https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm

Decreto Nº. 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. **Disponível:** https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm

Instrução normativa nº 17, de 29 de setembro de 2022. Estabelece as diretrizes para oferta de carga horária na modalidade de Educação à Distância. **Disponível:** <https://ifsertaope.edu.br/wp-content/uploads/2024/01/Instruc%CC%A7a%CC%83o-Normativa-n.o-17.pdf>

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 13 e do ensino médio, inclusive nas modalidades de educação especial e de educação de jovens e adultos. **Disponível:** <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1.pdf>

Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Disponível:** https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Disponível:** https://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L9394.htm

Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. **Disponível:** https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm

Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de



ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.

Disponível: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm

Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Disponível:** https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm

Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência. **Disponível:** https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm

Resolução CNE/CP nº 4. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em nível superior dos profissionais da educação Básica. **Disponível:** <https://abmes.org.br/legislacoes/detalhe/4759/resolucao-cne-cp-n-4>

Resolução CNE/CES nº 07, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as diretrizes para a extensão na Educação Superior. **Disponível:** http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192

Lei.533, de 11 de janeiro de 2023. Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003. **Disponível:** https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14533.htm#art7

Portaria nº 2117, de 6 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino à Distância. **Disponível:** <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Portaria-mec-2117-2019-12-06.pdf>

Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui diretrizes curriculares nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afrobrasileira e Africana. **Disponível:** <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>

Resolução nº 2, de 18 de junho de 2007. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. **Disponível:** http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002_07.pdf

Resolução nº 4, de 6 de abril de 2009. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação em Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia,



Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição e Terapia Ocupacional, bacharelados, na modalidade presencial. **Disponível:**

http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rces004_09.pdf

Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as diretrizes curriculares nacionais para a Educação Ambiental. **Disponível:**

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10988-rcp002-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192

Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. **Disponível:**

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167931-rcp001-21&category_slug=janeiro-2021-pdf&Itemid=30192

Resolução nº 54 do Conselho Superior, de 26 de outubro de 2022. Aprova o regulamento de Estágio para os cursos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano. **Disponível:** https://ifsertaope.edu.br/wp-content/uploads/2024/01/resolucao_54_2022.pdf

Resolução nº 7 do Conselho Superior, de 04 de março de 2021. Aprova o Regulamento de Curricularização da Extensão no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - IF SERTÃO-PE.

Disponível: https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/Consup/2021/3.Marco/Resolucao%20n%2007.2_021.pdf

ANEXO I - Modelo de Plano de Ensino de componente curricular com carga horária EaD

CURSO			
COMPONENTE			
MÓDULO/SEMESTRE			
C.H. TOTAL	CARGA HORÁRIA		C.H SEMANAL
	Presencial	EaD	
APRESENTAÇÃO DA UNIDADE CURRICULAR OU EMENTA			
OBJETIVOS			
Geral:			
Específicos			
METODOLOGIA			
CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO			
BIBLIOGRAFIA			