

**GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**  
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ — UESPI**  
**CAMPUS PROFESSOR POSSIDÔNIO QUEIROZ**



**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE**  
**LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

Oeiras (PI), Setembro de 2025

# **GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ**

## **UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ — UESPI**

### **Governador do Estado**

Rafael Tajra Fonteles

### **Reitor**

Evandro Alberto de Sousa

### **Vice-Reitor**

Jesus Antônio de Carvalho Abreu

### **Pró-Reitora de Ensino e Graduação – PREG**

Mônica Maria Feitosa Braga Gentil

### **Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação – PROP**

Raurys Alencar de Oliveira

### **Pró-Reitora de Extensão, Assuntos Estudantis e Comunitários – PREX**

Ivoneide Pereira de Alencar

### **Pró-Reitora de Administração – PRAD**

Fábia de Kássia Mendes Viana Buenos Aires

### **Pró-Reitor de Planejamento e Finanças – PROPLAN**

Lucídio Beserra Primo

# **CAMPUS PROFESSOR POSSIDÔNIO QUEIROZ**

**Diretor:**

João Batista da Silva Conrado

**Coordenador do Curso de Licenciatura em Matemática:**

Gustavo de Sousa Ferreira Dias

**NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE - NDE:**

Edimilson Lopes Dias Junior

Christopher Carlisson de Sousa Queiroz

Gustavo de Sousa Ferreira Dias

João Vinícius Da Silva

Thassio Luan Alves Rodrigues

**Apoio Técnico Administrativo:**

Cicera Isabel Alves Borges

Francisco Dhonis Alves de Souza

Arlam Marques da Rocha



# Sumário

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>9</b>
<b>1 DA INSTITUIÇÃO</b>	<b>11</b>
1.1 Apresentação	11
1.2 Contexto de Inserção da UESPI	13
1.3 Histórico da Instituição	15
<b>2 DO CURSO</b>	<b>17</b>
2.1 Identificação do Curso	17
2.1.1 Denominação	17
2.1.2 Área	17
2.1.3 Situação jurídico-institucional	17
2.1.4 Regime acadêmico	17
2.2 Justificativa para o Curso	18
2.2.1 Contexto educacional	18
2.3 Objetivos do Curso	19
2.3.1 Geral	20
2.3.2 Específicos	20
2.4 Perfil do egresso	23
2.4.1 Competências e habilidades	23
2.4.2 Campo de atuação profissional	23
2.5 Estrutura Curricular	24
2.6 Conteúdos Curriculares	24
2.6.1 Requisitos Legais	25
2.6.2 Matriz curricular	26
2.6.3 Fluxograma do Curso de Licenciatura em Matemática	32
2.7 Ementário e Bibliografia	34
2.7.1 Disciplinas do Bloco I	34
2.7.2 Disciplinas do Bloco II	39
2.7.3 Disciplinas do Bloco III	44
2.7.4 Disciplinas do Bloco IV	48

2.7.5 Disciplinas do Bloco V	54
2.7.6 Disciplinas do Bloco VI	59
2.7.7 Disciplinas do Bloco VII	63
2.7.8 Disciplinas do Bloco VIII	69
2.7.9 Disciplinas Optativas	72
2.8 Metodologia	82
2.8.1 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	83
2.8.2 Estágio Curricular Supervisionado	84
2.8.3 Atividades complementares	87
2.8.4 A Prática como Componente Curricular	88
2.8.5 Atividades de Curricularização da Extensão	89
2.9 Integração Ensino, Pesquisa e Extensão	94
2.9.1 Política de Ensino no âmbito do curso	95
2.9.2 Política de Extensão no âmbito do curso	96
2.9.3 Política de Pesquisa e Iniciação Científica	97
2.10 Política de apoio ao discente	98
2.10.1 Programa de Acompanhamento Discente	98
2.10.2 Monitoria de ensino	99
2.10.3 Programa de Nivelamento	99
2.10.4 Regime de Atendimento Domiciliar	100
2.10.5 Núcleo de Apoio Psicopedagógico (NAPPs)	100
2.10.6 Ouvidoria	100
2.10.7 Auxílio Moradia e Alimentação	100
2.10.8 Políticas de Apoio ao Egresso	101
2.11 Corpo Docente e Pessoal Técnico	101
2.11.1 Professores: disciplinas, titulação e regime de trabalho	101
2.11.2 Política de Apoio ao Docente	103
2.12 Administração acadêmica do Curso	104
2.12.1 Coordenadoria de Curso	104
2.12.2 Colegiado do Curso	104
2.12.3 Núcleo Docente Estruturante	105
2.13 Estrutura da UESPI para oferta do Curso	106
2.13.1 Infraestrutura física e de recursos materiais	106
2.13.2 Biblioteca	107
2.14 Planejamento econômico e financeiro	108
2.15 Representação Estudantil	109
2.16 Política de Acompanhamento de Egressos	109
2.17 Avaliação	110
2.17.1 Avaliação de aprendizagem	110

2.17.2 Avaliação institucional	111
2.17.3 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso	112
2.17.4 Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso	112
2.17.5 Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs	113
2.17.6 Disciplinas - Ofertas a Distância	113
<b>3 ANEXOS</b>	<b>115</b>
3.1 Disciplinas Equivalentes com o curso de Licenciatura em Matemática do Campus Torquato Neto e Campus Clóvis Moura	116
3.2 Regulamento das Atividades Acadêmicas Científicas e Culturais	120
3.3 Regulamento do trabalho de Conclusão de Curso	123
3.3.1 Regulamento do TCC do Curso de Matemática	128





# APRESENTAÇÃO

Este documento trata sobre as intenções e as linhas de ação do curso Licenciatura em Matemática da UESPI do *campus* de Oeiras, cujo objetivo é formar professores-pesquisadores habilitados para o ensino de Matemática na Educação Básica. Para tanto, o curso desenvolve ações de ensino, pesquisa e extensão voltadas para a profissionalização docente, estabelecendo um liame entre ciência, tecnologia, sociedade, história e cultura, seguindo as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular – BNCC. O texto é espelhado em uma produção coletiva dos professores que compõem o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso do *campus* Clóvis Moura e traz os marcos referenciais, os objetivos e as estratégias para alcançar a função social educativa que lhes cabe.



# Capítulo 1

## DA INSTITUIÇÃO

### 1.1 Apresentação

A Universidade Estadual do Piauí - UESPI é uma Instituição de Ensino Superior mantida pela Fundação Universidade Estadual do Piauí, pessoa jurídica de direito público com CNPJ No. 07.471.758/0001-57. Fundada através da Lei 3.967 de 16/11/84 e credenciada pelo Conselho Estadual de Educação para a oferta de cursos de graduação e pós-graduação pelo Decreto No 9.844 de 08/01/1998. Através do Decreto-Lei No. 042 de 9 de setembro de 1991, a UESPI foi instituída como uma Instituição Superior Multicampi, criando, portanto, unidades em Teresina, Picos, Floriano e Parnaíba. Posteriormente foram criados novos *Campi*, distribuindo a UESPI nos 11 Territórios de Desenvolvimento do Piauí (SEPLAN, 2007). Possui *Campus* sede localizado na Rua João Cabral, 2231, Bairro Pirajá, zona Norte de Teresina - PI, CEP 64002-150.

A IES apresenta uma forte identidade regional, atendendo a uma demanda de formação de profissionais de nível superior com reconhecida competência. A UESPI assume o compromisso com o desenvolvimento científico, econômico, profissional, social e cultural do estado do Piauí, o que é ratificado em suas iniciativas de ensino, pesquisa e extensão. Atualmente encontra em funcionamento 109 (cento e nove) cursos de Graduação presencial e 07 (sete) na modalidade a distância. Sua Pós-Graduação está estruturada em 6 (seis) cursos *Lato sensu*, 7 (sete) cursos *Stricto sensu*, 02 (dois) cursos de Residências multiprofissional e 12 (doze) de Residências médicas.

Para viabilizar seu projeto institucional, a UESPI pauta-se nos princípios básicos que se constituem nas referências para o desenvolvimento de um projeto baseado no fortalecimento das relações de respeito às diferenças e no compromisso institucional de democratização do saber, elementos fundamentais para a construção da cidadania.

A UESPI está articulada com a comunidade para detectar a necessidade de consolidação e ampliação da oferta de cursos, através da realização de programas e projetos de ensino, pesquisa e extensão, que ofereçam oportunidades de desenvolvimento sócio-

econômico, artístico, cultural, científico e tecnológico para o Estado do Piauí. Nessa perspectiva, a UESPI estabelece parcerias com outras instituições, governamentais e não governamentais, fortalecendo o compromisso de apoio ao desenvolvimento e socialização do saber.

A missão da UESPI é “Fomentar o ensino, pesquisa e extensão, à partir da formação de profissionais aptos a desenvolverem o setor produtivo, contribuindo para o desenvolvimento sócio econômico, humanitário e cultural do Piauí e região”.

Para tornar sua missão factível, a UESPI investe na contínua capacitação de profissionais competentes, éticos e comprometidos com as demandas sociais regionais. Esses profissionais são capazes de se inserirem na comunidade, contribuindo para a melhoria da qualidade dos serviços prestados à população do Piauí.

Na definição de seus princípios e objetivos, a UESPI levou em consideração o cenário onde se insere, observando as transformações ocasionadas pelo desenvolvimento local, bem como as demandas educacionais resultantes desse momento. Para atender às novas exigências de qualificação profissional impostas pelo modelo econômico vigente, a IES definiu como seus objetivos:

- estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
- formar profissionais nas diferentes áreas de conhecimentos, para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua;
- incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e à criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;
- promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber por meio do ensino, de publicações ou de outras formas de socialização do conhecimento;
- suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;
- estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade; e
- promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa tecnológica geradas na instituição.

O Curso de formação de professores de matemática para atuarem na Educação Básica, nos níveis, Fundamental e Médio, foi implantado, no âmbito da Universidade Estadual do Piauí, em 1986. Atualmente, denomina-se Licenciatura em Matemática e está vinculada, hoje, ao Centro de Ciências da Natureza - CCN.

Neste limiar de século, numa sociedade marcada pelo amplo e acelerado desenvolvimento científico e tecnológico, onde emerge uma nova realidade a qual é frequentemente retratada pelos meios de comunicação, a Universidade, como produtora de saber e formadora de docentes, dentre outros profissionais, tem um papel bastante significativo a cumprir e precisa repensar e agir com rapidez o atual paradigma de ensino, que às vezes é tido como ineficaz ou inviável, e dissociado da realidade. Nos cursos de formação de professores, os currículos às vezes confundidos com uma simples grade curricular tem se mantido alheio às mudanças, os conteúdos são estanques - fragmentados, não retratam o processo e sim o produto de determinadas áreas do conhecimento e às vezes desatualizados não retratando as necessidades do cidadão.

Neste contexto, com o advento da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9.394/96) veio à tona a possibilidade e a necessidade de incluir nos currículos institucionais temas que propicie a reflexão sobre caráter, ética, solidariedade, responsabilidade e cidadania. As estruturas curriculares dos cursos de formação de professores devem ser flexíveis, de modo a preservar os objetivos e respeitar perspectivas gerais da universidade, oferecendo uma pluralidade de caminhos aos licenciados.

Nesta Perspectiva, a Universidade Estadual do Piauí, através da Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática, vem adotando, desde 1995, providências no sentido de redirecionar a formação de professores de Matemática para a Educação Básica, em seus níveis, Fundamental e Médio, sem, no entanto, deixar de se preocupar também com a promoção de uma base sólida para que os futuros docentes tenham condições de ingressar em cursos de Pós-Graduação em áreas de seus respectivos interesses, de maneira a atender a legislação e as novas exigências que o mercado de trabalho do profissional impõe e, principalmente, para marcar posição num projeto de sociedade mais justa e democrática.

Neste plano de ação apresenta-se uma proposta de reformulação educacional pedagógica que contempla a formulação de um professor de matemática, propiciando-lhe condições de exercer plenamente sua cidadania e, enquanto profissional, respeitar o direito à vida e ao bem-estar dos cidadãos, que vivem numa sociedade em permanente desenvolvimento. Essa formação, além de um sólido embasamento em conteúdo de matemática, deve oferecer condições para identificar o nível de desenvolvimento cognitivo do licenciado e adequar metodologia e materiais instrucionais inerentes a estas realidades.

## **1.2 Contexto de Inserção da UESPI**

O contexto de inserção do *Campus* se deu especificamente pelas ofertas de cursos de licenciatura: Física, Biológicas e Pedagogia. Naquele dado momento em 1993 os índices de formação eram maiores e as licenciaturas se caracterizavam como sendo as principais ofertas de curso para o *campus* que estava se constituindo.

Segundo o IBGE de 2015 os indicadores socioeconômicos da região se concentram especificamente em: agricultura de subsistências, apicultura, artesanato e turismo religioso, podendo, este último, ser representado por um chamado turismo histórico religioso. Ainda com bases nas informações do IBGE 2015 percebe-se que os indicadores populacionais da faixa etária entre 18 e 25 anos (14.912) e os matriculados no ensino médio (5.513) demonstram uma demanda significativa para a permanência no ensino superior na região. Atualmente na região do Vale Canindé, os indicadores demonstram plena necessidade de inserção de mão-de-obra docente para o ensino básico, a fim de suprir um déficit alarmante de crianças e jovens sem a formação básica.

Dois cursos que compõem atualmente o aglomerado das ofertas para o *campus*, possuem uma representação muito interessante ao que se referem certas características não da região do Canindé, mas especificamente da cidade sede da região, no caso Oeiras, que é patrimônio Histórico e ao mesmo tempo também berço de grandes intelectuais e literatos do cenário piauiense. Dessa forma, os cursos de Licenciatura plena em História e em Licenciatura Plena em Letras Português respondem essas sinalizações de perfis da cidade. O curso de Licenciatura em Letras Português além do seu aspecto literário possui também relevância quanto aos aspectos linguísticos pois, a região tem uma diversidade sociolinguística e cultural. Sendo assim, o *campus* deve oferecer vagas para a região como um todo, observando que as características do território agregam também outras atividades que não são conclamadas com os cursos existentes, embora a característica da Uespi como IES esteve respaldada pelas ofertas das licenciaturas, nesse caso adequar a necessidade do estado aos princípios norteadores que arregimentaram a Leis de Diretrizes e Bases da Educação tornou se principal elemento fomentador das políticas de inserção dos cursos superiores em Oeiras e na Uespi.

Os cursos de Pedagogia e de Licenciatura em Matemática estão alinhados a esses objetivos da instituição e possuem ainda mais relevância por conta de alguns fundamentos: sobre as ciências da educação é imprescindível que os saberes sobre a educação sejam fundidos na sociedade, ainda assim, porque se coloca como sendo a ciência fundamental ao entendimento das práticas docentes e reflexões das mesmas práticas no cotidiano escolar. A ciência exata representada pelo curso de Licenciatura em matemática se apresenta no *campus* Professor Possidônio Queiroz como um elo que trouxe aos cursos uma possibilidade para a transdisciplinaridade, a comunhão entre os saberes ao fabricar conhecimentos matemáticos capazes de solucionar problemáticas sociais que permeiam o cotidiano oeiarense sinaliza uma das propostas do curso. Assim, entendemos que o curso, único da região, responde uma carência muito grande de formação de profissionais nas áreas das ciências exatas, bem como é importante ressaltar que além do *Campus* de Oeiras, somente os *Campi* de Teresina possuem o curso de Licenciatura em Matemática na UESPI, indícios que indicam o quanto o investimento e a permanência nessa área é importante para o Piauí e, principalmente para o Vale do Canindé.

## 1.3 Histórico da Instituição

A atuação da Universidade Estadual do Piauí, em Oeiras, tem início com o projeto do 4º Ano Adicional no ano de 1992 distribuído em três áreas (Ciências, Português e Estudos Sociais). No ano de 1993, como *Campus Móvel*, a UESPI faz Vestibular para Cursos de Licenciatura Curta com habilitação para o 1º grau, em Pedagogia, Ciências Físicas e Biológicas, com 123 alunos. Em 1994 é concedido a esses alunos o direito de Planificação dos Cursos de Pedagogia e de Ciências Físicas e Biológicas, sendo este último desmembrado em Licenciatura em Matemática e Biologia. Em 1998, o *Campus Móvel* passa a funcionar como *Campus* com administração própria e os primeiros cursos oferecidos à Comunidade de Oeiras foram os seguintes: Licenciatura em Biologia, Matemática, Geografia, História e Pedagogia, através do Regime Especial, com convênio SEDUC e Prefeituras, objetivando qualificar professores da rede pública.

Através do Decreto N.º 10.239, de 24 de janeiro de 2000, o Governador do Estado do Piauí, Francisco de Assis Moraes Sousa, em parceria com o Reitor Jonathas de Barros Nunes e o Secretário de Educação do Estado Átila de Freitas Lira, transforma o prédio da antiga Escola Normal “Presidente Castelo Branco” em Instituto Superior de Educação, localizado à Rua Desembargador Cândido Martins, nº 67, Centro, sendo este cedido para ser sede da UESPI, passando a chamar-se posteriormente em “*Campus* Professor Possidônio Queiroz”, através da Lei Estadual N.º 5.832, de 23 de abril de 2004, funcionando com duas modalidades: o Regime Especial e o Regime Regular.

O Regime Especial era composto pelos seguintes Cursos de Licenciatura: História, Pedagogia, Normal Superior, Computação, Biologia, Letras / Inglês, Física, Educação Física, Química e Pedagogia. Já o Regime Regular era formado pelos Cursos de Licenciatura Plena em História, Licenciatura Plena em Pedagogia, Licenciatura Plena em Letras/Português, Licenciatura Plena em Computação e Licenciatura em Matemática.

Hoje o *Campus* Professor Possidônio Queiroz conta ainda com a modalidade a Distância, tanto em nível de graduação como pós-graduação (especialização) EaD/UAB em parceria entre UESPI/UFPI. Ao longo desse período, o *Campus* Professor Possidônio Queiroz ofereceu e concluiu o Curso de Pós-Graduação em Docência do Ensino Superior, Pós-Graduação em Matemática, Estudos Literários e Ensino em Ciências.

Consideramos que os cursos que constituíram e constituem o *campus* Professor Possidônio Queiroz ajudaram e ajudam a construir uma experiência acadêmica relevante para a região do *Vale do Canindé*<sup>A</sup>, fomentando a possibilidade da formação de inúmeras pessoas que não possuíam condições de deslocamento aos grandes centros educacionais do estado e formando bons profissionais nas áreas das licenciaturas e bacharelado. Dessa forma, o engrandecimento do *Campus* sinalizará conseqüentemente a inserção de mais pessoas ao ensino superior, contribuindo de forma significativa para o crescimento da região.

---

<sup>A</sup>Os municípios que compõem a região





# Capítulo 2

## DO CURSO

### 2.1 Identificação do Curso

#### 2.1.1 Denominação

Licenciatura em Matemática

#### 2.1.2 Área

Ciências Exatas e da Terra

#### 2.1.3 Situação jurídico-institucional

Em Processo de Reconhecimento; A UESPI esta credenciada junto ao Ministério da Educação - Lei estadual nº 4230 de 01 de agosto de 1988 e oferece ensino de graduação e pós-graduação.

#### 2.1.4 Regime acadêmico

##### 2.1.4.1 Regime de oferta e matrícula:

Regime seriado anual

##### 2.1.4.2 Total de vagas:

80 vagas anuais

##### 2.1.4.3 Carga horária total para integralização:

3210 horas

#### **2.1.4.4 Tempo para integralização:**

- MÍNIMO: 08 semestres
- MÁXIMO: 12 semestres

#### **2.1.4.5 Turnos de oferecimento:**

Manhã, Tarde e Noite

#### **2.1.4.6 Quantidade de alunos por turma:**

40 alunos por turma para aulas/atividades teóricas

#### **2.1.4.7 Requisitos de Acesso:**

- Conclusão do Ensino Médio;
- Aprovação e classificação no SISU, em conformidade com o Regimento Geral e com os editais da IES. Pode, ainda, ocorrer ingresso como portador de diploma de nível superior ou através de transferência facultativa de outra IES, de acordo com o Regimento Geral da UESPI.

## **2.2 Justificativa para o Curso**

### **2.2.1 Contexto educacional**

A Universidade Estadual do Piauí – UESPI, preocupada com a carência de mão-de-obra qualificada para o exercício da docência no Estado do Piauí, vem promovendo a interiorização de suas ações através de cursos, a nível de graduação, que visam atender aos anseios e as necessidades locais e regionais. No caso do *campus* Professor Possidônio Queiroz – Oeiras o Curso de Licenciatura em Matemática tem procurado suprir a demanda de profissionais no Município e na microrregião (que são mais de vinte), mas infelizmente ainda existe carência de docentes de matemática na nossa região, devido ao grande número de Municípios e a grande quantidade de escolas da rede pública e particular; principalmente na cidade de Oeiras, este número tem crescido muito. Dentro desta linha de ação, a existência do Curso de Licenciatura Matemática — Regime Regular da UESPI — justifica-se, sobretudo, pela constatação na Educação Básica, tanto nas Escolas Públicas como nas Privadas, de uma realidade assolada no que tange ao número de professores de Matemática, convenientemente preparados para o exercício da docência nesta área de conhecimento, existindo, pela necessidade, outros profissionais atuando na área sem bases sólidas para o mister.

Ademais, a proposta de reformulação que ora apresentamos, além de adequar a Organização Institucional e Curricular do Curso de Licenciatura em Matemática da UESPI às exigências da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394, de 20\12\1996) e das Resoluções CNE\CP1\2002, CNE\CP2\2002 e CNE\CES3\2003, traz uma Matriz Curricular compatível com as dos Cursos de Licenciatura em Matemática das Grandes universidades do país capaz de promover o embasamento teórico-prático para que o futuro docente tenha, também, condições de ingressar em Cursos de Pós-Graduação em áreas de seus respectivos interesses.

Como explicita o Projeto Político Pedagógico, partindo de preocupações que permeiam as discussões centrais em torno da natureza e objetivos gerais do Curso de Licenciatura em Matemática, formar professores conscientes do seu papel de educadores-pesquisadores e de sujeitos críticos-reflexivos, habilitando-os para o exercício do ensino e da pesquisa na Educação Básica, bem como da pesquisa acadêmica na área de Matemática. Além disso, especificamente, espera-se do acadêmico de Matemática:

- I. Valorizar a pluralidade cultural, respeitando-a em suas características individuais e sociais;
- II. Contribuir para a participação social e política responsável, assim como para o exercício de direitos e deveres, adotando, cotidianamente, atitudes de solidariedade, cooperação e repúdio às injustiças sociais;
- III. Proporcionar ao aluno o conhecimento das características fundamentais do Brasil e do mundo, nas dimensões sociais, materiais e culturais como meio de construir uma visão holística da realidade, permeada pela noção da alteridade;
- IV. Produzir conhecimentos a partir do contexto comunitário e da integração social;
- V. Propiciar ao aluno o aprendizado em história, recorrendo à utilização de recursos tecnológicos;
- VI. Viabilizar suportes científicos para desenvolver projetos de ensino, pesquisa e extensão;
- VII. Proporcionar ao aluno o conhecimento da História e do Patrimônio Cultural de Oeiras e do Piauí, recorrendo à utilização de imagens e memória local.

## **2.3 Objetivos do Curso**

Tomando como referência as orientações propostas nas “diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores para a educação básica, em nível superior, curso de graduação, licenciatura,” Parecer CNE/CP009/2001, os egressos do curso de Licenciatura em Matemática devem desenvolver as seguintes habilidades e competências:

### 2.3.1 Geral

Formar profissionais em Matemática para o exercício do Magistério, principalmente nos níveis do Ensino Fundamental e Médio, competentes, críticos e transparentes, comprometidos com a busca de respostas aos desafios e problemas existentes em nossas escolas, especialmente nas da rede pública, bem como capazes de dar prosseguimento ao processo de suas formações continuadas.

### 2.3.2 Específicos

- (a) Ter consciência do papel social de educador;
- (b) Adquirir sensibilidade para interpretar ações dos educandos;
- (c) Reconhecer que a Matemática é capaz de desenvolver o exercício da cidadania;
- (d) Mostrar que a Matemática deve ser acessível a todos;
- (e) Ser capaz de se comunicar matematicamente, através de diferentes linguagens, os assuntos relevantes do conhecimento matemático;
- (f) Explorar situações - problemas que possam orientar o aluno a relacionar a Matemática com outras áreas do conhecimento;
- (g) Estabelecer metas para manter-se atualizado em relação aos conteúdos de ensino e traduzir os conhecimentos matemáticos em práticas pedagógicas;
- (h) Compartilhar com os professores de diferentes áreas do conhecimento e articular equipes interdisciplinares;
- (i) Analisar e produzir materiais didáticos em Matemática para a educação básica.
- (j) Desenvolver competência profissional, utilizando as ferramentas existentes, a fim de promover o desenvolvimento do conhecimento humano e a melhoria da qualidade de vida.

A formação do licenciado em matemática na UESPI está alinhada ao disposto nas DCN para o curso e à legislação para a educação superior. O curso objetiva dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades específicas:

#### (a) Com relação à sua Formação Pessoal

1. possuir conhecimento sólido e amplo na área de atuação (competência profissional garantida pelo domínio do saber sistematizado dos conteúdos da Matemática, ciências básicas e humanísticas, por exemplo), com o domínio de técnicas fundamentais necessária à sua aplicação;
2. ter senso crítico para analisar de maneira conveniente os seus próprios conhecimentos; assimilar os novos conhecimentos científicos e/ou educacionais e refletir sobre o comportamento ético que a sociedade espera de sua atuação e de suas relações com o contexto cultural, sócio-econômico e político;

3. identificar os aspectos filosóficos e sociais que definem a realidade educacional;
4. identificar o processo de ensino-aprendizagem como processo humano de construção, contextualizado e histórico;
5. ter uma visão crítica com relação ao papel da Ciência e em especial da Matemática, à sua natureza epistemológica, compreendendo o seu processo histórico-social de construção;
6. saber trabalhar em equipe e ter uma adequada compreensão das diversas etapas que compõem uma pesquisa educacional;
7. ter interesse na formação contínua, capacidade para estudos individualizados ou no coletivo, espírito investigativo, criatividade e iniciativa na busca de soluções para questões individuais e coletivas relacionadas com o ensino de Matemática, bem como acompanhar as rápidas mudanças tecnológicas oferecidas pela interdisciplinaridade, como forma de garantir a qualidade do ensino de Matemática;
8. ter interesse em prosseguir estudos em cursos de pós-graduação *lato* ou *stricto sensu*;
9. ter formação humanística que permita exercer plenamente sua cidadania e, enquanto educador, buscar sempre melhor qualidade de vida para todos os que estão inseridos no seu contexto educacional;
10. ter formação pedagógica, para exercer o magistério, permeada por conhecimentos em História e Filosofia da Ciência, Didática, Psicologia da Educação, Estrutura do Ensino Brasileiro, Instrumentação e Prática de Ensino de Matemática;
11. 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 em Ensino de Matemática;
12. interessar-se pelos aspectos culturais, políticos e econômicos da comunidade a que pertence;
13. defender a cidadania como condição para a construção de uma sociedade justa, democrática e responsável.

**(b) Com relação à Compreensão da Matemática**

1. compreender e dominar os conteúdos de matemática;
2. acompanhar e compreender os avanços científico-tecnológicos e em especial da Matemática;
3. conhecer as tendências atuais da Matemática e de seu ensino;
4. reconhecer a Matemática como uma construção humana compreendendo os aspectos históricos de sua produção e suas relações com o contexto cultural, socioeconômico e político.

**(c) Quanto à busca de Informação e à Comunicação e Expressão**

1. saber identificar e fazer busca de fontes de informações relevantes para a Matemática;

tica, inclusive as disponíveis nas modalidades eletrônica e remota, que possibilitem a contínua atualização técnica, científica, humanística e pedagógica;

2. ler, compreender e interpretar os textos científico-tecnológicos em idioma pátrio e pelo menos em espanhol ou inglês;
3. interpretar e utilizar corretamente as diferentes formas de representações (tabelas, gráficos, símbolos, expressões, etc.);
4. saber escrever e avaliar criticamente os materiais didáticos, como livro, apostilas, “kits”, modelos, programas computacionais e materiais alternativos;

**(d) Com relação ao Ensino de Matemática**

1. refletir de forma crítica a sua prática em sala de aula, identificando problemas de ensino-aprendizagem e buscando soluções;
2. compreender e avaliar criticamente os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos relacionados ao uso da Matemática;
3. saber trabalhar com modelos, laboratório de Matemática Computacional, programas específicos;
4. possuir conhecimentos básicos quanto aos microcomputadores e suas aplicações no ensino de Matemática;
5. conhecer teorias psicopedagógicas que fundamentam o processo de ensino-aprendizagem, bem como os princípios de planejamento educacional;
6. conhecer os fundamentos, a natureza e as principais pesquisas e tendências atuais para o ensino de Matemática;
7. ter atitude favorável à incorporação, na sua prática, dos resultados das pesquisas sobre ensino da Matemática, visando solucionar os problemas relacionados ao ensino-aprendizagem.

**(e) Com relação à Profissão**

1. ter consciência da importância social da profissão como possibilidade de desenvolvimento social e coletivo;
2. ter capacidade de disseminar e difundir e/ou utilizar conhecimentos matemáticos, de relevância para a comunidade;
3. atuar no magistério, nos ensinos fundamental e médio, conforme legislação específica, utilizando metodologia de ensino variada, bem como contribuindo para o desenvolvimento intelectual do educando e despertando interesse científico no mesmo;
4. organizar e utilizar recursos adequados, analisar criticamente livros didáticos e paradidáticos, indicar bibliografias na área e elaborar programas para esses níveis de ensino;
5. exercer a profissão com espírito dinâmico, criativo, na busca de novas alternativas educacionais, enfrentando como desafio as dificuldades do magistério;
6. conhecer criticamente os problemas educacionais brasileiros;
7. identificar no contexto da realidade escolar na qual está inserido os fatores determi-

nantes do processo educativo, tais como o contexto socioeconômico, política educacional, administração escolar e fatores específicos do processo de ensino-aprendizagem de Matemática;

8. assumir, de forma consciente, a tarefa educativa, cumprindo o papel de preparar os educandos para o exercício consciente da cidadania;
9. desempenhar outras atividades na sociedade, que requeiram uma sólida formação universitária.

## 2.4 Perfil do egresso

Para o desempenho das atividades docentes, são estabelecidos os seguintes aspectos essenciais ao perfil do licenciado:

### 2.4.1 Competências e habilidades:

- **Intelectuais:** criatividade, iniciativa, métodos e disciplina de trabalho, competência, capacidade de planejar, clareza de exposição, capacidade para ministrar conteúdo, habilidade numérica, raciocínio abstrato, rapidez de raciocínio, exatidão, memória e meticulosidade.
- **Aspectos Psicológicos:** senso crítico, concentração, imaginação, desembaraço, ponderação e iniciativa.
- **Aspectos Sociais:** solidariedade, ética, compromisso com o desenvolvimento científico e educacional, sociabilidade e perseverança.
- **Aspectos Legais:** conhecimento da legislação que rege a educação nacional.
- **Aspectos Históricos:** conhecimento da história da educação brasileira e de suas tendências e correntes pedagógicas.

### 2.4.2 Campo de atuação profissional

Além da sala de aula, pode também trabalhar na elaboração de materiais para utilização do ensino de matemática, em cargos administrativos relacionados à Educação, em escolas, empresas de consultoria, companhias de engenharia, empresas de pesquisa operacional, institutos de pesquisa, empresas do setor de informática e processamento de dados.

## 2.5 Estrutura Curricular

A estrutura curricular do curso de Licenciatura em Matemática da UESPI no *Campus* Professor Possidônio Queiroz reflete a preocupação da IES com a formação de um egresso com as características definidas em seu PPC. Dessa forma, ela contempla os seguintes aspectos:

- a) **Flexibilidade:** a estrutura curricular do curso de Licenciatura em Matemática da UESPI é bastante flexível. Essa flexibilidade é materializada pelas Atividades Complementares, Estágio Supervisionado, Programa de Estágio Extra-Curricular, Programas de Nivelamento, Oferta de Disciplinas Optativas, Monitoria, Atividades de Extensão e Atividades de Curricularização da Extensão (ACE) conforme Resolução CEPEX/UESPI Nº 034/2020 — todas normatizadas em um Regulamento próprio —, totalmente incorporadas à vida acadêmica.
- b) **Interdisciplinaridade:** as ações de interdisciplinaridade, no âmbito do curso, ocorrem através dos Programas de Extensão e Estágio ofertados no curso, disciplinas integradoras, oportunidades nas quais, os professores supervisores estimulam as discussões em grupos interdisciplinares.
- c) **Compatibilidade de carga horária:** A carga horária do curso de Licenciatura em Matemática da UESPI é perfeitamente compatível com os dispositivos legais. Atualmente o curso possui 3210 horas, integralizadas em 08 (oito) semestres de 16 (dezesesseis) semanas letivas.
- d) **Articulação da Teoria com a Prática:** A articulação entre a Teoria e a Prática no âmbito do curso de Licenciatura em Matemática se dá de forma precoce e constante. As diversas disciplinas contemplam em seus planos de curso, cronogramas de atividades práticas desenvolvidas em sincronia com as aulas teóricas.

## 2.6 Conteúdos Curriculares

Os conteúdos curriculares essenciais do Curso de Licenciatura em Matemática da UESPI estão perfeitamente alinhados às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e cumprem todos os requisitos legais para o curso. Além disso, os conteúdos curriculares do curso possibilitam o desenvolvimento do perfil do egresso, levando-se em consideração a atualização dos conteúdos curriculares proposta pelo NDE, adequação das cargas horárias e bibliografia, nos formatos físico e virtual.

Os conteúdos descritos a seguir, comuns a todos os cursos de Licenciatura em Matemática, são distribuídos ao longo do curso de acordo com o currículo proposto pela IES:

- Cálculo Diferencial e Integral
- Álgebra Linear



- Fundamentos de Análise
- Fundamentos de Álgebra
- Fundamentos de Geometria
- Geometria Analítica

A parte comum deve ainda incluir:

- a) conteúdos matemáticos presentes na educação básica nas áreas de Álgebra, Geometria e Análise;
- b) conteúdos de áreas afins à Matemática, que são fontes originadoras de problemas e campos de aplicação de suas teorias;
- c) conteúdos da Ciência da Educação, da História e Filosofia das Ciências e da Matemática.

Serão incluídos, no conjunto dos conteúdos profissionais, os conteúdos da Educação Básica, consideradas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores em nível superior, bem como as Diretrizes Nacionais para a Educação Básica e para o Ensino Médio.

Desde o início do curso e licenciando deve adquirir familiaridade com o uso do computador como instrumento de trabalho, incentivando-se sua utilização para o ensino de matemática, em especial para a formulação e solução de problemas. É importante também a familiarização do licenciando, ao longo do curso, com outras tecnologias que possam contribuir para o ensino de Matemática.

## **2.6.1 Requisitos Legais**

### **2.6.1.1 Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena (Lei nº 11.645 de 10/03/2008; Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004).**

A UESPI, em atenção à Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004, implantou nos conteúdos das disciplinas pedagógicas, bem como nas atividades complementares curriculares dos cursos que ministram, a Educação das Relações Étnico-Raciais, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes e povos indígenas, nos termos explicitados no Parecer CNE/CP 3/2004 e sua Resolução 1/2004.

A materialização da Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Indígenas e Africanas se dá na forma de conteúdos curriculares inseridos nos planos de curso das disciplinas pedagógicas, na oferta de atividades complementares e em projetos de extensão abordando a temática.

A Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Indígenas e Africanas têm por meta, promover a educação de cidadãos atuantes e conscientes no seio da sociedade multicultural e pluriétnica do Brasil, buscando relações

étnico-sociais positivas, rumo à construção de uma nação plenamente democrática.

### **2.6.1.2 Disciplina de LIBRAS**

Em atendimento ao Decreto 5.626/2005 e viabilizando seus princípios de educação inclusiva a UESPI oferta as disciplinas de Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, em todos os cursos de licenciatura, proporcionando uma maior democratização e integração entre os componentes da comunidade educacional da UESPI.

### **2.6.1.3 Políticas de Educação Ambiental**

Para atender o disposto nas Diretrizes Curriculares Nacionais, à Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e ao Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002, no que diz respeito à Educação Ambiental, a UESPI implanta em seus cursos, a integração da educação ambiental às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente, bem como a adequação dos programas já vigentes de formação continuada de educadores. Para isso, são realizadas, de forma contínua, as seguintes atividades:

1. Oficinas de atualização dos planos de curso para contemplar os conteúdos relacionados ao meio ambiente;
2. Incentivo ao desenvolvimento de atividades complementares relacionados à Educação Ambiental;
3. Criação de Projeto de Extensão voltado à Educação Ambiental.

## **2.6.2 Matriz curricular**

Para integralizar o Currículo do Curso de Licenciatura em Matemática, o licenciando deverá cumprir, ao menos, a carga horária de 3210 horas.

Da carga horária de 2805 horas (diferença entre carga horária total do Curso e carga horária do Estágio Supervisionado), 640 horas são dedicadas às Atividades de Natureza Pedagógica (Dimensão Pedagógica), que corresponde a quinta parte da carga horária total do Curso, atendendo a Resolução CNE/CP 1/2002.

Para avaliar quantitativamente a Dimensão Pedagógica do Curso, soma-se, dentro das 2805 horas, as partes horárias dedicadas às Atividades de Natureza Pedagógica. Evidentemente que a carga horária dedicada às disciplinas pedagógicas estará computada nesse quantitativo.

Para que se possa entender melhor a Dimensão Pedagógica do Curso, observemos o que se segue:

Conteúdos Curriculares de Natureza Científico-Cultural compreendem as disciplinas pedagógicas e as demais matérias de ensino. Prática como Componente Curricular compreende as atividades pedagógicas práticas e as demais atividades práticas.

Em suma, a Dimensão Pedagógica do Curso corresponde às disciplinas pedagógicas, acrescidas das atividades pedagógicas práticas inerentes a outras matérias de ensino, consideradas, também, de natureza pedagógica. As 330 horas das atividades curricul平rização das Extensões – ACE que corresponde a 10,2% da carga horária do curso serão distribuídas dentro do curso conforme está explicitado no fluxograma.

### **DISCIPLINAS DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

- Elementos de Matemática I (90 horas)
- Geometria Euclidiana Plana (90 horas)
- Geometria Espacial e Analítica (90 horas)
- Elementos de Matemática II (90 horas)
- Geometria Analítica (90 horas)
- Cálculo Diferencial e Integral I (90 horas)
- Lógica Matemática (60 horas)
- Fundamentos de Matemática (60 horas)
- Teoria dos Números (60 horas)
- Informática para Matemática (60 horas)
- Metodologia do Ensino de Matemática (90 horas)
- Cálculo Diferencial e Integral II (90 horas)
- Álgebra linear I (90 horas)
- Desenho Geométrico (60 horas)
- Análise Combinatória e Probabilidade (90 horas)
- Cálculo Diferencial e Integral III (90 horas)
- Tópicos Especiais de matemática I (75 horas)
- Álgebra Superior (90 horas)
- Estatística (60 horas)
- Equações diferenciais Ordinárias (90 horas)
- Análise real I (90 horas)
- AACCs (90 horas)
- Instrumentação Matemática para o Ensino Básico (90 horas)
- Tópicos Especiais de matemática II (75 horas)
- Matemática Comercial e Financeira (90 horas)
- Cálculo Numérico (60 horas)
- Filosofia da educação (60 horas)
- Psicologia da educação (60 horas)
- Sociologia da Educação (60 horas)
- Política Educacional e Organização da Educação Básica (60 horas)
- Didática (60 horas)
- Física I (60 horas)

- Física II (60 horas)
- Língua Brasileira de Sinais - Libras (60 horas)

**Disciplinas que Compreendem o Estágio Supervisionado**

- Estágio Supervisionado I (75 horas)
- Estágio Supervisionado II (90 horas)
- Estágio Supervisionado III (120 horas)
- Estágio Supervisionado IV (120 horas)

**Disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso**

- TCC I (75 horas)
- TCC II (75 horas)

**Disciplinas Optativas**

- Modelagem Matemática (75 horas)
- Educação de Jovens e Adultos (75 horas)
- Análise real II (75 horas)
- Introdução a variáveis Complexas (75 horas)
- Álgebra Linear II (75 horas)
- Geometria Diferencial (75 horas)
- História da Matemática (75 horas)
- Tecnologia de Informação (75 horas)
- Avaliação da Aprendizagem (75 horas)
- Introdução a teoria dos grupos (75 horas)

**MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA  
POR SEMESTRE (BLOCO)**

PRIMEIRO SEMESTRE			
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		TOTAL
	Teórica/Prática	Prática-PCC	
Elementos Da Matemática I	90H		90H
Geometria Euclidiana Plana	75H	15H	90H
Lógica Matemática	60H		60H
Língua Brasileira de Sinais-Libras	60H		60H
Informática para Matemática	45H	15H	60H
<b>TOTAL DO SEMESTRE</b>			<b>360H</b>

SEGUNDO SEMESTRE			
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		TOTAL
	Teórica/Prática	Prática-PCC	
Elementos da Matemática II	90H		90H
Geometria Espacial	75H	15H	90H
Fundamentos da Matemática	45H	15H	60H
Filosofia da Educação	60H		60H
Sociologia da Educação	60H		60H
TOTAL DO SEMESTRE			360H

TERCEIRO SEMESTRE			
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		TOTAL
	Teórica/Prática	Prática-PCC	
Cálculo Diferencial e Integral I	90H		90H
Geometria Analítica	75H	15H	90H
Teoria dos Números	45H	15H	60H
Política Educacional e Organização da Educação Básica	60H		60H
Psicologia da Educação	60H		60H
TOTAL DO SEMESTRE			360H

QUARTO SEMESTRE			
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		TOTAL
	Teórica/Prática	Prática-PCC	
Cálculo Diferencial e Integral II	75H	15H	90H
Álgebra Linear I	90H		90H
U.C.E - Tópicos especiais de Matemática I*	60H	15H	75H
U.C.E - Metodologia do Ensino da Matemática*	90H		90H
Didática	60H		60H
TOTAL DO SEMESTRE			405H

\*Disciplina disponível como Atividade Curricular de Extensão - ACE

QUINTO SEMESTRE			
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		TOTAL
	Teórica/Prática	Prática-PCC	
Cálculo Diferencial e Integral III	75H	15H	90H
Análise Combinatória e Probabilidade	75H	15H	90H
TCC I	30H	45H	75H
Estágio Supervisionado I	75H		75H
Cálculo Numérico	45H	15H	60H
TOTAL DO SEMESTRE			390H

SEXTO SEMESTRE			
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		TOTAL
	Teórica/Prática	Prática-PCC	
Álgebra superior	90H		90H
Estatística	45H	15H	60H
Física I	45H	15H	60H
Estágio Supervisionado II	90H		90H
Equações Diferenciais Ordinárias	75H	15H	90H
TOTAL DO SEMESTRE			390H

SÉTIMO SEMESTRE			
DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA		TOTAL
	Teórica/Prática	Prática-PCC	
Análise Real I	75H	15H	90H
U.C.E.-Instrumentação Matemática para o Ensino Básico*	90H		90H
Física II	45H	15H	60H
Estágio Supervisionado III	120H		120H
U.C.E.-Tópicos Especiais de Matemática II*	45H	30H	75H
TOTAL DO SEMESTRE			435H

\*Disciplina disponível como Atividade Curricular de Extensão - ACE

<b>OITAVO SEMESTRE</b>			
<b>DISCIPLINA</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>		<b>TOTAL</b>
	Teórica/Prática	Prática-PCC	
Matemática Comercial e Financeira	75H	15H	90H
Optativa	60H	15H	75H
TCC II	30H	45H	75H
Estágio Supervisionado IV	120H		120H
Desenho Geométrico	45H	15H	60H
AACCs	90H		90H
<b>TOTAL DO SEMESTRE</b>			<b>510H</b>

#### **RESUMO DA CARGA HORÁRIA DO CURSO**

<b>RESUMO</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>
CARGA HORÁRIA DAS DISCIPLINAS	2.160H
DISCIPLINAS OPTATIVAS	75H
ESTÁGIO SUPERVISIONADO	405H
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	90H
ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO (ACE)	330H
TCC	150H
<b>TOTAL DA CARGA HORÁRIA DO CURSO</b>	<b>3.210H</b>

Na Grade Curricular acima, adota-se o sistema de pré-requisitos, no qual o aluno receberá orientação da Coordenação do Curso sempre que necessário, especialmente no momento da Matrícula Curricular. O cumprimento da sequência do Fluxo das Disciplinas do Curso, organizado em oito semestres letivos (Blocos), deve ser observado conforme a tabela abaixo, contendo os **pré-requisitos** de cada disciplina do Curso de Licenciatura em Matemática.

O avanço do aluno de um Bloco para outro se dará desde que a sua pendência, até ao Bloco imediatamente inferior ao pretendido, seja de no máximo 02 (duas) disciplinas. Se a pendência estiver entre 2 (duas) e 5 (cinco) disciplinas, o avanço ocorrerá desde que o aluno utilize o sistema de revitalização curricular para cursar até 2 (duas) disciplinas, conforme o caso, em horário compatível com os das disciplinas do bloco desejado. Se a pendência superar a 4 (quatro) disciplinas, o aluno ficará retido no Bloco com o maior número de disciplinas pendentes.

Situações outras, relacionadas à vida acadêmica do aluno, serão disciplinadas pela legislação vigente da Instituição.

## 2.6.3 Fluxograma do Curso de Licenciatura em Matemática

CARGA HORÁRIA NA INSTITUIÇÃO:	2385 H
ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS:	405 H
ATIVIDADES COMPLEMENTARES:	90 H
ACE:	330 H
CARGA HORÁRIA TOTAL:	3210 H
TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO MÍNIMO:	08 semestres
TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO MÁXIMO:	12 semestres

FLUXOGRAMA DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA															
BLOCO I		BLOCO II		BLOCO III		BLOCO IV		BLOCO V		BLOCO VI		BLOCO VII		BLOCO VIII	
Elementos da Matemática I (90 H)		Elementos da Matemática II (90 H)		Cálculo diferencial e Integral I (90 H)		Cálculo Diferencial e Integral II (90 H)		Cálculo Diferencial e Integral III (90 H)		Álgebra Superior (90 H)		Análise Real I (90 H)		Matemática Comercial e Financeira (90 H)	
-		-		Elementos da Matemática II		Cálculo Diferencial e Integral I		Cálculo Diferencial e Integral II		Fundamentos de Matemática		Cálculo Diferencial e Integral I		-	
90 H		90 H		90 H		75 H	15 H	75 H	15 H	90 H		75 H	15 H	75 H	15 H
Geometria Euclidiana Plana (90 H)		Geometria Espacial (90 H)		Geometria Analítica (90 H)		Álgebra Linear I (90 H)		Análise Combinatória e Probabilidade (90 H)		Estatística (60 H)		UCE – Instrumentação Matemática para o ensino Básico (90 H)		Optativa (75 H)	
-		-		-		Geometria Analítica		-		-		-		-	
75 H	15 H	75 H	15 H	75 H	15 H	90 H		75 H	15 H	45 H	15 H	90 H		60 H	15 H
Lógica Matemática (60 H)		Fundamentos de Matemática (60 H)		Teoria dos Números (60 H)		UCE – Tópicos Especiais de Matemática I (75 H)		TCC I (75 H)		Física I (60 H)		Física II (60 H)		TCC II (75 H)	
-		-		-		-		-		-		-		-	
60 H		45 H	15 H	45 H	15 H	60 H	15 H	30 H	45 H	45 H	15 H	45 H	15 H	30 H	45 H
Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS (60 H)		Filosofia da Educação (60 H)		Política Educacional e Organização da Educação Básica (60 H)		UCE Metodologia do Ensino de Matemática (90 H)		Estágio Supervisionado I (75 H)		Estágio Supervisionado II (90 H)		Estágio Supervisionado III (120 H)		Estágio Supervisionado IV (120 H)	
-		-		-		-		-		-		-		-	
60 H		60 H		60 H		90 H		75 H		90 H		120 H		120 H	
Informática para a Matemática (60 H)		Sociologia da Educação (60 H)		Psicologia da Educação (60 H)		Didática (60 H)		Cálculo Numérico (60 H)		Equações Diferenciais Ordinárias (90 H)		UCE – Tópicos Especiais de Matemática II (75 H)		Desenho Geométrico (60 H)	
-		-		-		-		-		Cálculo Diferencial e Integral I		-		-	
45 H	15 H	60 H		60 H		60 H		45 H	15 H	75 H	15 H	45 H	30 H	45 H	15 H
														AACCs (90 H)	
-		-		-		-		-		-		-		-	
														90 H	-
360 H		360 H		360 H		405 H		390 H		390 H		435 H		510 H	

Figura 2.1: Fluxograma atual do curso de Matemática, contendo a carga horária e pré-requisitos de cada disciplina. Legenda na Figura 2.2 abaixo.



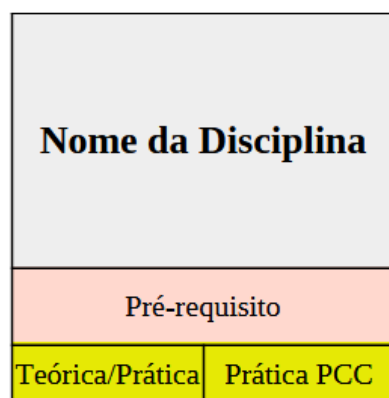


Figura 2.2: Legenda do Fluxograma 2.1.

## 2.7 Ementário e Bibliografia

Encontram-se relacionadas e descritas, a seguir, as disciplinas integrantes da matriz curricular do Curso de Licenciatura em Matemática, com as respectivas ementas e bibliografias.

### EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIA DAS DISCIPLINAS DO CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Considerando o desenvolvimento científico e tecnológico, as ementas aqui apresentadas poderão ser atualizadas, pelos professores responsáveis pelas disciplinas, desde que analisadas e aprovadas pelo Núcleo Docente Estruturante e homologadas pelo Colegiado do Curso. As ementas das disciplinas do Curso, bibliografia básica e complementar são apresentadas a seguir. Nas Atividades de Curricularização da Extensão – ACE serão desenvolvidas as práticas como componentes curriculares através de projetos de intervenção em turmas de escolas da educação básica para aplicação de novos métodos e técnicas aplicadas ao ensino de matemática. As ACE terão carga horária total de 330 horas. Serão aplicadas dentro de algumas disciplinas do curso.

Propõe-se, a partir deste PPC, que as ACE's aconteçam nas disciplinas estabelecidas no fluxograma podendo haver alterações, sendo oferecidas e desenvolvidas nas Unidades Curriculares Específica-UCE. As ACE's poderão ser desenvolvidas por meio de programas, projetos de extensão, cursos, eventos e/ou prestação de serviços. Porém, outras modalidades poderão ser adotadas pela Comissão de Curricularização da Extensão – CCEEx, em parceria com o Coordenador de Extensão, se considerarem interessante e/ou pertinente para o momento de realização do ciclo da ACE. Cabe ressaltar que as ACE's, necessariamente, deverão ser cadastradas na Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Estudantis - PREX.

### 2.7.1 Disciplinas do Bloco I

#### 2.7.1.1 Disciplina: Elementos de Matemática I (90 horas)

**Carga horária:** 90 Horas.

**Ementa:** Produtos notáveis; Fatoração; Potenciação; Radiciação; Trigonometria: Ciclo trigonométrico, Razões trigonométricas na circunferência, Relações fundamentais, Redução ao primeiro quadrante, Funções trigonométricas (domínio, período, imagem, gráfico), Fórmulas de adição, Transformação em produto, Identidades, Equações, Inequações, Funções circulares inversas. Lei dos senos e dos cossenos; Números Complexos: Forma algébrica, Forma trigonométrica, Potenciação (1ª fórmula de Moivre), Radiciação (2ª fórmula de Moivre); Polinômios: Igualdade, grau e operações. Equações Algébricas: Número de

raízes, Multiplicidade de uma raiz, Relações de Girard, Raízes complexas, Raízes reais, Raízes racionais e Equações recíprocas.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. GELSON, Iezzi . Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 3 e 6. São Paulo, ed. Atual, 2013. 42
2. PAIVA, Manoel R. MATEMÁTICA – Vol. 2, 3. Editora Moderna. São Paulo, 2018.
3. GELSON Iezzi, Osvaldo Dolce, David Degenszajn, Roberto Périgo, Nilze de Almeida. Matemática Ciências e Aplicações (Conecte LIVE) – Volumes 2 e 3. 3ª edição. Editora Saraiva, 2018.

**Bibliografia Complementar**

1. CARMO, M. P.; Morgado, A. C.; WAGNER, E., Trigonometria e Números Complexos. Coleção Professor de Matemática. SBM.
2. ÁVILA, Geraldo Severo de Sousa. Funções de uma variável complexa. Rio de Janeiro. Livro Técnico e Científico, 1978.
3. NETO, Antônio Caminha Muniz. Tópicos de Matemática Elementar, Vol.6- Polinômios. Coleção Professor de Matemática, SBM, 2012.
4. LIMA, Elon Lages. A Matemática do Ensino Médio - Vol. 1, 3. Coleção do Professor de Matemática, SBM, Rio de Janeiro, 2001.
5. GOMES, Carlos A. e GOMES, José Maria. Tópicos de Matemática. Vol. 1 (Produtos Notáveis, Fatoração e Desigualdades) Ed. Vestseller, 2010.

**2.7.1.2 Disciplina e carga horária: Geometria Euclidiana Plana (90 Horas)**

**Carga horária:** 90 Horas, sendo 75H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Ementa:** Segmentos de reta, ângulos, triângulos, paralelismo e perpendicularidade (no plano), quadriláteros notáveis, pontos notáveis do triângulo, polígonos, ângulos na circunferência, teorema de Tales e das bissetrizes, semelhança de triângulos, triângulos retângulos, triângulos quaisquer, polígonos regulares, comprimento da circunferência e áreas

de figuras plana.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar 9. São Paulo: Atual, 2005.
2. BARBOSA, João Lucas Marques. Geometria Euclidiana Plana. Rio de Janeiro, SBM, 1995.
3. NETO, Antônio Caminha Muniz. Tópicos de Matemática Elementar, Vol.2- Geometria Euclidiana Plana. Coleção Professor de Matemática, SBM, 2012.

**Bibliografia Complementar:**

1. LIMA, Elon Lages. Coordenadas no Plano. Rio de Janeiro, SBM.
2. LIMA, Elon Lages. Medida e Forma em Geometria. Rio de Janeiro, SBM 1991.
3. MOISE, Edwin E. Geometria Moderna - Vols. 1 e 2. Ed. Edgar Blücher Ltda.
4. MOISE, Edwin E., Geometria Moderna. Editora Edgard Blucher Ltda; vols. I e II.
5. KEDDY, Mervin L. Geometry a Modern Introduction. Editora Wesley Publishing, CD, Inc, 1965.

### **2.7.1.3 Disciplina: Lógica Matemática (60 horas)**

**Carga horária:** 60 Horas.

**Ementa:** Sentenças abertas e quantificadores, tabelas-verdade, Sentenças condicionais e implicativas, Condição necessária e suficiente, a Recíproca de uma sentença, Desvendando os Teoremas, Conjecturas e contraexemplos, Desvendando as demonstrações, Técnicas de demonstração, A negação de uma sentença, As demonstrações por redução a um absurdo, A contra positiva de uma sentença.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, uti-

lizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;

- Descrever e aplicar a lógica proposicional e a álgebra booleana;
- Reconhecer os mecanismos lógicos necessários na construção de um processo dedutivo.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo, Vol. 1 . 5ª ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2008.
2. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo, Vol. 2. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
3. ÁVILA, Geraldo SS. Cálculo das funções de uma variável. Vol. 1, 2 e 3. Editora LTC, 5ª Edição, 1995.

**Bibliografia Complementar.**

1. LEITHOLD, Louis. O Cálculo com Geometria Analítica, Vol. 1, São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1982.
2. BOULOS, P. Introdução ao Cálculo, Vols. 1 e 2. Edgard Blucher Ltda MEC 1974.
3. STEWART, James. Cálculo. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
4. HOFFMANN, Laurence D. Bradley, Gerald L., Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. Tradução e revisão de Ronaldo Sérgio de Biasi. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
5. SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica, vol. 1 e 2, S. Paulo: McGrawHill, 1987

#### **2.7.1.4 Disciplina e carga horária: Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS (60 horas)**

**Carga horária:** 60 Horas.

**Ementa:** Conceito de LIBRAS. Aquisição e profilaxia da surdez. Parâmetros da LIBRAS. História da educação de surdos. Identidade e cultura surda. Legislação específica para LIBRAS. Pedagogia Surda. Vocabulário básico da Língua de Sinais: datilologia, números, saudações, pronomes, advérbios, calendário (dias da semana e meses do ano), alimentos, cores, verbos básicos. Sinais relacionados à Educação: disciplinas escolares, espaços escolares, materiais escolares. Estados brasileiros. Sinais específicos para o Curso de Licenciatura em Matemática: Sistema de medidas, tempo cronológico, contextos do mais.

**Competências:**

- Compreender o contexto linguístico, sociológico, histórico-cultural da LIBRAS, por meio de debates e informações gerais;
- Conhecer o atual cenário de políticas públicas e programas para a população surda;
- Compreender as especificidades do indivíduo surdo (produção linguística do surdo);

- Desenvolver conhecimentos básicos e práticos no que se refere ao aprendizado da Língua Brasileira de Sinais Libras.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

#### **Bibliografia Básica:**

1. BOTELHO, P. Linguagem e letramento na educação dos surdos: ideologias e práticas pedagógicas. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
2. HONORA, Márcia. Livro ilustrado de Língua Brasileira de Sinais: desvendando a comunicação ousada pelas pessoas com surdez. São Paulo: Ciranda Cultural, 2009.
3. QUADROS, Ronice Muller de; KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

#### **Bibliografia Complementar:**

1. BRASIL. Legislação de Libras. Decreto no 5.626, de 22 de dezembro de 2005.
2. CAPOVILLA, Fernando C. (org.). Manual ilustrado de sinais e sistema de comunicação em rede para surdos. São Paulo: Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. 48
3. FREMAN, Roger D.; CARBIN, Clifton F.; BOESE, Robert J. Seu filho não escuta? Um guia para todos que lidam com crianças surdas. Brasília: MEC/SEESP, 1999.
4. MEDEIROS, D. Políticas Públicas e Educação de Surdos: na territorialidade das negociações. Revista de Negociação do IDEAU, v. 10, n. 21, jan jul, 2015.
5. SKLIAR, Carlos. Atualidade da educação bilíngue para surdos. Rio Grande do Sul: Meditação, 2004.

### **2.7.1.5 Disciplina e carga horária: Informática para Matemática (60 Horas)**

**Carga horária:** 60 Horas, sendo 45H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Ementa:** Conceitos Básicos em Computação (*software*; sistema operacional; *hardware*). Planejamento e Elaboração de material didático integrando textos para trabalhos acadêmicos usando  $\text{\LaTeX}$ ; Estudo e análise de *software* matemáticos para: Realizar construções como ponto, reta, gráficos de funções em 2D; Uso de *software* livre para produzir animações; Exploração da Internet como ferramenta para o ensino e aprendizagem em Matemática; Planilhas Eletrônicas para produção de gráficos, imagens e a análise crítica do recurso para o ensino de Matemática.

#### **Competências:**

- Compreender conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas e aplicá-las a situações diversas no contexto das ciências, da tecnologia e das atividades cotidianas.
- Compreender a capacidade do uso de tecnologia como meio de ensino aprendizagem, crítica e utilizar novas ideias tecnológicas para a resolução de problemas do cotidiano;

- Compreender o uso de variadas estratégias e tecnologias como instrumento modificador do conhecimento, do ensino aprendizagem e do contexto social;
- Compreender as Tecnologias da Informação e da Comunicação e suas relações com o processo de ensino e aprendizagem;
- Analisar os usos de *softwares* educativos na área de matemática, como estratégia de ensino e aprendizagem;
- Desenvolver projetos de ensino como o uso de *software* educativos que contemplem a teoria, prática com a perspectiva do discente usá-la na sala de aula do licenciado.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

#### **Bibliografia Básica:**

1. DE CARVALHO BORBA, Marcelo; DA SILVA, Ricardo Scucuglia Rodrigues; GADANLIS, George. Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento. Autêntica Editora, 2020.
2. BORBA, Marcelo de Carvalho - Informática e Educação Matemática- 2. Ed. - Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
3. MANZANO, André L. N. G e Maria Izabel N.G. M. Estudo dirigido de Informática Básica. São Paulo: ÉRICA. 2007.

#### **Bibliografia Complementar:**

1. PERUZZO, Jucimar. Uso Do Latex Na Elaboração De Trabalhos Acadêmicos. Clube de Autores (*managed*), 2020.
2. LAMAS, Rita de Cássia Pavan; MENDES, Ijosiel. Geogebra: animações geométricas. Appris Editora e Livraria Eireli-ME, 2017.
3. FREIRE, W. et al. Tecnologia e Educação: as mídias na prática docente. Rio de Janeiro: Wak, 2008.
4. MORAN, José Manuel. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Papirus Editora, 2000.
5. ABAR, C. A. A. P.; COTIC, Norma S. Geogebra: na produção do conhecimento matemático. São Paulo: Iglu, 2014.

## **2.7.2 Disciplinas do Bloco II**

### **2.7.2.1 Disciplina e carga horária: Elementos da Matemática II (90 horas)**

**Carga horária:** 90 Horas.

**Ementa:** Números Reais. Funções reais: Domínio, Imagem e Gráficos. Composição de Funções. Função par, ímpar, injetora, sobrejetora e bijetora e cálculo da inversa. As principais funções Elementares (incluindo gráficos, equações e inequações): Linear, Quadrá-

tica, Modular, exponencial, Logarítmica. Matrizes, Determinantes e Sistema de Equações Lineares.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. IEZZI, Gelson e outros. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 1, 2 e 4. São Paulo, ed. Atual, 2013.
2. NETO, Antônio Caminha Muniz. Tópicos de Matemática Elementar, Vol.3 - Introdução à Análise. Coleção Professor de Matemática, SBM, 2012.
3. LIMA, Elon Lages. A Matemática do Ensino Médio - Vol. 1 e 3. Coleção do Professor de Matemática, SBM, Rio de Janeiro, 2001.

**Bibliografia Complementar:**

1. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo, Vol. 1, 5ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
2. NETO, Antônio Caminha Muniz. Tópicos de Matemática Elementar, Vol.1- Números Reais. Coleção Professor de Matemática, SBM, 2012.
3. PAIVA, Manoel R. MATEMÁTICA – Vol. 1. Editora Moderna. São Paulo, 2018.
4. GELSON Iezzi, Osvaldo Dolce, David Degenszajn, Roberto Périgo, Nilze de Almeida. Matemática Ciências e Aplicações (Conecte LIVE) – Volume 1. 3ª edição. Editora Saraiva, 2018.
5. LIMA, E.L., Carvalho, P.C et al. Matemática do Ensino Médio, vol. 1. Coleção Professor de Matemática, SBM, 2000.

### **2.7.2.2 Disciplina e carga horária: Geometria Espacial (90 horas)**

**Carga horária:** 90 Horas, sendo 75H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Ementa:** Retas e Planos. Retas Paralelas no Plano. Retas e Planos Perpendiculares no Espaço. Prismas. Pirâmides. Princípio de Cavalieri. Poliedros Convexos, Teorema de Euler. Cilindros Circulares. Cones Circulares. Esferas. Cálculos de Áreas Laterais Sólidos. Volumes de figuras Espaciais.

**Competências**



- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

#### **Bibliografia Básica:**

1. DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. 6. Ed. Fundamentos de matemática elementar 10: Geometria espacial, posição e métrica. São Paulo: Atual, 2009.
2. MACHADO, Antônio dos Santos. Matemática temas e metas: geometria analítica e polinômios. Vol. 5. São Paulo: Atual, 2004.
3. IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar 7: geometria analítica. São Paulo, SP: Atual, 2005.

#### **Bibliografia Complementar:**

1. LIMA, Elon Lages. A Matemática do Ensino Médio Vol. 2 e 3. Rio de Janeiro, SBM 2008.
2. CARVALHO, P. C. P. Introdução à Geometria Espacial. 4<sup>a</sup>. ed., Rio de Janeiro: SBM, 2002.
3. CARVALHO, P.C.P. Introdução à Geometria Espacial, Coleção Professor de Matemática, SBM, 2002.
4. LIMA, Elon Lages. Coordenadas no Espaço, Coleção Professor de Matemática, SBM.
5. PAIVA, Manoel Rodrigues. Matemática - Vol. 2 e 3. Editora Moderna. São Paulo, 2008.

### **2.7.2.3 Disciplina e carga horária: Fundamentos da Matemática (60 horas)**

**Carga horária:** 60 Horas, sendo 45H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Ementa:** Construção dos Naturais. Construção dos inteiros. Construção dos números racionais. Construção dos números reais.

#### **Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Participar de programas de formação continuada.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. FERREIRA, Jamil. A Construção dos Números, 1ª Edição, Rio de Janeiro. SBM. 2010.
2. DOMINGUES, Higino H ; IEZZI , Gelson . Álgebra Moderna , 2 ed. São Paulo, Atual Editora, 1982.
3. ALENCAR FILHO, Edgard de, Elementos de Álgebra Abstrato . São Paulo, Nobel, 1978.

**Bibliografia Complementar:**

1. MONTEIRO, L.H. Jacy. Elementos de álgebra. Rio de Janeiro, IMPA, 1971.
2. AYRES JR, Frank. Álgebra Moderna, São Paulo, McGraw-Hill do Brasil Ltda.
3. GARCIA, A.; LEQUIN, I., Álgebra: Um Curso de Introdução, Projeto Euclides, S.
4. GONÇALVES, Adilson, Introdução à Álgebra, Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada. 1979.
5. HEFEZ, A. Curso de Álgebra. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 1997.

#### **2.7.2.4 Disciplina e carga horária: Filosofia da Educação (60 horas)**

**Carga horária:** 60 Horas.

**Ementa:** A educação e a filosofia: gênese, conceitos, caracterizações; O educar e o filosofar; As relações entre Filosofia e Educação; Filosofia como fundamento e crítica da Educação; Elementos básicos constituintes das teorias filosóficas da educação: antropológico, axiológico e epistemológico; Contribuições das concepções de educação da filosofia antiga (Sócrates, Platão, Sofistas, Aristóteles) para a modernidade ocidental; Concepções de educação na filosofia moderna (Kant, Karl Marx); Concepções de educação na filosofia contemporânea: Teoria crítica da educação (Adorno, Horkheimer, Marcuse); Reconhecimento ético como educação dos afetos (Honneth, Charles Taylor); Ética das virtudes como pedagogia da resistência (MacIntyre); Educação na perspectiva de colonial (Paulo Freire, Catherine Walsh).

**Competências:**

- Pesquisar o campo de estudo e definir a filosofia da educação e sua relação com os cursos de licenciaturas;
- Identificar as principais questões da filosofia da educação;
- Compreender as tendências filosóficas;
- Desenvolver uma visão crítico-reflexiva no contexto dos cursos de licenciaturas com base nas contribuições filosóficas da educação.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de mate-

mática.

**Bibliografia Básica:**

1. FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.
2. DALBOSCO, C. A.; CASAGRANDA, E. A.; MÜHL E. H. (Orgs). Filosofia e pedagogia: aspectos históricos e temáticos. Campinas: Autores Associados, 2008.
3. MARCONDES, D. Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahar, 2018

**Bibliografia Complementar:**

1. BRZEZINSKI, Iria. (Org.). LDB vinte anos depois: projetos educacionais em disputa. São Paulo: Cortez Editora, 2018.
2. KRAWCZYK, Nora (Org.). Escola pública: tempos difíceis, mas não impossíveis. Campinas-SP:FE/UNICAMP; Uberlândia-MG: Navegando, 2018.
3. LIMA, Antônio Bosco de; PREVIT ALI, Fabiane Santana; LUCENA, Carlos (Orgs.). Em defesa das políticas públicas. Uberlândia: Navegando Publicações, 2020.
4. OLIVEIRA, Dalila Andrade; DUARTE, Adriana Maria Cancellia; RODRIGUES, Cibele Maria Lima (Orgs.). A política educacional em contexto de desigualdade: uma análise das redes públicas de ensino da região Nordeste. Campinas-SP: Mercado das Letras, 2019.
5. SAVIANI, Dermeval. Da LDB (1996) ao novo PNE (2014-2024): por uma outra política educacional. Campinas: Autores Associados, 2019.

#### **2.7.2.5 Disciplina e carga horária: Sociologia da Educação (60 horas)**

**Carga horária:** 60 Horas.

**Ementa:** Contextualização histórica da sociologia; a sociologia e as diferentes abordagens teóricas, conceituais e metodológicas da educação: clássicos e contemporâneos. Escola, ensino, prática docente no mundo contemporâneo e no contexto brasileiro. A escola, os grupos, a família e a socialização. A pesquisa sociológica como estratégia de ensino. Temas contemporâneos em sociologia da Educação: juventudes, gênero e diversidade sexual, raça/etnia.

**Competências:**

- Analisar processos educativos a partir das abordagens sociológicas de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vista e tomando decisões baseadas no tripé conhecimento, prática e engajamento profissional;
- Identificar e combater as diversas formas de injustiça, preconceito e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários e dos Direitos Humanos.

**Cenários de aprendizagem:** Articulação entre a teoria e a prática de modo interativo, fundada nos conhecimentos científicos, contemplando a indissociabilidade entre o ensino,

a pesquisa e a extensão, visando à garantia do desenvolvimento dos estudantes quanto aos conhecimentos específicos da área do conhecimento ou do componente curricular a ser ministrado.

**Bibliografia Básica:**

1. BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean Claude. A reprodução. Petrópolis: Vozes, 2008.
2. DURKHEIM, Émile. Educação e Sociologia. 12ª ed. São Paulo: Melhoramentos, 1955.
3. RODRIGUES, A. T. Sociologia da Educação. Rio de Janeiro: Ed. Lamparina, 2007.

**Bibliografia Complementar:**

1. ABRAMOWICZ, Anete e GOMES, Nilma Lino. Educação e raça: perspectivas políticas, pedagógicas e estéticas. Belo Horizonte: Autêntica editora, 2010.
2. FERNANDES, Danielle; HELAL, Diogo (orgs.). As cores da desigualdade. Belo Horizonte: Fino Traço, 2011.
3. MIRANDA, José da Cruz Bispo e Silva, Robson Carlos da. Entre o Derreter e o Enferrujar: os desafios da educação e da formação profissional. Fortaleza: Ed UECE, 2015.
4. OLIVEIRA, Marcia Adriana Lima de. Reflexões sobre sociologia aplicada à educação. Teresina: UAB/FUESPI/NEAD, 2012.
5. REGO, Teresa Cristina (Org.). Educação, escola e desigualdade. Petrópolis-RJ / São Paulo - SP: Vozes / Segmento, 2011. (Coleção Pedagogia Contemporânea, Vol. 1).

## **2.7.3 Disciplinas do Bloco III**

### **2.7.3.1 Disciplina e carga horária: Cálculo Diferencial e Integral I (90 horas)**

**Carga horária:** 90 Horas.

**Pré-requisito:** Elementos da Matemática II (90 horas).

**Ementa:** Limites. Continuidade. Derivada. Integral e Técnicas de Integração.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas

serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de Cálculo, Vol. 1, Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1988. 5ª edição.
2. LEITHOLD, Louis. O Cálculo com Geometria Analítica, Vol. 1, São Paulo; Harper & Row do Brasil, 1982.
3. ÁVILA, Geraldo Severo de Sousa. Funções de uma variável, Vol. 1. 7ª Edição. Rio de Janeiro, L.T.C. Ed. S/A, 19

**Bibliografia Complementar:**

1. BOULOS, Paulo. Cálculo diferencial e integral, vol. 1. São Paulo: Pearson Makron Books, 2006.
2. BOULOS, Paulo. Introdução ao cálculo. São Paulo: Edgard Blücher, 1983.
3. IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar vol. 8: limites, derivadas, noções de integral. 6. ed. São Paulo: Atual, 2006.
4. EDWARDS & PENNEY. Cálculo com Geometria Analítica. Vol.1. Ed PHB.
5. SIMONS, George F. Cálculo com geometria analítica. Tradução Seiji Hariki. São Paulo: Pearson Makron Books, 2008.

### 2.7.3.2 Disciplina e carga horária: Geometria Analítica (90 horas)

**Carga horária:** 90 Horas, sendo 75H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Ementa:** Vetores. Sistema de Coordenadas. A Reta no Plano. Retas e Planos no Espaço. Mudança de Sistema de Coordenadas. Cônicas e Quádricas.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. OLIVEIRA, Ivan de Camargo; BOULOS, Paulo. Geometria analítica: um tratamento vetorial. São Paulo: MacGraw-Hill, 1986. 57
2. IVAN DE CAMARGO, E. Oliveira; IVAN DE CAMARGO, E. Oliveira. Geometria analítica: um tratamento vetorial. Pearson/Prentice Hall, 2006.
3. STEINBRUCH, Alfredo. Geometria analítica. São Paulo, SP: Pearson Markron, 1987.

**Bibliografia Complementar:**

1. LEHMANN, Charles H. Geometria Analítica, 6ª Edição, Rio de Janeiro, Globo, 1987.
2. VALADARES, Renato José da Costa. Álgebra Linear e Geometria Analítica, Rio de Janeiro, Campus, 1982.
3. SEYMOOR, Lipschutz. Álgebra Linear, Tradução de Roberto Ribeiro Baldino, Coleção Schaum, editora McGraw-Hill do Brasil Ltda, São Paulo, 1977.
4. MACHADO, Antônio dos Santos. Álgebra Linear e Geometria Analítica. Editora McGraw-Hill do Brasil Ltda, 1975.
5. SANTOS, Fabiano José dos; FERREIRA, Silvimar Fábio. Geometria analítica. Porto Alegre: Bookman, 2009.

### 2.7.3.3 Disciplina e carga horária: Teoria dos Números (60 horas)

**Carga horária:** 60 Horas, sendo 45H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Ementa:** Números Inteiros. Princípio da Boa Ordenação. Princípio da Indução Finita. Somatórios e suas Propriedades. Produtórios e suas Propriedades. Triângulo de Pascal. Divisibilidade nos Inteiros. Máximo Divisor Comum. Mínimo Múltiplo Comum. Algoritmo de Euclides. Números Primos. Teorema Fundamental da Aritmética. Crivo de Eratóstenes. Conjectura de Goldbach. Método de fatoração de Fermat. Equações Diofantinas Lineares. Congruências. Congruências Lineares

#### **Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Conhecer as propriedades dos números e adquirir habilidade de trabalhar com eles.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

#### **Bibliografia Básica:**

1. SANTOS, José Plínio de Oliveira. Introdução à teoria dos números. Rio de Janeiro: IMPA, 2010.
2. ALENCAR FILHO, Edgard de. Teoria Elementar dos Números, 2. edição, São Paulo, Nobel, 1985.
3. MILIES, F.C.P. Números: uma introdução à Matemática. São Paulo, 1982.

#### **Bibliografia Complementar:**

1. F. E. Brochero Martinez, C. G. Moreira, N. C. Saldanha, E. Tengan - Teoria dos Números - um passeio com primos e outros números familiares pelo mundo inteiro, Projeto Euclides, IMPA, 2010.
2. ALENCAR FILHO, Edgard de. Teoria das Congruências, São Paulo, Nobel, 1986.
3. VIVOGRADOV, I. Fundamentos de la Teoria de los Números. Moscou, 1997.

4. SIDKI, Said; Introdução à Teoria dos Números, 10º colóquio Brasileiro de Matemática, IMPA, Poços de Caldas, 1975.
5. CHOCKLEY, J., Introduction to Number Theory; Rinehart and Winston, Inc, 1967.

#### **2.7.3.4 Disciplina e carga horária: Política Educacional e Organização da Educação Básica (60 horas)**

**Carga horária:** 60 Horas.

**Ementa:** Estudo analítico das políticas educacionais no Brasil com destaque para: direito à educação; a política educacional no contexto das políticas públicas; organização dos sistemas de ensino considerando as peculiaridades nacionais, os contextos e a legislação de ensino; o financiamento; a organização da educação básica e da educação superior na Constituição Federal de 1988, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB Lei nº. 9.394/96) e na legislação complementar.

**Competências:**

- Conhecer e entender as políticas educacionais do Brasil.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. OLIVEIRA, Romualdo Portela de; ADRIÃO, Thereza (Orgs.). Organização do Ensino no Brasil: níveis e modalidades. 2. ed. São Paulo: Xamã, 2007.
2. BRZESZINSKI, Íria. LDB/1996: Uma década de perspectivas e perplexidades na formação de profissionais da educação. In: BRZESZINSKI, I. (Org.). LDB Dez anos depois: reinterpretação sob diversos olhares. São Paulo: Cortez, 2014.
3. CARNEIRO, Moaci Alves. LDB fácil: leitura crítico-compreensiva, artigo a artigo. 17. Ed .Atualizada. Petrópolis. 24ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

**Bibliografia Complementar:**

1. BRZESZINSKI, Íria. (Org.). LDB vinte anos depois: projetos educacionais em disputa. São Paulo: Cortez Editora, 2018.
2. KRAWCZYK, Nora (Org.). Escola pública: tempos difíceis, mas não impossíveis. Campinas - SP: FE/UNICAMP: Uberlândia-MG: Navegando, 2018.
3. LIMA, Antonio Bosco de; PREVIT ALI, Fabiane Santana; LUCENA, Carlos (Orgs.). Em defesa das políticas públicas. Uberlândia: Navegando Publicações, 2020.
4. OLIVEIRA, Dalila Andrade; DUARTE, Adriana Maria Cancellari; RODRIGUES, Cibele Maria Lima(Orgs.). A política educacional em contexto de desigualdade: uma análise das redes públicas de ensino da região Nordeste. Campinas-SP: Mercado das Letras, 2019.
5. CÁSSIO, F. L. (org.). Educação contra a barbárie: por escolas democráticas e pela liberdade de ensinar. São Paulo: Boi tempo, 2019.

### 2.7.3.5 Disciplina e carga horária: Psicologia da Educação (60 horas)

**Carga horária:** 60 Horas.

**Ementa:** Psicologia como ciência; A Psicologia da Educação na formação docente; Principais concepções teóricas sobre desenvolvimento e aprendizagem: implicações pedagógicas. Dificuldades de aprendizagem e contextos de ensino-aprendizagem.

**Competências:**

- Conhecer as contribuições da Psicologia no processo educacional durante as diferentes fases do desenvolvimento.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. BOCK, Ana Mercês Bahia; FURTADO, Odair; TEIXEIRA, Maria de Lourdes Trassi. Psicologias: Introdução ao estudo de psicologia. São Paulo: Saraiva, 2008.
2. BARONE, Leda Maria Codeço; MARTINS, Lilian Cássia Baicich; CASTANHO, Maria Irene Siqueira. Psicopedagogia: teorias da aprendizagem. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2011.
3. NUNES, Ana Ignez Belém Lima; SILVEIRA, Rosemary do Nascimento. Psicologia da aprendizagem: processos, teorias e contextos. Fortaleza: Liber Livro, 2008.

**Bibliografia Complementar:**

1. BARBOSA, Laura Monte Serrat. Psicopedagogia: um diálogo entre a Psicopedagogia e a educação. Curitiba: 1ª ed. Base de livros, 2017.
2. FÁVERO, Maria Helena. Psicologia e conhecimento: subsídios da psicologia do desenvolvimento para a análise do ensinar e aprender. Brasília: UNB, 2005. 60
3. TAILLE, Y DE LA; OLIVEIRA, M.K; DANTAS, H. Piaget, Vygotsky e Wallon - teorias psicogenéticas em discussão. 28ª. ed. São Paulo: Summus, 2019.
4. REGO, Teresa Cristina (Org.). Educação, escola e desigualdade. Petrópolis-RJ / São Paulo - SP: Vozes / Segmento, 2011. (Coleção Pedagogia Contemporânea, Vol. 1).
5. NUNES, Ana Ignez Belém; SILVEIRA, Rosemary do Nascimento. Psicologia do Desenvolvimento: teorias e temas contemporâneos. Fortaleza: Liber Livro, 2008.

## 2.7.4 Disciplinas do Bloco IV

### 2.7.4.1 Disciplina e carga horária: Cálculo Diferencial e Integral II (90 horas)

**Carga horária:** 90 Horas, sendo 75H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Pré-requisito:** Cálculo Diferencial e Integral I (90 horas).

**Ementa:** Integral de Riemann e propriedades. Aplicações de Integral; Integração Imprópria; Sequências e Séries; Curvas. Cálculo de Áreas de Superfície de Revolução. Coordenadas Polares.



**Competências:**

- Adquirir conhecimentos sobre Cálculo Diferencial e Integral com aplicações em Matemática e nas outras Ciências;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Realizar estudos de pós-graduação;
- Trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo, Vol. 1. 5ª ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2008.
2. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo, Vol. 2. 5ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.
3. ÁVILA, Geraldo SS. Cálculo das funções de uma variável. Vol. 1, 2 e 3. Editora LTC, 5ª Edição, 1995. Bibliografia Complementar.

**Bibliografia Complementar:**

1. LEITHOLD, Louis, O Cálculo com Geometria Analítica, Vol. 1, São Paulo; Harper & Row do Brasil, 1982.
2. BOULOS, P. Introdução ao Cálculo, Vols. 1 e 2. Edgard Blusher Ltda MEC 1974.
3. STEWART, James. Cálculo. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
4. HOFFMANN, Laurence D. Bradley, Gerald L., Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. Tradução e revisão de Ronaldo Sérgio de Biasi. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
5. SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica, vol. 1 e 2, S. Paulo: McGrawHill, 1987.

**2.7.4.2 Disciplina e carga horária: Álgebra Linear I (90 horas)**

**Carga horária:** 90 Horas.

**Pré-requisito:** Geometria Analítica (90 horas).

**Ementa:** Espaços Vetoriais. Subespaços Vetoriais. Bases. Transformações Lineares. Produto de Transformações Lineares. Núcleo e Imagem de uma Transformação Linear. Soma Direta e Projeção. Matriz de uma Transformação Linear. Operadores Lineares. Au-

tovalores e Autovetores. Espaços com produto interno.

**Competências:**

- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Realizar estudos de pós-graduação;
- Trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. LIMA, E L.; LINEAR, Álgebra Linear, Impa-CNPq, Coleção Matemática Universitária, 1996.
2. BOLDRINI, José Luiz et al. Álgebra linear. 3. ed. São Paulo: Harper, 1980.
3. CALLIOLI, Carlos A.; DOMINGUES, Hygino H.; COSTA, Roberto C. F. Álgebra linear e aplicações. 6. ed. São Paulo: Atual, 2003

**Bibliografia Complementar:**

1. GARCIA, A.; LEQUEN. I. Álgebra: Um Curso de Introdução. Projeto Euclides, IMPA. 1988. 64
2. LIPSCHUTZ, Seymour. Álgebra Linear, ed. McGraw-Hill, Rio de Janeiro, RJ.
3. HOFFMAN, K.; KUNZE, R. Álgebra Linear, 2ª Ed. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1979.
4. GONÇALVES, Adilson; SOUZA, Rita Maria de. Introdução à álgebra linear. São Paulo: Edgard Blucher, 1997.
5. COELHO, F.U; LOURENÇO, M.L. Um curso de Álgebra Linear. Edusp, 2013.

**2.7.4.3 Disciplina e carga horária: UCE – Tópicos Especiais de Matemática I (75 horas)**

**Carga horária:** 75 Horas, sendo 60H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Ementa:** Análise e resolução de problemas relativos aos conteúdos apresentados ao longo do curso e de livros textos do Ensino Médio. Estratégias de resolução. Prática de Ensino. Uso de resolução de problemas como procedimento de ensino-aprendizagem de matemática; Planejamento de estratégias de resolução. A Resolução de Problemas de Matemática no Ensino Básico. Fazer a discussão das provas da OBMEP (Olimpíada brasileira de matemática das escolas públicas) e OBM (Olimpíada brasileira de matemática): níveis 1, 2 e 3.

**Competências:**

- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Conhecimento de questões contemporâneas;
- Capacidade de elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a educação básica;
- Capacidade de analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- Capacidade de desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- Capacidades de perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. POLYA, George. A Arte de Resolver Problemas; Editora Interciência, Rio de Janeiro, 1998.
2. LIMA, Elon Lages; Matemática e Ensino, Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), Rio de Janeiro, 2001.
3. DOMINGUES, Hygino H. e CORBO, Olga; Resolução de Problemas na Matemática Escolar; Editora Atual; São Paulo; 1998.

**Bibliografia Complementar:**

1. DANTE, L.R., Didática da resolução de problemas de matemática. São Paulo, Ática, 1985.
2. Olimpíada de Matemática – Uma porta para o futuro. Emanuel Carneiro (II Bienal da SBM).
3. JOSIMAR, Silva Luís Lopes. É divertido resolver problemas.
4. CIABOTTI, Valéria; DE OLIVEIRA JÚNIOR, Ailton Paulo. Caminhos Para a Elaboração do Livro Paradidático: "Jogando na Olimpíada Nacional de Probabilidade" no Ensino Fundamental. Editora Appris, 2020.
5. Revista Eureka, Olimpíada Brasileira de Matemática, disponível em [www.obm.org.br](http://www.obm.org.br). Banco de questões da OBMEP, disponível em [www.obmep.org.br](http://www.obmep.org.br).

#### **2.7.4.4 Disciplina e carga horária: UCE – Metodologia do Ensino de Matemática (90 horas)**

**Carga horária:** 90 Horas.

**Ementa:** Embasamento teórico-prático a aquisição de uma postura didática em termos de refletir e tomar decisões diante dos problemas do ensino da Matemática na escola de fundamental ao médio, elementos necessários à organização do ensino, Planejamento, Avaliação e Metodologias Inovadoras.

##### **Competências:**

- Instrumentalizar-se com metodologias de ensino que propiciem a aprendizagem dos alunos de forma mais efetiva;
- Inserir objetivos específicos da disciplina a ser ensinada;
- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Educação abrangente necessária ao entendimento do impacto das soluções encontradas num contexto global e social;
- Participar de programas de formação continuada;
- Capacidade de elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a educação básica;
- Capacidade de analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- Capacidade de analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a educação básica;
- Capacidade de desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- Capacidade de perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

##### **Bibliografia Básica:**

1. MEC. Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática. Brasília, outubro de 1997.
2. CARVALHO, Dione Lucchesi. Metodologia do ensino da Matemática. São Paulo: Cortez, 1994.

3. D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Educação Matemática- da teoria à prática. Campinas-SP: Papirus, 2009.

**Bibliografia Complementar:**

1. D'AUGUSTINE, Charles H. Métodos Modernos para o Ensino da Matemática. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1986.
2. PIMENTA, Selma Garrido e outros. Revendo o ensino de 2º grau propondo a formação de professores. Coleção Magistério. 2ª ed. Cortez, 1990.
3. PILETTI, Claudino. Didática Especial. 2ª ed. São Paulo, ed. Ática, 1985.
4. DANTAS, Martha Maria de Sousa. Ensino da Matemática. Um processo entre a exposição e a descoberta. Centro Editorial e Didática da UFBA, 1987.
5. TAHAN, Malba, Didática da Matemática. Rio de Janeiro, ed. Saraiva.

#### **2.7.4.5 Disciplina e carga horária: Didática (60 horas)**

**Carga horária:** 60 Horas.

**Ementa:** Fundamentos epistemológicos da Didática; - A importância da Didática na formação do(a) professor(a); Formação e identidade docente; Tendências pedagógicas da prática escolar; O planejamento de ensino e a organização do processo ensino-aprendizagem.

**Competências:**

- Compreender os fundamentos da Didática enquanto pressupostos básicos na formação do professor para o exercício da docência;
- Analisar criticamente o processo do planejamento de ensino e seus componentes didáticos.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. HAIDT, Regina Célia Cazaux. Curso de Didática Geral. São Paulo: Ática, 2007.
2. LIBÂNEO, José Carlos. Didática. São Paulo: Cortez, 1991. 4. ed. Campinas- SP: Papirus, 2008.
3. VEIGA, I. P. A. A prática pedagógica do professor de didática. 11. ed. Campinas, São Paulo: Papirus, 2008.

**Bibliografia Complementar:**

1. FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
2. BEHRENS, Marilda Aparecida et al. O paradigma emergente e a prática pedagógica. Curitiba: Champagnat, 2003.
3. CANDAU, Vera Maria F. A didática em questão. Petrópolis: Vozes, 2009

4. TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. Editora Vozes Limitada, 2012.
5. VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Técnicas de Ensino: por que não? Campinas: Papi-rus, 1991.

## 2.7.5 Disciplinas do Bloco V

### 2.7.5.1 Disciplina e carga horária: Cálculo Diferencial e Integral III (90 horas)

**Carga horária:** 90 Horas, sendo 75H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Pré-requisito:** Cálculo Diferencial e Integral II (90 horas).

**Ementa:** Os espaços  $\mathbb{R}^n$ . Funções de Várias Variáveis. Limite e Continuidade. Derivadas Parciais. Diferenciabilidade. Derivada Direcional, máximos e mínimos, Fórmula de Taylor. Integrais Múltiplas. Integrais de Linha. Teorema de Stokes.

#### **Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Realizar estudos de pós-graduação;
- Trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber.
- Analisar e interpretar os fundamentos do Cálculo Diferencial e Integral com ênfase na formação de conceitos, na consistência lógica e na aplicação em outras áreas do conhecimento.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

#### **Bibliografia Básica:**

1. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz, Um curso de Cálculo, Vols. 2, 3 e 4. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1988. 5ª edição.
2. ÁVILA, Geraldo, Cálculo de Funções de Várias Variáveis. Volume 3, Editora LTC.
3. LEITHOLD, Louis. O Cálculo com Geometria Analítica - Vols. 1 e 2. São Paulo, Harper e Row do Brasil Ltda, 1982.

#### **Bibliografia Complementar:**

1. BOULOS, P. Introdução ao Cálculo, vol. 1,2 e 3. Edgard Blusher Ltda MEC 1973.

2. SIMMONS, G. F. Cálculo com Geometria Analítica, São Paulo, McGraw-Hill, 1968, Vols. 1 e 2.
3. APOSTOL, Tom M. Calculus, 2.<sup>a</sup> edição. Vol. 1 e 2. Editorial Reverté, 1975
4. LANG, Serge. Cálculo, Vols. 1 e 2. Ao Livro Técnico S.A., 1974.
5. SWOKOWSKI, Earl W. Cálculo com Geometria Analítica - Vols. 1 e 2. São Paulo. Ed. McGraw-Hill do Brasil, 1995.

### **2.7.5.2 Disciplina e carga horária: Análise Combinatória e Probabilidade (90 horas)**

**Carga horária:** 90 Horas, sendo 75H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Ementa:** Princípios aditivo e multiplicativo; permutações; combinações e outros métodos de contagem. Coeficiente binomial; princípio da Inclusão e Exclusão. Permutações Caóticas, Lemas de Kaplansky; Princípio de Dirichlet ou Princípio da Casa dos Pombos. Experimentos aleatórios, espaço amostral, probabilidades condicionadas; Teorema do produto, Teorema de Bayes Esperança matemática e Variância de variáveis aleatórias. Modelos probabilísticos de variáveis discretas: Binomial e Poisson, e variáveis contínuas: modelo uniforme, exponencial e normal.

#### **Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

#### **Bibliografia Básica:**

1. SANTOS, J.P.O., MELLO, M.P., MURARI, I.T.C. Introdução à Análise Combinatória. Campinas: Editora da Unicamp, 1995.
2. HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar 5: combinatória e probabilidade. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004.
3. MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. Estatística Básica. Ed. Saraiva. 5<sup>a</sup> Edição. São Paulo, 2004.

#### **Bibliografia Complementar:**

1. MORGADO, Augusto César et al. Análise Combinatória e Probabilidade: com as soluções dos exercícios. Coleção do Professor de Matemática, ed 9, 2006.
2. MEYER, Paul L., Probabilidade: Aplicações à Estatística. Livros Técnicos e Científi-

cos. Editora S. A. Rio de Janeiro, 2006.

3. FREUND, John E.; SIMON, Gary A. Estatística Aplicada. 9ª Edição. Porto Alegre. Editora Bookman, 2000.
4. FONSECA, Jairo Simon; MARTINS, Gilberto de Andrade. Curso de Estatística. 6ª Edição. São Paulo, Editora Atlas, 2011.
5. LIPSCHUTZ, Seymour. Probabilidade. São Paulo. Ed. McGraw-Hill do Brasil, 1978.

### **2.7.5.3 Disciplina e carga horária: Trabalho de Conclusão de Curso I - TCC I (75 horas)**

**Carga horária:** 75 Horas, sendo 30H Teórica/Prática e 45H Prática-PCC.

**Ementa:** Oficinas de elaboração e fornecer instrumental teórico-metodológico para o trabalho de Monografia, oficinas de apresentação oral, oficinas sobre a norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, escolha de um tema para a elaboração do TCC II.

#### **Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Conhecimento de questões contemporâneas;
- Educação abrangente necessária ao entendimento do impacto das soluções encontradas num contexto global e social;
- Realizar estudos de pós-graduação;
- Capacidade de elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a educação básica;
- Capacidade de analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- Capacidades de contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da escola básica.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula e o laboratório de matemática.

#### **Bibliografia Básica:**

1. GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.
2. LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 6ª. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
3. DE ANDRADE MARCONI, Marina; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publica-



ções e trabalhos científicos. Atlas, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

1. BASSANEZI, Rodney Carlos. Ensino-aprendizagem com Modelagem matemática: uma nova estratégia. 3ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2010.
2. RODNEY, Carlos Bassanezi. Ensino-Aprendizagem com Modelagem Matemática: uma nova estratégia. São Paulo: Contexto 2002.
3. GALLIANO, A. Guilherme. O método científico: teoria e prática. Harbra, 1979.
4. KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica. Editora Vozes, 2016.
5. DE CARVALHO, Maria Cecília M. Construindo o saber: Metodologia científica-Fundamentos e técnicas. Papirus Editora, 2021.

#### **2.7.5.4 Disciplina e carga horária: Estágio Supervisionado I (75 horas)**

**Carga horária:** 75 Horas.

**Ementa:** A importância do estágio supervisionado; consideração sobre o ensino de matemática no Ensino Básico; fundamentação psicológica para o ensino de matemática para a criança e para o adolescente; reflexões sobre o ensino de matemática; análise do livro didático; seminários e microaulas.

**Competências:**

- Planejar e executar a ação didática de conteúdos matemáticos em nível de Ensino Fundamental;;
- Familiarizar o aluno com a Escola – como funcionam a Direção, a Coordenação, a Supervisão, a Secretaria e o Conselho Escolar;
- Conhecer o Regimento, o Currículo, o Organograma da Escola e da Secretaria da Educação, a Legislação, os Laboratórios e as Condições Higiênicas de sua Instalações;
- Capacidade de analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- Observar e analisar a ação didática do Professor de Matemática na Escola-Campo de Estágio, a capacidade de aprendizagem do aluno em classe, o desempenho dos alunos no desenvolvimento da disciplina, bem como as manifestações de insatisfações dos alunos em classe; Participar do planejamento de ensino, da confecção dos materiais didáticos, assim como do desenvolvimento das aulas.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, escolas de ensino básico e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. CARRAHER, Terezinha N. e Outros. Na vida, Dez; na Escola, Zero, 4ª edição. São Paulo, Cortez, 1990.
2. COSTA, Newton G. A introdução aos fundamentos da Matemática. 3ª edição. Editora. Hucitec, São Paulo, 1992.

3. BRASIL, MEC. Parâmetros Curriculares Nacionais, 5ª à 8ª série, Matemática Brasília 1998, pg. 26 – 35.

**Bibliografia Complementar:**

1. BARRETO, Maria N. Teorema para o Ingresso no Quadro do Magistério. Meridional, Porto Alegre, 1976.
2. BERMAN, Louise M. Novas Prioridades para o Currículo– 2ª ed. Globo, MEC, Porto Alegre, 1976. 74
3. BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Saber e Ensinar. Papirus, São Paulo, 1984.
4. BREJON, Moysés. Estrutura e Funcionamento do Ensino. Pioneira, São Paulo, 1981.
5. BIANCHI, Anna Célia de Moraes. Manual de Orientação: Estágio Supervisionado. São Paulo, Ed. Pioneira, 1998

### **2.7.5.5 Disciplina e carga horária: Cálculo Numérico (60 horas)**

**Carga horária:** 60 Horas, sendo 45H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Ementa:** Erros em métodos numéricos. Sistemas lineares. Equações algébricas e transcendentais. Sistemas lineares. Ajustes de curvas (o método dos mínimos quadrados). Interpolação polinomial e integração numérica.

**Competências:**

- Fornecer aos alunos técnicas numéricas para resolução de problemas (equações, sistemas, integrais, etc.) os quais, em grande parte, insolúveis frente ao cálculo elementar, isto é, sem solução analítica; além de uma base para utilização de programas matemáticos como meio para facilitar a implementação dos métodos abordados;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. BARROSO, Leonidas Conceição e outros. Cálculo Numérico (com aplicações). ed. Harbra. São Paulo, 1987.
2. BURIAN, Reinaldo; DE LIMA, Antonio Carlos; JÚNIOR, Annibal Hetem. Cálculo numérico. Livros Técnicos e Científicos, 2007.
3. RUGGIERO, Márcia A. Gomes; LOPES, Vera Lúcia da Rocha. Cálculo numérico:

aspectos teóricos e computacionais. Makron Books do Brasil, 1997.

**Bibliografia Complementar:**

1. BURDEN, R. L.; FAIRES, J. D. Análise Numérica. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
2. CLÁUDIO, Dalcídio Moraes; MARINS, Jussara Maria. Cálculo numérico computacional: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1994.
3. DORNELLES FILHO, Adalberto Ayjara. Fundamentos de cálculo numérico. Bookman Editora, 2016.
4. FRANCO, Neide Bertoldi. Cálculo numérico. São Paulo: Pearson, 2006.
5. MIRSHAWKA, Victor. Cálculo Numérico. Livraria Nobel. São Paulo, 1983.

## 2.7.6 Disciplinas do Bloco VI

### 2.7.6.1 Disciplina e carga horária: Álgebra Superior (90 horas)

**Carga horária:** 90 Horas.

**Pré-requisito:** Fundamentos de Matemática (60 horas).

**Ementa:** Números Inteiros. Anéis. Ideais. Homomorfismos entre Anéis. Polinômio de uma Variável com coeficientes num corpo. Critério de Irredutibilidade de Eisenstein. Critério de Irredutibilidade de Lagrange.

**Competências:**

- Adquirir conhecimentos sobre as estruturas algébricas, tais como, Anéis, Ideais, Corpos e Grupos. ;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Realizar estudos de pós-graduação.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. GONÇALVES, Adilson. Introdução à Álgebra. Rio de Janeiro, IMPA, 1979.
2. DOMINGUES, Higino H ; IEZZI , Gelson . Álgebra Moderna , 2 ed. São Paulo, Atual Editora, 1982.
3. GARCIA, Arnaldo.; LEQUAIN, Yves. Elementos de Álgebra. Rio de Janeiro, IMPA, 2002.

**Bibliografia Complementar:**

1. MONTEIRO, L. H. Jacy. Elementos de Álgebra. IMPA, Rio de Janeiro, 1971.
2. BIKHOFF, G. Álgebra Moderna. Rio de Janeiro, ed. Guanabara Dois S.A. 1980.
3. LANG, Serge. Estruturas Algébricas. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1972.
4. HEFEZ, Abramo. Curso de Álgebra, volume 1, 3ª edição. Associação Instituto Nacio-

nal de Matemática Pura e Aplicada, Rio de Janeiro, 2002.

5. GOMES, Olímpio Ribeiro; SILVA, Jhone Caldeira. Estruturas Algébricas para Licenciatura, volume 1,2,3. Blucher, 2018.

#### **2.7.6.2 Disciplina e carga horária: Estatística (60 horas)**

**Carga horária:** 60 Horas, sendo 45H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Ementa:** Noções básicas de Estatística descritiva: Conceitos básicos; elaboração de tabelas e gráficos; distribuição de frequência e representação gráfica. Medidas de tendência central; medidas de posição e medidas de variação. Amostragem; distribuição amostral; Estimativas pontuais e Intervalares. Noções sobre testes de hipóteses.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, sala de vídeo, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. TOLEDO, Geraldo Luciano; OVALLE, Ivo Izidoro. Estatística básica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1985.
2. COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. Estatística. Editora Edgard Blücher Ltda, 2002.
3. MARTINS, Gilberto de Andrade; DONAIRE, Denis. Princípios de estatística. São Paulo: Atlas, 2006.

**Bibliografia Complementar:**

1. MEYER, Paul L. Probabilidade: aplicações à estatística. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
2. OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de. Estatística e probabilidade: teoria, exercícios resolvidos, exercícios propostos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
3. SPIEGEL, Murray R. Probabilidade e Estatística. São Paulo: PEARSON, 1978.
4. MORETTIN, Pedro Alberto. Introdução à Estatística para ciências exatas. Editora Atual. São Paulo, 1981.
5. OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de. Estatística e probabilidade: teoria, exercícios resolvidos, exercícios propostos. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

### 2.7.6.3 Disciplina e carga horária: Física I (60 horas)

**Carga horária:** 60 Horas, sendo 45H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Ementa:** Medidas Físicas. Vetores. Movimento Unidimensional. Movimento Bidimensional. Dinâmica da Partícula. Trabalho e Energia. Conservação de Energia. Conservação do Movimento Linear. Colisões. Ondas Mecânicas.

**Competências:**

- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber;

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; KRANE, K. S. Física. 4ª ed. Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro, 1996.
2. TIPLER, P. A. Física 1. Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1984.
3. EISBERG, Robert M.; LERNER, Lawrence S. Física: fundamentos e aplicações. São Paulo, MCGRAW-HILL, 1982.

**Bibliografia Complementar:**

1. NUSSENZVEIG, H. M., Curso de Física Básica, vol. I, 4a ed., Edgard Blucher, São Paulo, 2002.
2. SERWAY, R.A., Física para Cientistas e Engenheiros com Física Moderna, Vol.1., 3 .a . Ed., Livros Técnicos e Científicos Editora S.A, Rio de Janeiro, 1979.
3. YOUNG, Hugh D., FREEDMAN, R. A., Física I: Mecânica, 12o edição, editora Pearson, São Paulo – SP, 2008.
4. JOHNSON, Kenneth W. e CUTNELL, John D., Física vol. 1, 9a edição, editora LTC, 2016.
5. FEYNMAN, R. P. Lições de Feynman. Vols. 1 Porto Alegre: Bookman, 2008.
6. HEWITT, P. G. Fundamentos de Física Conceitual. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009.

### 2.7.6.4 Disciplina e carga horária: Estágio Supervisionado II (90 horas)

**Carga horária:** 90 Horas.

**Ementa:** Planejamento e execução da Ação Didática de Conteúdos Matemáticos em Nível dos Ensinos Fundamental e Ensino Médio; trabalho com observação tendo a participação do aluno no Processo Ensino-Aprendizagem. Utilização de novas tecnologias em Educação.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;

- Conhecimento de questões contemporâneas;
- Capacidade de elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a educação básica;
- Capacidade de analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- Capacidade de analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a educação básica;
- Capacidade de desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- Capacidade de perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. BARRETO, Maria N. Teorema para o Ingresso no Quadro do Magistério. Meridional, Porto Alegre, 1976.
2. BERMAN, Louise M. Novas Prioridades para o Currículo– 2ª ed. Globo, MEC, Porto Alegre, 1976.
3. BRANDÃO, Carlos Rodrigues .Saber e Ensinar. Papirus, São Paulo, 1984.

**Bibliografia Complementar:**

1. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Ensino Fundamental e Ensino Médio. 2019.
2. ALMEIDA, M. I. D. e PIMENTA, S. G. Estágios Supervisionados na Formação Docente. São Paulo: Cortez, 2014.
3. CARVALHO, A. M. P. Os Estágios nos Cursos de Licenciatura. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
4. FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. 2ª ed. São Paulo, Ed. Papirus, 2000.
5. PÉREZ-GÓMEZ, P.O. O pensamento prático do professor – a formação do professor como profissional reflexivo In: NÓVOA, A (org.) Os professores e sua formação. Lisboa: Dom Quixote. 1995.

#### **2.7.6.5 Disciplina e carga horária: Equações Diferenciais Ordinárias (90 horas)**

**Carga horária:** 90 Horas, sendo 75H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Pré-requisito:** Cálculo Diferencial e Integral I (90 horas).

**Ementa:** Equações Diferenciais Ordinárias de Primeira Ordem. Equações Diferenciais Ordinárias Lineares. Equações Diferenciais Lineares com Coeficientes Constantes.

Equações Diferenciais Lineares com Coeficientes Variáveis. Resoluções por Séries de Potências. Transformada de Laplace. Sistemas de Equações Diferenciais. Equações Diferenciais não-lineares.

**Competências:**

- Adquirir conhecimentos sobre os métodos de resolução de equações diferenciais ordinárias com aplicações em problemas relacionados com outras ciências;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Realizar estudos de pós-graduação.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. BOYCE, William E. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno, Editora Guanabara, Rio de Janeiro, 1990.
2. ZILL, Dennis G.; CULLEN, Michael R. Equações diferenciais vol. 1. Pearson Makron Books, 2008.
3. FIGUEIREDO, Djairo Guedes; NEVES, Aloísio F. Equações Diferenciais Aplicadas. Coleção Matemática Universitária, IMPA, Rio de Janeiro, 1997.

**Bibliografia Complementar:**

1. Nagle, R. Kent Equações diferenciais / R. Kent Nagle, Edward B. Saff, Arthur David Snider; [tradução Daniel Vieira]. – 8. ed. – São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.
2. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo, v. 4. 5. ed. 5. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
3. AYRES JR., Frank. Equações Diferenciais . McGraw - Hill, São Paulo, 1974.
4. BASSANEZI, Rodney Carlos; JUNIOR, Wilson Castro Ferreira. Equações Diferenciais: com aplicações. Harbra, 1988.
5. ÇENGEL, Yunus A.; PALM III, William J. Equações diferenciais. AMGH Editora, 2014.

## **2.7.7 Disciplinas do Bloco VII**

### **2.7.7.1 Disciplina e carga horária: Análise Real I (90 horas)**

**Carga horária:** 90 Horas, sendo 75H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Pré-requisito:** Cálculo Diferencial e Integral I (90 horas).

**Ementa:** Conjuntos Finitos e Infinitos. Números reais. Sequência de números reais. Séries numéricas. Topologia da reta. Limites de funções. Funções contínuas. Derivadas. Integral de Riemann.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Realizar estudos de pós-graduação;
- Capacidade de desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. LIMA, Elon Lages. Análise Real, volume 1, Rio de Janeiro, Instituto de Matemática Pura e Aplicada, CNPq-1989.
2. ÁVILA, Geraldo Severo de Sousa. Análise matemática para licenciatura. São Paulo: Blucher, 2006.
3. MACIEL, Aldo Bezerra; LIMA, Osmundo Alves. Introdução à Análise Real. Campina Grande: Editora EDUEP, 2005.

**Bibliografia Complementar:**

1. ÁVILA, Geraldo. Introdução à análise matemática. Editora Blucher, 1999.
2. FIGUEIREDO, Djairo Guedes. Análise I. L.T.C. Rio de Janeiro, 1974.
3. LIMA, Elon Lages. Curso de Análise, Vol. 1. Projeto Euclides.
4. DOERING, Claus I., Introdução à Análise Matemática na Reta. Rio de Janeiro: SBM, 2015.
5. LIMA, Elon Lages. Espaços métricos. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, CNPq, 1983.

**2.7.7.2 Disciplina e carga horária: UCE – Instrumentação Matemática para o Ensino Básico (90 horas)**

**Carga horária:** 90 Horas.



**Ementa:** Considerações sobre o Ensino de Matemática na Educação Básica. Fundamentação Psicológica para o Ensino de Matemática para a Criança e para o Adolescente. Análise do livro didático. Fundamentação didático-pedagógica para os conteúdos de Matemática nos ensinos fundamental e médio. Construção e aplicação de modelos matemáticos. Aulas de demonstração apresentadas individualmente pelos alunos.

**Competências:**

- Construir de modo adequado os instrumentos para o ensino da Matemática nos ensinos fundamental e médio;
- Capacidade de analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a educação básica;
- Capacidade de desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- Capacidade de perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. BASSANEZI, Rodney Carlos. Ensino-aprendizagem com Modelagem Matemática. São Paulo: Editora Contexto, 2014.
2. ONUCHIC, Lourdes de la Rosa. Resolução de problemas: teoria e prática. Paco Editorial, 2019.
3. D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação Matemática: da teoria à prática. Papirus Editora, 2007.

**Bibliografia Complementar:**

1. LIMA, Elon Lages et al. Temas e Problemas Elementares. 2a Edição. Sociedade Brasileira de Matemática, 2005.
2. NACARATO, Adair Mendes; PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela. A formação do professor que ensina matemática: perspectivas e pesquisas. Autêntica, 2017.
3. LIMA, Elon Lages et al. Matemática e ensino. Sociedade Brasileira de Matemática, 2007.
4. LIMA, Elon Lages. Exame de textos: análise de livros de matemática para o Ensino Médio. Rio de Janeiro: SBM, 2001.
5. OLIVEIRA, Hélia; BROCARD, Joana; DA PONTE, João Pedro. Investigações matemáticas na sala de aula. Autêntica, 2016.

### 2.7.7.3 Disciplina e carga horária: Física II (60 horas)

**Carga horária:** 60 Horas, sendo 45H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Ementa:** Carga e Matéria. O Campo Elétrico. A Lei de Gauss. Potencial Elétrico. Capacitores. Corrente e Resistência Elétrica. Circuitos Elétricos. O Campo Magnético. Lei de Ampère. Lei de Faraday e Indutância.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física, vols. 2, 10ª ed., Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro (2016).
2. TIPLER, P. A. Física 2, Guanabara Dois. Rio de Janeiro, 1984.
3. HENNIES, C., E. Problemas Experimentais de Física 2, 2ª editora da UNICAMP, Campinas, 1988.

**Bibliografia Complementar:**

1. PURCEL, E. M. Eletricidade e Magnetismo. Editora Universidade de Brasília, vol. 2. 1980.
2. NUSSENZVEIG, H. M., Curso de Física Básica, Vol. 2, 5ª ed., Edgard Blucher, São Paulo (2002). 89
3. YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. Física II, Sears e Zemansky: Termodinâmica e ondas. 2016.
4. HEWITT, Paul G. Fundamentos de física conceitual. Bookman, 2000.
5. CUTNELL, John D.; JOHNSON, Kenneth W. Física. Volume I . Grupo Gen-LTC, 2000

### 2.7.7.4 Disciplina e carga horária: Estágio Supervisionado III (120 horas)

**Carga horária:** 120 Horas.

**Ementa:** Planejar e executar a ação didática de conteúdos matemáticos em nível de Ensino Fundamental; trabalhar com observação tendo a participação do aluno no processo ensino aprendizagem; utilização de novas tecnologias em educação.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Conhecimento de questões contemporâneas;
- Capacidade de elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a

educação básica;

- Capacidade de analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- Capacidade de analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a educação básica;
- Capacidade de desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- Capacidade de perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. BARRETO, Maria N. Teorema para o Ingresso no Quadro do Magistério. Meridional, Porto Alegre, 1976.
2. BERMAN, Louise M. Novas Prioridades para o Currículo – 2ª ed. Globo, MEC, Porto Alegre, 1976.
3. BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Saber e Ensinar. Papirus, São Paulo, 1984.

**Bibliografia Complementar:**

1. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Ensino Fundamental e Ensino Médio. 2019.
2. BREJON, Moysés. Estrutura e Funcionamento do Ensino. Pioneira, São Paulo, 1981.
3. BIANCHI, Anna Célia de Moraes. Manual de Orientação: Estágio Supervisionado. São Paulo, Ed. Pioneira, 1998.
4. CARVALHO, Anna Maria Pessoa. Prática de Ensino – Os estágios na formação dos professores. 2ª edição. São Paulo, Ed. Papirus, 1987.
5. FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. 2ª ed. São Paulo, Ed. Papirus, 2000.

**2.7.7.5 Disciplina e carga horária: UCE – Tópicos Especiais de Matemática II (75 horas)**

**Carga horária:** 75 Horas, sendo 45H Teórica/Prática e 30H Prática-PCC.

**Ementa:** Tópicos de Aritmética básica, Álgebra básica, Contagem e Geometria selecionados e aprovados pelo Colegiado do Curso e conforme a ação extensionista de curricularização de extensão a ser desenvolvida.

**Competências:**

- Propiciar a capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;

- Propiciar a formação profissional inicial de professores de Matemática para os anos finais do Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano e Ensino Médio;
- Possibilitar uma visão ampla do conhecimento matemático e pedagógico, de modo nortear a formação do discente, possibilitando-o especializar-se posteriormente na pesquisa em Educação ou Educação Matemática, e na pesquisa em Matemática;
- Trabalhar em equipe visualizando dimensões multidisciplinares dos conteúdos relacionados à Matemática;
- Propiciar Investigação sistematicamente dos progressos e dificuldades dos alunos, e de sua própria prática, e utilizar-se de tal investigação como parte do processo de sua formação;
- Elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a educação básica;
- Analisar, selecionar e produzir materiais didáticos com parte do processo de sua formação;
- Desenvolver capacidade de perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente.
- Desenvolver ações intervenção pedagógica na educação básica, a fim de capacitar-se a formular situações adequadas de ensino e aprendizagem e identificar momentos de intervenção, através de projetos.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

#### **Bibliografia Básica:**

1. POLYA, George. A Arte de Resolver Problemas; Editora Interciência, Rio de Janeiro, 1998.
2. LIMA, Elon Lages; Matemática e Ensino; Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), Rio de Janeiro, 2001.
3. DOMINGUES, Hygino H. e CORBO, Olga; Resolução de Problemas na Matemática Escolar; Editora Atual; São Paulo; 1998

#### **Bibliografia Complementar:**

1. DANTE, L.R., Didática de resolução de problemas de matemática. São Paulo, Ática, 1985.
2. Olimpíada de Matemática – Uma porta para o futuro. Emanuel Carneiro (II Bienal da SBM).
3. JOSIMAR, Silva Luís Lopes. É divertido resolver problemas.
4. CIABOTTI, Valéria; DE OLIVEIRA JÚNIOR, Ailton Paulo. Caminhos Para a Elaboração do Livro Paradidático: “Jogando na Olimpíada Nacional de Probabilidade” no Ensino Fundamental. Editora Appris, 2020.
5. Revista Eureka, Olimpíada Brasileira de Matemática, disponível em [www.obm.org.br](http://www.obm.org.br). Banco de questões da OBMEP, disponível em [www.obmep.org.br](http://www.obmep.org.br).

## 2.7.8 Disciplinas do Bloco VIII

### 2.7.8.1 Disciplina e carga horária: Matemática Comercial e Financeira (90 horas)

**Carga horária:** 90 Horas, sendo 75H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Ementa:** Taxa de juro, taxas de juro proporcional e equivalente, Juro simples: Juro montante e valor nominal. Descontos simples: racional, comercial e bancário e taxa efetiva, Fluxo de Caixa, Juros compostos: Juro, montante, taxa de juro nominal, taxa equivalente e taxa efetiva, Equivalência de capitais, Anuidades e empréstimos, Sistemas de amortização de Empréstimos e Inflação.

**Competências:**

- Adquirir conhecimentos sobre Matemática Comercial e Financeira aplicando-os em problemas relacionados com a administração financeira.
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. ASSAF NETO, Alexandre. Matemática Financeira e suas Aplicações. 9.edição. São Paulo: Atlas, 2007.
2. CRESPO, Antônio Arnot. Matemática comercial e financeira fácil. São Paulo: Saraiva, 2002.
3. MATHIAS, Washington Franco. Matemática Financeira, Editora Atual 1982.

**Bibliografia Complementar:**

1. BUIAR, C. L. Matemática financeira. Curitiba: Livro Técnico, 2010.
2. SAMANEZ, Carlos Patrício. Matemática financeira: aplicações à análise de investimentos. 4.ed. São Paulo: Pearson, 2007.
3. FARIA, Rogério Gomes de. Matemática Comercial e Financeira. 5ª Edição. São Paulo, 2007.
4. PUCCINI, Abelardo. Matemática financeira objetiva e aplicada. Elsevier Brasil, 2011.
5. ZENTGRAF, Walter. Matemática financeira: com emprego de funções e planilhas modelo do Excel. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

### 2.7.8.2 Disciplina e carga horária: Trabalho de Conclusão de Curso II – TCC II (75 horas)

**Carga horária:** 75 Horas, sendo 30H Teórica/Prática e 45H Prática-PCC.

**Ementa:** Orientação do trabalho de conclusão de curso, programar as atividades a

serem desenvolvidas, organizar o processo de apresentação dos trabalhos de conclusão de curso e publicar os editais contendo a composição das bancas, bem como os locais e horários das defesas dos trabalhos de monografias.

### **Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Conhecimento de questões contemporâneas;
- Educação abrangente necessária ao entendimento do impacto das soluções encontradas num contexto global e social;
- Realizar estudos de pós-graduação;
- Capacidade de elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a educação básica;
- Capacidade de analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- Capacidades de contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da escola básica.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

### **Bibliografia Básica:**

1. RODNEY, Carlos Bassanezi. Ensino-Aprendizagem com Modelagem Matemática, uma nova estratégia. São Paulo, Contexto 2002. 93.
2. CARVALHO, Maria Cecília M. (org.). "Constituindo o saber" Técnicas de Metodologia Científica. Campinas, Papirus, 1968.
3. GALLIANO, A. Guilherme. "O Método Científico: teoria e prática" SP. Harper/Row do Brasil Ltda. 1979.

### **Bibliografia Complementar:**

1. MÜLLER, Mary Stela; CORNELSEN, Julce Mary. Normas e Padrões para Tese, Dissertações e Monografias. ed. Londrina: EDUEL, 2003.
2. MARTINS, Gilberto de Andrade; LINTZ, Alexandre. Guia para Elaboração de Monografia e Trabalhos de Conclusão de Curso. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2007.
3. POWELL, Arthur B (Org). Métodos de Pesquisa em Educação Matemática usando escrita, vídeo e internet. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015.
4. FERRÃO, Romário Gava. Metodologia Científica para Iniciantes em Pesquisa. 2. ed. rev. e atual. Vitória, ES: Incaper, 2005.
5. FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2007.

### 2.7.8.3 Disciplina e carga horária: Estágio Supervisionado IV (120 horas)

**Carga horária:** 120 Horas.

**Ementa:** Planejar e executar a ação didática de conteúdos matemáticos em nível de Ensino Médio; trabalhar com observação tendo a participação do aluno no processo ensino aprendizagem; utilização de novas tecnologias em educação.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Conhecimento de questões contemporâneas;
- Capacidade de elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a educação básica;
- Capacidade de analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- Capacidade de analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a educação básica;
- Capacidade de desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- Capacidade de perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. BARRETO, Maria N. Teorema para o Ingresso no Quadro do Magistério. Meridional, Porto Alegre, 1976.
2. BERMAN, Louise M. Novas Prioridades para o Currículo – 2ª ed. Globo, MEC, Porto Alegre, 1976.
3. BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Saber e Ensinar. Papirus, São Paulo, 1984.

**Bibliografia Complementar:**

1. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Ensino Fundamental e Ensino Médio. 2019.
2. BREJON, Moysés. Estrutura e Funcionamento do Ensino. Pioneira, São Paulo, 1981.
3. BIANCHI, Anna Célia de Moraes. Manual de Orientação: Estágio Supervisionado. São Paulo, Ed. Pioneira, 1998.
4. CARVALHO, Anna Maria Pessoa. Prática de Ensino – Os estágios na formação dos professores. 2ª edição. São Paulo, Ed. Papirus, 1987.
5. FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. 2ª ed. São Paulo, Ed. Papirus, 2000.

#### 2.7.8.4 Disciplina e carga horária: Desenho Geométrico (60 horas)

**Carga horária:** 60 Horas, sendo 45H Teórica/Prática e 15H Prática-PCC.

**Ementa:** Construção elementares: Paralelas e perpendiculares, mediatriz, bissetriz, arco capaz, divisão de um segmento em partes iguais, traçada das tangentes a um círculo. Áreas equivalentes e partições. Transformações geométricas: translações, reflexões, rotações e homotetia.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas.
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. WAGNER, Eduardo. Uma introdução às construções geométricas. Rio de Janeiro: OBMEP, 2009.
2. MACHADO, A. Geometria Descritiva. McGraw-Hill, 24 ed., 1978.
3. CARVALHO, B. A. Desenho Geométrico. LTC, São Paulo, 1986.

**Bibliografia Complementar:**

1. MARMO, C.B.M. Desenho Geométrico e Geometria Descritiva. Ed Moderna, 1974.
2. MOISE, Edwin e Downs, Floyd H. Jr. Geometria Moderna, parte I, Editora Edgard Blucher Ltda, São Paulo, 1971.
3. CARVALHO, Benjamin de A. Desenho Geométrico. Ao Livro Técnico Ltda, Rio de Janeiro, 1959.
4. SIMMONS, George F. Cálculo com Geometria Analítica, McGraw-Hill, São Paulo, 1987.
5. MARCHESI JÚNIOR, I. Desenho geométrico, volume 3. 5. ed. São Paulo: Ática, 1989.

#### 2.7.9 Disciplinas Optativas

##### 2.7.9.1 Disciplina e carga horária: Modelagem Matemática (75 horas)

**Carga horária:** 75 Horas.

**Ementa:** Princípios básicos, modelos matemáticos, processo de modelagem, noções de cálculo vetorial e tensorial, significado físico dos operadores gradiente, divergente, rotacional e Laplaciano, equações constitutivas, exemplos envolvendo todas as etapas de modelagem.

**Competências:**



- Compreender as diferentes perspectivas da Modelagem Matemática na Educação Matemática.
- Compreender os diferentes processos de Modelagem Matemática.
- Utilizar a Modelagem Matemática no ensino de Matemática na Educação Básica;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Conhecimento de questões contemporâneas.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

#### **Bibliografia Básica:**

1. BASSANEZI, Rodney Carlos. Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia. Editora Contexto, 2010.
2. GOLDBARG, Marco Cesar; LUNA, Henrique Pacca L. Otimização combinatória e programação linear: modelos e algoritmos. Elsevier, 2005.
3. DA SILVA, Ermes Medeiros. Pesquisa operacional: programação linear, simulação. Atlas, 1998.

#### **Bibliografia Complementar:**

1. BIEMBENGUT, Maria Salett. Modelagem matemática no ensino. Editora Contexto, 2002.
2. ZILL, Dennis G. Equações diferenciais com aplicações em modelagem. Thomson, 2003.
3. GOLDBARG, Marco Cesar; LUNA, Henrique Pacca L. Otimização combinatória e programação linear: modelos e algoritmos. Elsevier, 2005.
4. BIEMBENGUT, Maria Salett. Modelagem Matemática & Implicações no Ensino e na Aprendizagem de Matemática. Ed. da FURB, 2004. 96
5. CHAVECO, Antonio Iván Ruiz. Modelagem Matemática de Processos Diversos. Ap-  
pris Editora e Livraria Eireli-ME, 2018.

### **2.7.9.2 Disciplina e carga horária: Educação de Jovens e Adultos (75 horas)**

**Carga horária:** 75 Horas.

**Ementa:** Analisar aspectos históricos, sociais, políticos e epistemológicos presentes nas diferentes concepções de educação de jovens e adultos no Brasil. Conhecer e analisar as teorias e políticas públicas no âmbito da EJA. Conhecer e problematizar os processos de ensino-aprendizagem e as alternativas metodológicas na educação de jovens e adultos. Compreender o papel social, político e cultural da educação de jovens e adultos. Compreender as políticas públicas para efetivação da EJA no Brasil. A Educação de Jovens e Adultos no Piauí.

**Competências:**

- Compreender as bases legais, as políticas e práticas para a educação de jovens e adultos no Brasil.
- Discutir sobre a problemática histórica, social e ideológica do analfabetismo no Brasil.
- Perceber a língua como variável no espaço e no tempo, identificando as variedades linguísticas e os diferentes modos de falar das pessoas em diferentes espaços culturais.
- Compreender a importância da formação e do compromisso do educador alfabetizador da EJA para a conquista dos espaços sociais dos educandos tendo como base os processos teórico-metodológicos
- Conhecer as definições e funções legais, bem como, a história da educação de jovens e adultos no Brasil destacando em sua trajetória as concepções socioeducativas da EJA.
- Conhecer as bases legais da EJA e as atuais políticas públicas educacionais e programas de governo.
- Educação abrangente necessária ao entendimento do impacto das soluções encontradas num contexto global e social;
- Capacidade de analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- Capacidade de desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, quanto ao trabalho desenvolvido da EJA;
- Capacidade de perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. COSTA, C.B.; MACHADO, M.M. Políticas Públicas e Educação de Jovens e Adultos no Brasil. São Paulo: Cortez, 2017.
2. SAMPAIO, Marisa Narcizo; ALMEIDA, Rosilene Souza. Práticas de Educação de Jovens e Adultos: complexidades, desafios e propostas. Autêntica, 2015.
3. MARIA DA CONCEIÇÃO, F. R. Educação Matemática de Jovens e Adultos- Especificidades, desafios e contribuições. Autêntica, 2016.

**Bibliografia Complementar:**

1. Brasil. Plano Nacional de Educação 2014-2024 : Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. 2ª. ed. Brasília : Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2015.
2. CATELLI JR, Roberto et al. Formação e práticas na educação de jovens e adultos. São Paulo, 2017.

3. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Proeja: Programa nacional de integração da educação profissional com a educação básica na modalidade de educação de jovens e adultos: documento base. Brasília: MEC, 2009. 79 p. p. (Formação inicial e continuada / ensino fundamental).
4. SOARES, Leôncio; GIOVANETTI, Maria Amélia; GOMES, Nilma Lino. Diálogos na educação de jovens e adultos. Autêntica Editora, 2020.
5. GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. Educação de Jovens e Adultos: teoria e prática. São Paulo: Cortez, 2011.

### 2.7.9.3 Disciplina e carga horária: Análise Real II (75 horas)

**Carga horária:** 75 Horas.

**Ementa:** Topologia do espaço Euclidiano. Caminhos no espaço euclidiano. Funções Reais de Várias Variáveis Reais. Funções Implícitas Aplicações Diferenciáveis.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Realizar estudos de pós-graduação;

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. LIMA, Elon Lages. Curso de Análise, vol II. Projeto Euclides, Impa, Rio de Janeiro, 1981.
2. LIMA, Elon Lages. Análise no espaço  $\mathbb{R}^n$ . Rio de Janeiro: IMPA, 2002.
3. DE LIMA, Ronaldo Freire. Topologia e Análise no Espaço  $\mathbb{R}^n$ . 2015.

**Bibliografia Complementar:**

1. Spivak, M.: O Cálculo em Variedades. Coleção Clássicos em Matemática. 99 Editora Ciência Moderna. Rio de Janeiro. 2003.
2. LIMA, Elon Lages. Espaços métricos. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, CNPq, 1983.
3. ZORICH, Vladimir Antonovich; PANIAGUA, Octavio. Mathematical Analysis II. Berlin: Springer, 2016.
4. CANUTO, Claudio; TABACCO, Anita. Mathematical Analysis II. Springer, 2015.

5. PINTO, Diomara; MORGADO, Maria CF. Cálculo Diferencial e Integral de Funções de Várias Variáveis, 3ª edição. Editora UFRJ.

#### **2.7.9.4 Disciplina e carga horária: Introdução a Variáveis Complexas (75 horas)**

**Carga horária:** 75 Horas.

**Ementa:** Números Complexos. Funções Complexas. Funções Analíticas. Integrais. Séries de Potências.

**Competências:**

- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Realizar estudos de pós-graduação;

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. ÁVILA, Geraldo S. S. Funções de uma Variável Complexa. Livros Técnicos e Científicos S.A., 2000.
2. SOARES, Marcio Gomes. Cálculo em uma Variável Complexa. Impa, 2012.
3. LINS NETO, Alcides. Funções de uma variável complexa. Projeto Euclides CNPq, 1996.

**Bibliografia Complementar:**

1. LINS NETO, Alcides. Funções de uma variável complexa. Projeto Euclides CNPq, 1996.
2. ZILL, D. G.; SHANAHAN, P. D. Curso introdutório à análise complexa com aplicações. LTC, 2011.
3. LANG, Serge. Complex Analysis. Springer Science & Business Media, 2003.
4. STEIN, Elias M.; SHAKARCHI, Rami. Complex Analysis. Princeton University Press, 2010.
5. BROWN, James Ward; CHURCHILL, Ruel V. Variáveis complexas e aplicações. McGraw Hill Brasil, 2015.

#### **2.7.9.5 Disciplina e carga horária: Álgebra Linear II (75 horas)**

**Carga horária:** 75 Horas.

**Ementa:** Espaços com Produto Interno. Formas Canônicas de Jordan. Formas Quadráticas.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Realizar estudos de pós-graduação;
- Trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. LIMA, ELON Lages. Álgebra linear, 1ª. edição. IMPA, Rio de Janeiro, 2014.
2. BOLDRINI, José Luiz. Álgebra Linear. Ed. Harper & Row do Brasil. São Paulo, 1980.
- 3.

LANG, Serge. Introduction to Linear Algebra. Springer Science & Business Media, 2012

**Bibliografia Complementar:**

1. LANG, Serge. Linear Algebra. Springer Science & Business Media, 2000.
2. LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc. Schaum's Outline of Theory and Problems of Linear Algebra. Erlangga, 2001.
3. HOFFMAN, K; KUNZE, R.; Álgebra Linear, Editora L.T.C. Rio de Janeiro, 1979.
4. ROMAN, Steven; AXLER, S.; GEHRING, F. W. Advanced Linear Algebra. New York: Springer, 2005.
5. ANTON, Howard; RORRES, Chris. Álgebra linear com aplicações. Porto Alegre: Bookman, 2012

#### **2.7.9.6 Disciplina e carga horária: Geometria Diferencial (75 horas)**

**Carga horária:** 75 Horas.

**Ementa:** Curvas Planas. Curvas no Espaço. Teoria local das Superfícies.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas.
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento.
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, uti-

lizando rigor lógico-científico na análise da situação problema.

- Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento.
- Realizar estudos de pós-graduação.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. TENENBLAT, Ketí. Introdução à geometria diferencial. Editora Blucher, 2008.
2. ARAÚJO, Paulo Ventura. Geometria diferencial. Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 1998.
3. DO CARMO, Manfredo Perdigão. Geometria diferencial de curvas e superfícies. Sociedade Brasileira de Matemática, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

1. O'NEILL, Barrett. Elementary Differential Geometry. Elseiver, 2006.
2. POGORELOV, Aleksei Vasilevich; VEGA, Carlos. Geometria Diferencial. URSS, 1994.
3. PRESSLEY, Andrew N. Elementary Differential Geometry. Springer Science & Business Media, 2010.
4. RODRÍGUEZ, Lucio. Introducción a geometria diferencial. IMPA, 1977.
5. THORPE, John A. Elementary topics in differential geometry. Springer Science & Business Media, 2012.

#### **2.7.9.7 Disciplina e carga horária: História da Matemática (75 horas)**

**Carga horária:** 75 Horas.

**Ementa:** Tópicos de História da Matemática selecionados e aprovados pelo Colegiado do Curso.

**Competências:**

- Compreender os conhecimentos sobre História da Matemática enquanto recurso metodológico para a formação professores em Matemática;
- Detectar as correntes filosóficas predominantes nos períodos de formação, transição e desenvolvimento histórico da Matemática;
- Desenvolver uma concepção de Matemática como conhecimento histórico, socialmente construído e de construção tecnológica;
- Discutir a inserção da História da Matemática como método para o ensino e aprendizagem da Matemática na Educação Básica conforme a BNCC;
- Elaborar propostas de ensino para a Educação Básica utilizando a história da matemática;
- Contribuir na formação de professores, a partir da compreensão dos diferentes períodos históricos possam elaborar estratégias pedagógicas para o ensino de Matemática, buscando relacioná-los ao desenvolvimento cognitivo dos estudantes.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

Condicionada aos Tópicos Objetos da Ação Didática.

**2.7.9.8 Disciplina e carga horária: Introdução à Teoria de Grupos (75 horas)**

**Carga horária:** 75 Horas.

**Ementa:** Grupos, Subgrupos, Subgrupos Normais, Homomorfismos de Grupos, Grupos de Permutações, Teorema de Homomorfismo, Teorema de Cayley, Teorema da Correspondência, Teorema de Cauchy, Teorema de Sylow.

**Competências:**

- Capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
- Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação problema;
- Realizar estudos de pós-graduação.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. GONÇALVES, Adilson. Introdução à Álgebra. Rio de Janeiro, IMPA, 1979.
2. DOMINGUES, Higino H ; IEZZI , Gelson . Álgebra Moderna , 2 ed. São Paulo, Atual Editora, 1982.
3. GARCIA, Arnaldo.; LEQUAIN, Yves. Elementos de Álgebra. Rio de Janeiro, IMPA, 2002.

**Bibliografia Complementar:**

1. MONTEIRO, L. H. Jacy. Elementos de Álgebra. IMPA, Rio de Janeiro, 1971.
2. ROBINSON, Derek Jonh Scott. A course in the theory of groups, 2ª edição, editor Springer-Verlag.
3. ROTMAN, J.J., The Theory of Groups, An Introduction, Allyn and Bacon, Boston, 1985.
4. BHATTACHARYA, Phani Bhushan; JAIN, Surender Kumar; NAGPAUL, S. R. Basic Abstract Algebra. Cambridge University Press, 1994.
5. KURZWEIL, Hans; STELLMACHER, Bernd. The Theory of Finite Groups: an Introduction. New York: Springer, 2004.

**2.7.9.9 Disciplina e carga horária: Tecnologias de Informação (75 horas)**

**Carga horária:** 75 Horas.

**Ementa:** Uso de Tecnológicas de Informação no ensino de Matemática no Brasil.

Recursos educacionais tecnológicos relacionados ao ensino aprendizagem em Matemática. Uso de softwares na área de Álgebra e Geometria como estratégia de ensino aprendizagem em Matemática. Aulas experimentais utilizando tecnologias de informação na construção do conhecimento matemático e a inserção da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem de Matemática nos níveis fundamental, médio e superior. Uso de plataforma digitais como estratégia de promover o uso de novas tecnologia nas práticas do ensino de Matemática, de modo apropriadas, ético, seguro e responsável.

#### **Competências:**

- Proporcionar fundamentação histórico-teórico-prático das tecnologias aplicadas à Educação;
- Conhecer e analisar as correntes pedagógicas contemporâneas;
- Conhecer e experienciar as principais estratégias de metodologias ativas;
- Analisar a BNCC na perspectiva da cultura digital;
- Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens;
- Conhecer a taxonomia das tecnologias digitais e suas aplicações em ambientes educacionais;
- Reconhecer as tecnologias digitais como recurso desencadeador de novas estratégias de aprendizagem, capaz de contribuir de forma significativa para o processo de construção do conhecimento e desenvolvimento da cultura digital;
- Conhecer práticas e atitudes direcionadas para o acompanhamento e desenvolvimento de uma cultura cibernética e de e-Segurança no contexto escolar, bem como de combate aos vícios digitais.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

#### **Bibliografia Básica:**

1. GADANIDIS, George; DE CARVALHO BORBA, Marcelo; DA SILVA, Ricardo Scucuglia Rodrigues. Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento. Autêntica, 2016.
2. BANNELL, Ralph Ings et al. Educação no século XXI: cognição, tecnologias e aprendizagens. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.
3. MORAN, José Manuel. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Papirus Editora, 2000.

#### **Bibliografia Complementar:**

1. EDUMATEC - Site sobre Educação Matemática e Tecnologia. Disponível em <http://www.edumatec.mat.ufrgs.br>. Último acesso em junho de 2022.



2. NOGUEIRA, R.N. Práticas pedagógicas e uso da tecnologia na escola. São Paulo: Editora Érica, 2014.
3. SANTOS, C.A. As tecnologias digitais da informação e comunicação no trabalho docente. Curitiba/PR: Editora Appris, 2016.
4. MACHADO, Benedito Fialho. Aulas de matemática com auxílio de tecnologias digitais: sugestões e apresentações didáticas. Coleção Educação matemática na Amazônia, Vol. 4. Belém: SBEM-PA, 2015.
5. COSCARELLI, Carla Viana et al. Tecnologias para aprender. São Paulo: Parábola Editorial, v. 1, 2016.

#### **2.7.9.10 Disciplina e carga horária: Avaliação da Aprendizagem (75 horas)**

**Carga horária:** 75 Horas.

**Ementa:** A avaliação escolar no contexto do sistema educacional brasileiro. Aspectos legais da avaliação da aprendizagem; Concepções de avaliação; Tipos, funções e elaboração de instrumentos de avaliação da aprendizagem; Implicações da avaliação da aprendizagem no processo educativo.

**Competências:**

- Analisar os pressupostos epistemológicos, pedagógicos, sociológicos da avaliação e seus intervenientes no processo de ensino;
- Problematicar aspectos relativos à avaliação, evidenciando suas dimensões: ética, política e técnica.

**Cenários de aprendizagem:** Para o desenvolvimento das competências desejadas serão utilizados a sala de aula, ambientes virtuais e o laboratório de matemática.

**Bibliografia Básica:**

1. HOFFMANN, Jussara. Avaliar para promover: as setas do caminho. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2001.
2. LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem escolar. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2010.
3. MORETTO, Vasco Pedro. Prova: um momento privilegiado de estudo não um acerto de contas. RJ: DP & A, 2001.

**Bibliografia Complementar:**

1. DEMO, Pedro. Mitologias da avaliação. Campinas - SP: Autores Associados, 2010.
2. HOFFMANN, Jussara. Avaliação: Mito e desafio: uma perspectiva construtivista. 20. ed. Porto Alegre: Educação e Realidade, 2005.
3. LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem: componentes do ato pedagógico. São Paulo: Cortez, 2011.
4. PERRENOUD, Philippe. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens - entre duas lógicas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

5. LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da Aprendizagem Escolar. 22ª edição. São Paulo: Cortez, 2010.

## 2.8 Metodologia

A proposta metodológica definida, para o curso de Licenciatura em Matemática da UESPI considera os seguintes parâmetros para o ensinar e o aprender:

- promoção da articulação entre a teoria e a prática;
- aproximação entre o conhecimento, o aluno, a realidade e o mundo do trabalho onde ele se insere;
- a apropriação de competências duráveis sob a forma de conhecimentos, desenvolvimento de habilidades, hábitos e atitudes gerais e específicas;
- transposição do conhecimento para as variadas situações da vida e da prática profissional.

A metodologia de ensino dos conteúdos/disciplinas do Curso tem na aula expositiva o instrumento utilizado de forma mais intensiva e generalizada. Entretanto, esse mecanismo tradicional vem progressivamente mesclado com outros tipos de atividades tais como seminários trabalhos em grupo, realização de projetos, ciclos de palestras, o uso de novas Tecnologias de Informação, o aperfeiçoamento didático e a expressão oral e escrita dos alunos no desenvolvimento das atividades.

Os avanços das tecnologias da informação e comunicação (TIC) na atualidade trazem novas possibilidades e desafios à educação, consequentemente as concepções e práticas de avaliação. Acredita-se ser essencial que a avaliação da aprendizagem se caracterize como um processo contínuo e formativo possibilitando o acompanhamento da aprendizagem discente.

Nessa concepção de avaliação o professor pode identificar como a aprendizagem do aluno se desenvolve e ao mesmo tempo fazer as reformulações, intervenções ou orientações necessárias para melhoria do processo de ensino-aprendizagem, dada a necessidade de existir não apenas instrumentos, mas abordagens e estratégias avaliativas de aprendizagem que se beneficiem das funcionalidades dos ambientes virtuais e das especificidades dos alunos de cursos a distância.

O sistema de Avaliação da Aprendizagem que prepondera baseia-se não apenas na aplicação tradicional de provas, mas sim na aplicação de todos os mecanismos possíveis para verificação do ensino-aprendizagem. Adicionalmente, muitos docentes adotam testes e séries de exercícios como instrumentos de incentivo ao estudo continuado e de verificação parcial da aprendizagem, relativas às etapas do conteúdo ministrado.

O Projeto Político-Pedagógico do Curso permitirá a consciência de que a avaliação deve ser elaborada para verificar se o discente efetivamente demonstrou habilidades e com-

petências que definem o perfil desejado.

Considerando que há necessidade de um melhor acompanhamento do processo ensino-aprendizagem no Curso, a execução do Projeto Político-Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática exige:

- Que seja adotada de forma sistemática a exigência de apresentação dos planos de Ensino das disciplinas pelos docentes no início de cada período letivo, além do acompanhamento da execução destes ao longo do período;
- Que seja implementado no Curso a Avaliação do Trabalho Docente pelos alunos, generalizando à iniciativa de professores isolados que aplicam questionários aos discentes com esse objetivo.
- O uso de Tecnologia de Informação(TIC).

### **2.8.1 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)**

O Trabalho de Conclusão de Curso – TCC objetiva garantir a formação acadêmica no Processo de Ensino – Aprendizagem por meio da vivência de nova modalidade de Aprendizagem com Experiência na prática de pesquisa, Sistematizar e Interpretar conhecimentos adquiridos ao longo do curso, Familiarizar-se com a metodologia de pesquisa, seus procedimentos básicos, técnicas e normas de elaboração e apresentação de trabalhos científicos, Despertar o interesse pela pesquisa estimulando o espírito investigativo e a construção do conhecimento de forma individual e coletiva, Desenvolver habilidades de análise, interpretação, compreensão de fatos e fenômenos, de expressão oral e escrita que possibilitem a fundamentação de ideias e propostas, Desenvolver a capacidade de aplicação de forma integrada dos conhecimentos durante a execução do trabalho científico, Propiciar a inter-relação de conteúdos das disciplinas estudadas com experiências cotidianas, dentro ou fora da instituição.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) comporá a carga horária total do curso. Serão destinadas 150 (cento e cinquenta) horas em duas disciplinas, ambas de 75 (setenta e cinco) horas, sendo TCC I pertencente ao 5º Bloco, e TCC II pertencente ao 8º Bloco do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Piauí – UESPI do Campus Professor Possidônio Queiroz

O Curso de Licenciatura em Matemática oferecerá duas disciplinas obrigatórias de orientação de Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, uma objetivando fornecer instrumental Teórico – Metodológico para elaboração da Monografia, TCC I ofertada no 5º Bloco, e TCC II ofertada no 8º Bloco, visando oferecer subsídios para desenvolvimento, construção e defesa do Trabalho de Conclusão de Curso. O regulamento apresentado a seguir norteará o processo de elaboração e avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso TCC do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Campus Professor Possidônio Queiroz, conforme disposição abaixo;

### **2.8.1.1 Trabalho de Conclusão de Curso I – TCC I**

A disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I – TCC I, compreenderão as atividades de orientação, elaboração e fornecer instrumental teórico-metodológico para o trabalho de Monografia, sob a responsabilidade do Coordenador de TCC (professor da Disciplina), conforme Resolução CEPEX Nº 03/2021. A estrutura do Trabalho de Conclusão de Curso em forma de Monografia deve seguir os critérios estabelecidos no Manual de Normalização de Trabalhos Acadêmicos da UESPI, e da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

### **2.8.1.2 Trabalho de Conclusão de Curso II – TCC II**

A disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II – TCC II, consiste no desenvolvimento, construção e defesa do Trabalho de Conclusão de Curso. O Trabalho de Conclusão de Curso deverá ser entregue em três vias, ao professor – coordenador do TCC, para ser repassado aos membros da banca examinadora, 15 dias antes da data marcada para apresentação do trabalho. O aluno disporá do tempo mínimo de 20 minutos e no máximo de 30 minutos para apresentação do TCC, após a apresentação, a banca terá 30 minutos para arguições. Posteriormente, o aluno deverá responder aos questionamentos e/ou considerar as sugestões da Banca Examinadora. Será considerado aprovado, no TCC, o aluno que obtiver média aritmética, das notas atribuídas pelos membros da Banca Examinadora, igual ou superior àquela estabelecida no Regime Geral da UESPI. O aluno que não entregar o TCC ao professor – orientador, no prazo por ele estabelecido, ou não comparecer para sua defesa oral na data marcada, está reprovado na disciplina relativa à orientação de TCC.

A normatização do Trabalho de Conclusão de Curso – TCC do Curso de Licenciatura em Matemática, segue o estabelecido na Resolução CEPEX Nº 03/2021.

## **2.8.2 Estágio Curricular Supervisionado**

O Estágio Curricular Supervisionado é o momento de formação profissional do licenciando, seja pelo exercício *in loco*, seja pela presença participativa em ambientes próprios de atividades daquela área profissional sob a responsabilidade de um profissional de competência reconhecida.

No âmbito do Curso de Licenciatura em Matemática da UESPI, o estágio supervisionado conforme Lei Nº 11.788/2008 e estabelecido na Resolução CEPEX Nº 004/2021, será:

- Feito em escola de educação básica, respeitando-se o regime de colaboração entre a instituição formadora e a escola – campo de estágio, nos termos do contrato firmado entre as partes;
- Desenvolvido nos Blocos V, VI, VII e VIII da Matriz Curricular do Curso;

- Obrigatório a todos os alunos regularmente matriculados a partir do Bloco V da Matriz Curricular do Curso;
- Ofertado em conformidade com a distribuição da carga horária definida na estrutura curricular expressa no Projeto Político-Pedagógico do Curso;
- Supervisionado e avaliado conjuntamente pela instituição formadora e a escola – campo de estágio;
- Executado como: a) Estágio Supervisionado I no Ensino Básico, b) Estágio Supervisionado II no Ensino Fundamental e Médio na área de Matemática; c) Estágio Supervisionado III no Ensino Fundamental na área de Matemática; d) Estágio Supervisionado IV no Ensino Médio na área de Matemática.

Estágio Supervisionado I	75 horas
Estágio Supervisionado II	90 horas
Estágio Supervisionado III	120 horas
Estágio Supervisionado IV	120 horas

No caso de aluno regularmente matriculado no Curso de Licenciatura em Matemática que esteja em efetivo exercício da atividade docente na educação básica, o estágio supervisionado, que será desenvolvido por ele, poderá ter a sua carga horária reduzida, no máximo, em até 200 (duzentas) horas, desde que haja a devida comprovação, através de documento, da vinculação docente do aluno com a unidade de ensino, em conformidade com o que reza o art. 1º, no seu § único, da Resolução CNE/CP 2/2002.

A Metodologia do Ensino dos Estágios Supervisionados terá os seguintes aspectos metodológicos:

- (a) No **Estágio Supervisionado I**, o curso tem natureza teórico-prática e será ministrado através de aulas expositivas mistas com grupos de monitoração. Para tanto, cada grupo deve realizar leituras prévias dos textos básicos, bem como preparar esquemas-resumos como suportes para as apresentações de cada sessão. Os participantes deverão coletar dados associados a cada temática, para enriquecimentos das exposições.
- (b) No **Estágio Supervisionado II**, as 30 (trinta) primeiras horas serão desenvolvidas através de seminários, planejados e executados pelos discentes, que ministrarão aulas de conteúdos utilizados no ensino de matemática em nível de Ensinos Fundamental e Médio, para os seus próprios colegas, orientados pelo professor da disciplina, onde o discente começará a desenvolver as atividades práticas próprias da profissão para a qual está se preparando. As 60 (sessenta) horas restante da disciplina, o aluno visitará as escolas do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, onde em cada uma delas orientados pelo professor da disciplina, juntamente com coordenadores e supervisores da escola, observará a estrutura física da escola, do laboratório de matemática e das salas de aula, reconhecendo se os mesmos têm condições de funcionamento. Observar a biblioteca e áreas de lazer verificando se elas têm condições de atender aos alunos. Analisar a

estrutura organizacional da escola, se existem secretários, quantos são, conhecer a função do orientador educacional e qual o trabalho que desenvolve habitualmente, saber se os professores têm o hábito de planejar as aulas, conhecer os materiais didáticos que a escola oferece aos alunos, observar a ação didática do professor de matemática, seus planos de ensino e os recursos didáticos utilizados. Observar o desenvolvimento de atividades de classe e extraclasse que os alunos vivenciam. Finalmente o aluno expressará o seu posicionamento, construindo assim uma postura crítica, considerando a sua pessoa e a sua profissão.

- (c) No **Estágio Supervisionado III**, as 30 (trinta) primeiras horas serão desenvolvidas no Campus Professor Possidônio Queiroz no sentido de orientar o aluno de como deverá desenvolver o curso no campo de estágio. E fazer uma avaliação no aluno através de aulas didáticas para avaliar se o mesmo está habituado a ministrar aulas no campo de estágio. O aluno mestre ministrará 80 (oitenta) horas aulas nas escolas pública ou particular do Ensino Fundamental onde assumirá literalmente a sala de aula planejando e executando ação didática de conteúdos matemáticos, elaborando provas, exercício, confeccionando materiais didáticos, orientado pelo professor da disciplina juntamente com coordenadores e supervisores da escola. O restante das aulas, ou seja, 10 (dez) horas ficarão para a correção e comentários dos relatórios apresentados pelos alunos no Campus Professor Possidônio Queiroz.
- (d) No **Estágio Supervisionado IV**, as trinta primeiras horas serão desenvolvidos no campus Professor Possidônio Queiroz no sentido de orientar o aluno mestre de como deverá desenvolver o curso no campo de estágio. E fazer uma avaliação no aluno através de aulas didáticas para avaliar se o mesmo está habituado a ministrar aulas no campo de estágio. O aluno ministrará 80 (h) aulas nas escolas pública ou particular do Ensino Médio onde assumirá literalmente sala de aula planejando e executando ação didática de conteúdos matemáticos, elaborando provas, exercício, confeccionando materiais didáticos, orientado pelo professor da disciplina juntamente com coordenadores e supervisores da escola. O restante das aulas, ou seja, dez (10 horas), ficarão para a correção e comentários dos relatórios apresentados pelos alunos no campus Professor Possidônio Queiroz.

As Atividades Programadas para os Estágios Supervisionados devem manter correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo aluno no decorrer do curso.

Os Estágios Supervisionados serão acompanhados por um professor Coordenador de Estágios, regente da disciplina, e um professor orientador para cada aluno, em função da área de atuação no estágio e das condições de disponibilidade de carga horária dos professores. Serão mecanismos de acompanhamento e Avaliação dos Estágios:

1. Plano de Estágio aprovado pelo professor orientador e pelo professor da disciplina campo de estágio.

2. Reuniões do aluno com o professor orientador;
3. Visitas à escola por parte do professor orientador, sempre que necessário;
4. Relatório individual de cada aluno do Estágio Supervisionado, conforme aprovado em reunião do colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática;
5. Relatório Final do Estágio Supervisionado, sendo este entregue a Coordenação de Curso, conforme aprovado em reunião do colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática.

### **2.8.3 Atividades complementares**

Conforme RESOLUÇÃO CEPEX Nº 002/21 e a Resolução CNE/CES 002/19, as atividades complementares serão desenvolvidas pelos estudantes a partir do ingresso do aluno no Curso de graduação e têm por finalidade oferecer aos acadêmicos dos cursos de licenciatura a oportunidade de enriquecimento curricular. O cumprimento da carga horária de 90 (noventa) horas das atividades é requisito indispensável à integralização curricular.

As AACC's (90h) serão realizadas sob a forma de práticas curriculares do ensino, pesquisa e extensão realizadas em horário diferente da atividade do curso, podendo ser desenvolvidas tanto pela metodologia presencial ou não presencial, uma vez comprovada por atestado da instituição promotora e respeitando a carga horária de cada atividade. Conforme resolução RESOLUÇÃO CEPEX Nº 002/21.

As atividades complementares visam contribuir para uma formação mais ampla do discente, incentivando-o a procurar por ambientes culturalmente ricos e diversos. Hoje, para a atuação profissional é necessária uma maior compreensão da realidade dos vários grupos sociais, seus saberes e suas manifestações culturais. Indissociável a isso é a experiência em projetos de iniciação científica nos quais o acadêmico desenvolverá sua capacidade de argumentação, sistematização, observação, reflexão e produção de conhecimento. Completando essa formação, ressaltam-se as atividades de extensão, que podem promover a aproximação entre docentes e discentes e a comunidade externa. Integrando-se ensino, extensão e pesquisa extrapolam-se os limites tradicionais da formação profissional e multiplicam-se os espaços das práticas educativas.

Para cumprimento são aceitas as atividades realizadas no âmbito da universidade a qual o acadêmico encontra-se vinculado e também atividades externas promovidas por outros órgãos, conforme Resolução CEPEX Nº 002/21.

Enquadram-se em atividades diversificadas que irão favorecer a ampliação do universo cultural dos acadêmicos por meio da pluralidade de espaços educacionais e de iniciativas de grupos formados por profissionais de diferentes áreas do saber.

## 2.8.4 A Prática como Componente Curricular

A discussão da prática como um componente curricular vai se construir na prática desenvolvida pelos agentes sociais, presentes nas instituições educacionais, ao colocar o currículo pretendido em ação, constituindo-se, portanto, em uma construção histórica.

De acordo com a Resolução CNE/CES 002/19, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Art. 1º, inciso I, os cursos de licenciatura, de graduação, de formação de professores da Educação Básica em nível superior devem ter no mínimo 400 horas de Prática como Componente Curricular.

Faz-se necessário, entender que a Prática Como Componente Curricular visando a formação do professor não se restringe apenas na discussão entre a teoria e a prática, mas em um processo mais amplo onde o professor além de saber e de saber fazer deve compreender o que faz, como institui o CNE/CP 9/2001:

*Art. 12. Os cursos de formação de professores em nível superior terão a sua duração definida pelo Conselho Pleno, em parecer e resolução específica sobre sua carga horária.*

*§ 1º A prática, na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso.*

*§ 2º A prática deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor.*

*§ 3º No interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática.*

E, ainda o Parecer reforça a ideia de prática como componente curricular e define como:

*Uma concepção de prática mais como componente curricular implica vê-la como uma dimensão de conhecimento que tanto está presente nos cursos de formação, nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional.*

Assim, dentro da Matriz Curricular do Curso de Licenciatura em Matemática, a Prática como Componente Curricular totaliza 405h/a distribuída da seguinte maneira:



### DISTRIBUIÇÃO DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

Disciplinas	Carga Horária		
	Teórica/Prática	PCC*	Total
GEOMETRIA EUCLIDIANA PLANA	75H	15H	90H
GEOMETRIA ESPACIAL	75H	15H	90H
GEOMETRIA ANALÍTICA	75H	15H	90H
FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA	45H	15H	60H
INFORMÁTICA PARA A MATEMÁTICA	45H	15H	60H
UCE – TÓPICOS ESPECIAIS DE MATEMÁTICA I	60H	15H	75H
ANÁLISE COMBINATÓRIA E PROBABILIDADE	75H	15H	90H
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II	75H	15H	90H
TCC-I	30H	45H	75H
CÁLCULO NUMÉRICO	45H	15H	60H
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III	75H	15H	90H
ESTATÍSTICA	45H	15H	60H
FÍSICA I	45H	15H	60H
EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS	75H	15H	90H
UCE – TÓPICOS ESPECIAIS EM MATEMÁTICA II	45H	30H	75H
ANÁLISE REAL I	75H	15H	90H
TEORIA DOS NÚMEROS	45H	15H	60H
FÍSICA II	45H	15H	60H
DESENHO GEOMÉTRICO	45H	15H	60H
MATEMÁTICA COMERCIAL E FINANCEIRA	75H	15H	90H
OPTATIVA	60H	15H	75H
TCC II	30H	45H	75H
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DE PCC*</b>		405 H	

(\*) Prática Como Componente Curricular

### 2.8.5 Atividades de Curricularização da Extensão

As Atividades de Curricularização da extensão correspondem a 330 horas (10,2% da carga horária do curso) e serão realizadas como parte da carga horária de algumas disciplinas, definidas pelo colegiado do curso, com oferta de projetos e programas de extensão, prestação de serviços, oficinas e eventos, possibilitando ao aluno chegar ao final do bloco 8 com a carga horária cumprida.

A Resolução Nº 7, de 18 de dezembro de 2018, estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, e cita: “Art. 14 Os Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) dos cursos de graduação devem ressaltar o valor das atividades de extensão, caracterizando-as adequadamente quanto à participação dos estudantes, permitindo-lhes,

dessa forma, a obtenção de créditos curriculares ou carga horária equivalente após a devida avaliação.

Nas Atividades de Curricularização da Extensão – ACE serão desenvolvidas as práticas como componentes curriculares através de projetos como intervenção em turmas de escolas da educação básica para aplicação de novos métodos e técnicas aplicadas ao ensino de matemática.

A Atividade de Curricularização da Extensão – ACE é regulamentada e institucionalizada pela Resolução CEPEX Nº 034/2020, que normatiza, no âmbito da UESPI, a inclusão das Atividades de Extensão como componente curricular obrigatório nos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação (PPC). Tal Resolução, por sua vez, obedece à Resolução Nacional CNE/CES Nº 7, de 18 de dezembro de 2018, a qual estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.

As Atividades Curriculares de Extensão – ACE's vinculam-se à formação do corpo discente, conforme previsto nos Planos de Desenvolvimento Institucional - PDI e no Projeto Pedagógico Institucional - PPI da UESPI, e de acordo com o perfil do egresso, estabelecido nas Diretrizes Curriculares Nacionais, nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) e nos demais documentos normativos desta IES.

Em consonância à Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018 e à Resolução CEPEX 034/2020 que visam priorizar a extensão como componente curricular dos cursos de graduação, estabelece-se para o curso de Licenciatura em Matemática do Campus Possidônio Queiroz, a realização e execução de Atividades Curriculares de Extensão (ACE). Tais atividades são compreendidas enquanto ações desenvolvidas pelos(as) discentes — com supervisão de docentes — vinculadas à sua formação como professores(as) e cidadãos (cidadãs), que envolvam diretamente as comunidades externas à UESPI.

Serão priorizadas atividades de extensão que atendam às ações relacionadas à Licenciatura em Matemática em sua multiplicidade de fazeres práticos e/ou pedagógicos. Também privilegiar-se-á a abrangência interdisciplinar às outras áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos, justiça social; educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos, educação indígena e do campo.

Reforçando o caráter de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, já previsto no artigo 207 da Constituição Federal de 1988, as Atividades Curriculares de Extensão poderão assumir as seguintes modalidades, tal como dispostas na Resolução CEPEX 034/2020:

- I - Programas - Conjunto articulado de projetos e outras Ações de Extensão (cursos, eventos, prestação de serviços), preferencialmente integrando as ações de extensão, pesquisa e ensino. Tem caráter orgânico-institucional, clareza de diretrizes e orientação para um objetivo comum, sendo executado a médio e longo prazo;

II - Projetos - Ação processual e contínua, de caráter educativo, social, cultural, científico ou tecnológico, com objetivo específico e prazo determinado, podendo ser vinculado ou não a programa envolvendo a participação dos discentes;

III - Cursos - Ação pedagógica, de caráter teórico e/ou prático, presencial ou a distância, planejada e organizada de modo sistemático, com carga horária mínima de 8 horas e critérios de avaliação previamente definidos, e Oficinas - Ação que constitui um espaço de construção coletiva do conhecimento, de análise da realidade, de confronto e troca de experiências;

IV - Eventos - Ação que implica a apresentação e/ou exibição pública, livre ou com comunidade específica, do conhecimento ou produto cultural, artístico, esportivo, científico e tecnológico desenvolvido, conservado ou reconhecido pela UESPI;

V - Prestação de serviços - Conjunto de ações tais como consultorias, laudos técnicos e assessorias, vinculadas às áreas de atuação da UESPI, contratados por terceiros (comunidade, empresa, órgão público etc.) que dão respostas às necessidades específicas da sociedade e do mundo do trabalho, priorizando iniciativas voltadas para diminuição das desigualdades sociais e que não resultem na posse de um bem.

Tais modalidades podem ser ofertadas como projetos, programas, cursos, ações, ou a prestação de serviços de forma específica ou como desdobramentos práticos de discussões realizadas em qualquer uma das disciplinas ofertadas pelo curso, exceto Estágio Supervisionado Obrigatório. O procedimento de cadastramento, execução e comprovação será o mesmo para ambos os casos.

Em respeito ao artigo 14 da Resolução CEPEX 34/2020 - “As atividades de extensão devem ser oferecidas ao(à) discente, preferencialmente, no seu turno de estudo, podendo ser ofertadas também no contraturno e em qualquer dia da semana”. As atividades de extensão serão intensificadas com proporcional redução da carga horária de ensino, possibilitando assim a execução de atividades extensionistas no turno de estudo do(da) discente.

Para a seleção, coordenação e supervisão dessas atividades será formada anualmente, em reunião de Colegiado, uma Comissão de Curricularização da Extensão, composta pelo total de membros do Núcleo Docente Estruturante, além de outros professores e técnicos-administrativos facultativamente indicados pela plenária. De acordo com a Resolução CEPEX 34/2020 tal comissão terá as seguintes atribuições:

I - Supervisionar o encaminhamento à Pró-Reitoria de Extensão, Assuntos Estudantis e Comunitários – PREX, o cadastro de propostas de ACE e seus respectivos relatórios (semestrais e/ou finais), conforme calendário acadêmico e resoluções que regulamentam as atividades de extensão na UESPI;

II - Acompanhar e orientar a inscrição dos discentes do curso nas ACE, conforme

calendário acadêmico e oferta no módulo SIGPREX;

III - Fazer levantamento semestral das demandas dos discentes para participação nas ACE e propor, junto com os docentes do curso, alternativas de atendimento às referidas demandas;

IV - Acompanhar o cumprimento e registro das ACE no histórico do discente lançado em sistema próprio (SIGPREX) pelo Coordenador da Atividade de Extensão em forma de Atividade Cursada (AC) e Atividade Não Cursada (ANC);

V - Avaliar o caráter formativo das ações de extensão realizadas pelo estudante em concordância com o PPC;

VI - Promover reuniões com coordenadores das atividades de extensão e com docentes que ministram componentes com carga horária de extensão;

VII - Aprovar previamente no Colegiado do Curso as ACE que serão ofertadas a cada semestre, em período hábil para a PREX, implementá-las no sistema.

Já o planejamento e execução dessas atividades fica a cargo de um professor(a) do quadro efetivo ou provisório da disciplina que será implementado a ACE que assumirá a função de Coordenador(a) de Atividade de Extensão. Cabe a essa pessoa propor sua atividade de extensão junto à Comissão de Curricularização da Extensão, definindo o número de vagas para discentes internos(as) e externos(as) ao curso, os procedimentos de seleção, o período de duração, as demandas materiais ou pecuniárias e os métodos de execução da atividade.

Assim que aprovada sua proposta pela Comissão de Curricularização da Extensão, o(a) Coordenador(a) de Atividade de Extensão também será responsável pelo cadastramento da ACE junto à Pró-Reitoria de Extensão (PREX), realização da seleção de discentes, cadastro da equipe aprovada, orientação da equipe para a efetivação da proposta, execução do projeto, supervisão e avaliação dos(as) discentes nas atividades e o envio do(s) relatório(s) para a supracitada Pró-Reitoria. Para a execução de sua proposta o(a) Coordenador(a) de Atividade de Extensão também poderá firmar parcerias com outras IES e/ou setores da sociedade nacionais e/ou internacionais.

Estabelece-se que cada professor(a) deverá ofertar pelo menos uma ACE por semestre, com carga horária mínima de 20 horas cada e um mínimo de 20 alunos (as) participantes.

Para a formalização e Curricularização da extensão estabelecem-se Quatro disciplinas específicas, denominados, Unidades Curricular Específica-UCE, destinadas à contabilização das horas de atividades extensionistas acumuladas por cada discente: Metodologia do Ensino de Matemática, UCE I, Tópicos Especiais em Matemática I, UCE II, acontecem no IV bloco, Instrumentação Matemática para o Ensino Básico, UCE III e Tópicos Especiais em Matemática II, UCE IV, no VII bloco.

Em cada uma dessas disciplinas, deverão ser comprovadas as cargas horárias das Atividades de Extensão e com as ACCs que envolvem as ACEs, totalizam 330 hs, atingindo a porcentagem de 10,2% por cento, carga horária total do curso, tal como estipula a Resolu-

ção CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Assim que matriculado(a) na disciplina de ACE o(a) discente deverá comprovar sua carga horária acumulada à Comissão de Curricularização da Extensão por meio das certificações oficiais expedidas pela PREX. A Presidência da Comissão de Curricularização da Extensão assumirá a disciplina e se responsabilizará pela disponibilização das contabilizações no sistema professor online. Porém, as atividades de checagem da documentação e contabilização da carga horária será dividida igualmente entre todos os membros da referida comissão.

Os(as) discentes também poderão requerer, junto à Comissão de Curricularização da Extensão, o aproveitamento das Atividades de Extensão desenvolvidas em outras Instituições de Ensino Superior, desde que a solicitação de aproveitamento seja realizada via processo administrativo, com no mínimo 3 meses de antecedência ao último dia letivo do semestre em que o(a) aluno(a) esteja matriculado(a) na disciplina de ACE. Para fins de aproveitamento, o processo de solicitação deverá ser instruído com o relatório da atividade de extensão desenvolvida assinado pelo(a) Coordenador(a) ou órgão responsável e com certificado ou declaração da atividade executada.

Caso a carga horária de atividades de extensão seja atingida pelo(a) discente no semestre em que está matriculado na disciplina que está vinculada a ACE suas horas acumuladas serão integralizadas e estará automaticamente dispensado(a) da ACE. Caso não atinja a carga horária estabelecida o status da disciplina figurará como “pendente”, de forma que o aluno apenas poderá integralizar sua grade curricular ou solicitar colação de grau após o cumprimento dessa obrigação.

No semestre que haja desenvolvimentos das ACEs, o aluno deverá desenvolver quantas atividades forem necessárias para sumarizar as horas necessárias que devem ser creditadas em seu histórico escolar. O importante é que ao final do curso ele tenha obtido 330 horas de ACE, para que seja registrado no seu histórico escolar a opção Atividade Cumprida - (AC).

A Comissão de Curricularização da Extensão, como delegada direta do Colegiado do curso, é soberana para decidir sobre todas as compatibilização, aproveitamentos, contagem de horas e quaisquer outros assuntos omissos relacionados aos projetos e atividades de extensão do curso. Caso haja divergência quanto às suas decisões caberá recurso, tanto de discentes quanto de docentes, à reunião de colegiado por meio da solicitação de pauta específica para resolução de tal litígio.

Em consonância com o art. 2º da Resolução CEPEX Nº 034/2020, as ACE, devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) da carga horária total dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular e devem ser creditado no histórico escolar do aluno e estar definidas no PPC de cada curso.

É oportuno reforçar que o Curso de Licenciatura em Matemática do Campus Professor Possidônio Queiroz, tem carga horária total de 3.210 horas e, em razão do fato de as ACE's, corresponderem a 10% da carga horária total do curso, isso representará 330 ho-

ras. As ações extensionistas serão realizadas de forma independente, mas dentro ou fora das disciplinas em nosso curso, sendo executadas nos blocos ofertados. Serão ofertadas através de várias modalidades, tais como: Projetos ou Programas de extensão, eventos, cursos e ou a Prestação de Serviços, Seminários, Oficinas e outros eventos, possibilitando ao aluno chegar ao bloco VIII com a carga horária cumprida.

As modalidades de ACE's serão ofertadas, preferencialmente, por docentes da disciplina, que assumirão a coordenação da ACE atendendo às orientações da Comissão de Curricularização da Extensão, formada de acordo com a Resolução vigente.

Ressalta-se que as modalidades de ACE's que o curso ofertar em cada disciplina devem ser cadastradas(s) e aprovada(s) na Pró-Reitoria de Extensão, Assuntos Estudantis e Comunitários – PREX, na UESPI, ou por órgão correspondente de outra IES, desde que seja comprovada parceria entre as Instituições. A comprovação de tais atividades ocorreu mediante a apresentação de certificados registrados pela IES. Segue, as Atividades de Curricularização da Extensão – ACE do Curso de Licenciatura em Matemática conforme Quadro abaixo:

**CARGA HORÁRIA DAS ACE's**

<b>DISCIPLINAS</b>	<b>CH</b>
U.C.E. - Metodologia do Ensino de Matemática	90
U.C.E. - Instrumentação Matemática para o Ensino Básico	90
U.C.E. - Tópicos Especiais de matemática I	75
U.C.E. - Tópicos Especiais de matemática II	75
<b>TOTAL</b>	<b>330</b>

Conforme o art. 19 da Resolução nº 034/2020, as atividades Curriculares de Extensão para fins de integralização curricular, no âmbito da UESPI, deverão estar previstas no PPC do curso de graduação, cadastradas na PREX.

E ainda, convém destacar que, em atendimento ao disposto no art. 2º da Resolução nº 034/2020, as Atividades Curriculares de Extensão – ACE estão integradas à matriz curricular presente neste PPC e serão aprovadas pelo Colegiado do Curso.

## **2.9 Integração Ensino, Pesquisa e Extensão**

A integração ensino, pesquisa e extensão como está no projeto político pedagógico do curso de Licenciatura em Matemática, tem como objetivo a participação dos discentes e docentes nas discussões e atividades propostas pela UESPI. Tem como finalidade a interação dessas dimensões como parte essencial tendo como resultado uma perspectiva da prática orientada pela reflexão e ação, fato que a integração do ensino, da pesquisa e da extensão universitária é de grande importância para a formação de profissionais qualificados e que usam efetivamente a prática baseada em evidências.



Figura 2.3: Etapas do processo das ACEs da UESPI. Fonte: PIEROTE (2021)

### 2.9.1 Política de Ensino no âmbito do curso

Tomando por referência a política de ensino constante no PDI da UESPI e a política educacional brasileira, o curso de Licenciatura em Matemática elege prioridade a formação profissional decorrente das demandas sociais regionais e das necessidades do mercado de trabalho.

A articulação entre as dimensões social, ética, cultural, tecnológica e profissional, o desenvolvimento do ensino no âmbito do curso privilegia o reconhecimento e a valorização da diversidade cultural, imprimindo um significado universal às competências desenvolvidas, pressupondo:

- (a) a análise dos impactos sociais, políticos e culturais na conformação e continuidade das diferentes espécies de vida em função das condições em que se dá a ocupação dos espaços físicos, levando à compreensão da complexa relação homem-meio ambiente;
- (b) a aplicação das inovações tecnológicas, entendendo-as no contexto dos processos de produção e de desenvolvimento da vida social e do conhecimento;
- (c) a atenção para os interesses sociais, sobretudo, no que diz respeito à constituição da vida cidadã, através do acompanhamento das contínuas transformações políticas, econômicas, sociais e culturais regionais e globais.

Desses pressupostos resulta claro que a estruturação e o desenvolvimento do ensino

no curso elegem como eixo curricular a consolidação da formação técnico- profissional, voltando-se o ensino para:

- (a) o desenvolvimento de competências - valores, conhecimentos, habilidades e atitudes - essenciais à melhoria da qualidade de vida da população;
- (b) a integração e flexibilização de tarefas e funções, a capacidade de solucionar problemas, a autonomia, a iniciativa e a criatividade como requisitos fundamentais no novo contexto social e de produção;
- (c) a constituição do *ser* pessoa, cidadão e profissional.

Sob a ótica da organização didática do curso de Licenciatura em Matemática, prioriza-se:

- (a) a articulação teoria/prática ao longo do curso, constituindo a possibilidade do fazer e aprender;
- (b) a interdisciplinaridade, promovendo um constante diálogo entre as várias áreas do conhecimento e permitindo estabelecer relações, identificar contradições e compreender a realidade na perspectiva de uma nova divisão social e técnica do trabalho;
- (c) a diversificação e flexibilidade do currículo, das atividades acadêmicas e da oferta, articuladas à autonomia e mediadas por um processo de avaliação e de atendimento às diferenças;
- (d) a formação integrada à realidade, trazendo para o aluno a educação continuada como expressão da permanente atitude de curiosidade diante dos fatos e fenômenos.

## **2.9.2 Política de Extensão no âmbito do curso**

A UESPI mantém atividades de extensão indissociáveis do ensino e iniciação à pesquisa, mediante a oferta de cursos e serviços, bem como difusão de conhecimentos. São consideradas atividades de extensão:

- I. eventos culturais, técnicos e científicos;
- II. cursos de extensão;
- III. projetos de atendimento à comunidade;
- IV. assessorias e consultorias; e
- V. publicações de interesse acadêmico e cultural.

À Diretoria Acadêmica cabe manter, por meio das Coordenadorias de Cursos, o registro de dados e informações sobre as atividades de extensão.

A política de extensão no âmbito do curso de Licenciatura em Matemática é desenvolvida por meio de ações voltadas para a sociedade e comunidade acadêmica, compreendendo um número diversificado de atividades que possibilitem ao aluno ampliar o processo educativo para ações que vão além dos muros da Universidade, estimulando o estudante a ser agente na produção do conhecimento.

As atividades de extensão envolvem serviços prestados à comunidade, estabele-



cendo uma relação de troca e uma forma de comunicação entre a universidade e a sociedade. São atividades que ocorrem integradas às atividades de ensino e de pesquisa. A extensão está vinculada a desenvolver possibilidades de integração entre os conteúdos das disciplinas e atividades extra-classe.

### **2.9.3 Política de Pesquisa e Iniciação Científica**

A UESPI compreende que o desenvolvimento da pesquisa, do ensino e da extensão deva se realizar de forma articulada, a fim de produzir e divulgar o conhecimento através da produção científico-acadêmica nos campos técnico, científico e artístico-cultural, posicionando-se também como orientação e suporte às atividades de ensino e de extensão.

A UESPI elegeu como princípio para a implementação da pesquisa o estreitamento das relações da comunidade acadêmica com os processos da investigação científica, objetivando buscar respostas aos problemas da realidade na perspectiva da transformação social. Essa compreensão é necessária para a construção do conhecimento no âmbito dos Cursos de Graduação e de Pós-Graduação da UESPI. A construção do conhecimento valorizadas pelas pesquisas desenvolvidas nos cursos de graduação da IES é garantida pelos Projetos Pedagógicos dos Cursos da UESPI, tendo como diretriz a iniciação científica o mais precocemente possível, quando os alunos iniciam a aproximação com os conhecimentos sobre a pesquisa, culminando, quando previsto no Projeto Pedagógico do Curso, com o Trabalho de Conclusão de Curso – TCC que, preferencialmente, devem ser vinculados às linhas de pesquisa institucionais.

Os alunos da UESPI são formados para pensar além das suas vidas cotidianas, considerando que o conhecimento científico proporciona um embasamento para refletir sobre as bases sociais, políticas e econômicas da sociedade, influenciando em suas decisões e auxiliando na construção de sua identidade profissional.

A UESPI, define suas linhas de pesquisa (revistas periodicamente) que, institucionalmente, direcionam e orientam os projetos/trabalhos de pesquisa, assim como toda a produção científica, incluindo os trabalhos de iniciação científica e de conclusão de curso de graduação que, em geral, devem inserir-se, preferencialmente, nessas linhas de pesquisa.

A formatação da Pesquisa Institucional, cujos projetos são propostos por professores pesquisadores integrantes dos grupos de pesquisa da UESPI, são aprovados pelo colegiado de curso e financiados pela Instituição, em conformidade com o Edital da Pesquisa.

Os projetos de pesquisa desenvolvidos na UESPI são apresentados à Diretoria, através das Coordenadorias de Curso, para análise de viabilidade e da relevância do tema, oportunidade em que é levada em consideração a integração com as linhas de pesquisa definidas pela Instituição como prioritárias.

Para fomentar o desenvolvimento da pesquisa no âmbito da UESPI, são desenvolvi-

das as seguintes ações:

- a) oferta aos professores de incentivos como: bolsas de estudos para programas de doutorado, mestrado, especialização ou aperfeiçoamento; auxílio financeiro e operacional para participação em congressos, seminários, simpósios e eventos similares científicos, educacionais e culturais; cursos de treinamento e atualização profissional; e divulgação e/ou publicação de teses, dissertações, monografias ou outros trabalhos acadêmicos ou profissionais de seu pessoal docente;
- b) articulação de parcerias de cooperação interinstitucional, considerando a necessidade de pesquisa e publicação, a qualificação de pessoal e o intercâmbio científico-cultural, através: do intercâmbio de pesquisadores e de professores; da organização de cursos, conferências, seminários e outras atividades de caráter acadêmico e científico; do intercâmbio de informação e de publicações pertinentes para os objetivos estabelecidos;
- c) implementação e execução do Plano de Capacitação Docente, na busca de promover a qualidade das funções de ensino, pesquisa, extensão da UESPI, por meio de cursos de pós-graduação, de treinamento e de atualização profissional, oportunizando aos seus professores e pessoal técnico-administrativo condições de aprofundamento e/ou aperfeiçoamento de seus conhecimentos científicos, tecnológicos e profissionais.

A gestão e organização das pesquisas desenvolvidas são realizadas a partir: do planejamento institucional anual de trabalho; dos editais de pesquisa e de iniciação científica; de critérios e rotinas para os trâmites relacionados à formação, cadastro e certificação dos grupos de pesquisa; e dos seminários mobilizadores e organizadores de todo o processo.

## **2.10 Política de apoio ao discente**

A UESPI mantém o Programa de Monitoria de Ensino, Programa de Atendimento Domiciliar, o Núcleo de Apoio Psicopedagógico, Programa Auxílio Moradia e Alimentação, Programa Bolsa Trabalho, Programa de Apoio Pedagógico para os alunos portadores de deficiência auditiva e/ou deficiência visual, também fomenta o seguro de vida dos Estagiários.

### **2.10.1 Programa de Acompanhamento Discente**

O Curso possui programas sistemáticos de atendimento ao discente, considerando os seguintes aspectos: atendimento extraclasse, apoio psicopedagógico e atividades de nivelamento.

Todas as políticas institucionais são extensivas aos alunos do Curso de Licenciatura em Matemática, Campus Professor Possidônio Queiroz, Oeiras-PI.

## **2.10.2 Monitoria de ensino**

A Monitoria na execução de um projeto elaborado pelo professor responsável, envolvendo atividades de caráter pedagógico a serem desenvolvidas pelo monitor com estudantes de determinada disciplina, visando à valorização da participação do aluno em atividades teórico - práticas, ao desenvolvimento de habilidades relacionada a atividades docentes, bem como à superação de dificuldades de aprendizado, conforme RESOLUÇÃO CEPEX Nº 059/2023. Dessa forma, a monitoria é um programa que contribui para a formação integrada do aluno nas atividades de ensino, pesquisa e extensão dos cursos de graduação da UESPI tem como finalidade estimular a produção intelectual e científica, contribuindo para o despertar do interesse do aluno na atividade docente, através do aproveitamento do conteúdo obtido em sua formação acadêmica.

A monitoria não implica vínculo empregatício e será exercida sob a orientação de um professor. A função de monitoria pode ser remunerada, ou de caráter voluntário.

A Diretoria Acadêmica divulgará, semestralmente, a cota de monitoria, por disciplina.

O exercício da monitoria é semestral, podendo o monitor ser reconduzido apenas uma vez para a mesma disciplina, desde que aprovado em nova seleção.

### **2.10.2.1 OBJETIVOS DA MONITORIA**

- Contribuir para a melhoria da qualidade do ensino;
- Promover a cooperação entre professores e alunos;
- Dinamizar as ações didático-pedagógicas, envolvendo os alunos na operacionalização das ações cotidianas relacionadas ao ensino-aprendizagem da UESPI;
- Estimular à iniciação à docência.

## **2.10.3 Programa de Nivelamento**

A UESPI mantém um Programa de Nivelamento, viabilizando sua política de atendimento ao discente, e disponibiliza atividades de nivelamento, ofertando cursos de capacitação na área de Matemática e Língua Portuguesa.

A UESPI entende que um programa de nivelamento deve ser compromissado com a realidade social, deve compreender as relações entre o nivelamento dos conceitos básicos para que o discente possa ter um bom desempenho acadêmico e deve levar em consideração o atual processo de ensino-aprendizagem vislumbrado em nosso país, além de educação superior de qualidade.

Assim, consideramos fundamental uma revisão dos esquemas tradicionais implementados ao ensino, em detrimento da formação de profissionais com competência técnica e politicamente comprometida com os problemas sociais. Essa reorientação metodológica também se faz necessária diante do atual contexto histórico social, econômico e cultural

brasileiro.

A partir dessa postura reflexiva, buscaram-se oportunidades para que o ensino se re-direcione, desvinculando-se de uma perspectiva tradicional, orientando-se para uma prática interdisciplinar na formação de uma comunidade engajada na solução de suas dificuldades de aprendizagem.

Salientamos que não basta agregar o nivelamento às ações de ensino dos cursos de graduação da UESPI: é necessária a sedimentação do processo de nivelamento como articulador entre o ensino, a extensão e a comunidade acadêmica.

Partindo dessas considerações, o Colegiado de Coordenadores de curso considera que o nivelamento deve ser entendido como um processo de ensino/aprendizagem articulado à extensão, viabilizando as noções básicas dos conteúdos curriculares à comunidade acadêmica. Nesse sentido, possibilita uma relação de interação entre o discente e as diferentes áreas de conhecimento, preenchendo possíveis lacunas e defasagens, complementando e ampliando a leitura de mundo do aluno.

#### **2.10.4 Regime de Atendimento Domiciliar**

De acordo com o Regimento Geral da UESPI, o Regime de Atendimento Domiciliar poderá ser concedido ao aluno, regularmente matriculado, sendo caracterizado pela execução, pelo discente, em seu domicílio, de atividades prescritas e orientadas, preferencialmente no AVA-MOODLE UESPI.

#### **2.10.5 Núcleo de Apoio Psicopedagógico (NAPPs)**

Para mediação de situações conflitantes entre alunos e professores, alunos e alunos, a UESPI mantém o NAPPs articulado com as coordenações e Direção da IES.

#### **2.10.6 Ouvidoria**

A UESPI mantém em funcionamento permanente a Ouvidoria *online*. O aluno possui a funcionalidade de acessar a ouvidoria e sugerir, criticar, elogiar, enfim opinar sobre as questões pertinentes, possuindo, assim, mais uma forma de apoio dentro da IES.

#### **2.10.7 Auxílio Moradia e Alimentação**

A Política de Assistência Estudantil na UESPI, contribui para redução da evasão e incentivo à permanência de alunos nos cursos de graduação, disponibilizando auxílio financeiro por meio de programas específicos, atendendo em especial os nossos estudantes mais carentes. Os principais programas implantados na UESPI são:

- **Bolsa-Trabalho:** oferece aos discentes, a oportunidade de complementação de recursos financeiros para permanência na UESPI, possibilita experiência profissional e contribui para o desenvolvimento do senso de responsabilidade e ética no serviço público.
- **Auxílio-Moradia:** complementação financeira para suprir despesas com moradia aos discentes que residem em município diferente daquele em que estão matriculados
- **Auxílio-transporte:** possibilita aos discentes selecionados que residem em outro município ou localidade (zona rural), aquisição de complementação financeira para custear despesas com deslocamento diário até a cidade em que estão regularmente matriculados.
- **Auxílio-Alimentação:** tem como objetivo prover uma refeição diária durante todo o Período Letivo ao discente que comprovar situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Além disso, a UESPI mantém convênios com diversas instituições e empresas públicas e privadas, possibilitando a realização de estágios extracurriculares, como forma de melhorar a formação acadêmica de nossos estudantes e contribuir com sua inserção no mercado de trabalho.

## 2.10.8 Políticas de Apoio ao Egresso

O curso de Licenciatura em Matemática da UESPI possui uma política de apoio ao egresso formatada e perfeitamente implementada. Tal política é focada em algumas ações como:

- Garantia de acesso aos espaços acadêmicos da IES;
- Possibilidade de participação nas atividades de monitoria e extensão da IES;
- Valorização curricular nos processos seletivos de docente da IES;
- Convocação de egresso, de forma prioritária, para palestras motivacionais e eventos científicos, desde que por mérito.

## 2.11 Corpo Docente e Pessoal Técnico

### 2.11.1 Professores: disciplinas, titulação e regime de trabalho

Relaciona-se no Quadro abaixo, em ordem alfabética, o corpo docente do Curso de Licenciatura em Matemática do Campus Possidônio Queiroz, com as respectivas titulações e regime de trabalho.

O Curso de Licenciatura em Matemática, pertencente ao Campus Professor Possidônio Queiroz, possui 05 docentes, do quadro efetivo, relacionados no quadro seguinte.

## QUADRO DO CORPO DOCENTE

PROFESSOR	VÍNCULO INSTITUCIONAL	FORMAÇÃO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO	DISCIPLINAS
Edimilson Lopes Dias Junior	Professor Efetivo da UESPI	Licenciatura em Matemática	Doutorado em Matemática	Dedicação Exclusiva	Elementos da matemática I, Geometria Euclidiana Plana, Lógica Matemática, Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, Informática para a Matemática, Elementos da matemática II, Geometria Espacial, Fundamentos da Matemática, Cálculo Diferencial e Integral I, Geometria Analítica, Teoria dos Números, Cálculo Diferencial e Integral II, Álgebra Linear I, UCE Tópicos especiais de Matemática I, UCE Metodologia do Ensino de Matemática, Cálculo Diferencial e Integral III, Análise Combinatória e Probabilidade, TCC I, Estágio Supervisionado I, II, III e IV, Cálculo Numérico, Álgebra superior, Estatística, Física I, Equações Diferenciais Ordinárias, Análise I, UCE Instrumentação Matemática para o ensino Básico, Física II, UCE-Tópicos especiais de Matemática II, Matemática Comercial e Financeira, TCC II, Desenho Geométrico, Modelagem Matemática, educação de Jovens e Adultos, Análise Real II, introdução a Variáveis Complexas, Álgebra Linear II, Geometria Diferencial, História da Matemática, Introdução à Teoria de Grupos, Tecnologias de Informação, Avaliação da Aprendizagem.
Christopher Carlisson de Sousa Queiroz	Professor Efetivo da UESPI	Licenciatura em Matemática	Doutorado em Matemática	Dedicação Exclusiva	Elementos da matemática I, Geometria Euclidiana Plana, Lógica Matemática, Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, Informática para a Matemática, Elementos da matemática II, Geometria Espacial, Fundamentos da Matemática, Cálculo Diferencial e Integral I, Geometria Analítica, Teoria dos Números, Cálculo Diferencial e Integral II, Álgebra Linear I, UCE Tópicos especiais de Matemática I, UCE Metodologia do Ensino de Matemática, Cálculo Diferencial e Integral III, Análise Combinatória e Probabilidade, TCC I, Estágio Supervisionado I, II, III e IV, Cálculo Numérico, Álgebra superior, Estatística, Física I, Equações Diferenciais Ordinárias, Análise I, UCE Instrumentação Matemática para o ensino Básico, Física II, UCE-Tópicos especiais de Matemática II, Matemática Comercial e Financeira, TCC II, Desenho Geométrico, Modelagem Matemática, educação de Jovens e Adultos, Análise Real II, introdução a Variáveis Complexas, Álgebra Linear II, Geometria Diferencial, História da Matemática, Introdução à Teoria de Grupos, Tecnologias de Informação, Avaliação da Aprendizagem.
Gustavo de Sousa Ferreira Dias	Professor Efetivo da UESPI	Bacharelado em Matemática	Doutorado em Matemática	Dedicação Exclusiva	Elementos da matemática I, Geometria Euclidiana Plana, Lógica Matemática, Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, Informática para a Matemática, Elementos da matemática II, Geometria Espacial, Fundamentos da Matemática, Cálculo Diferencial e Integral I, Geometria Analítica, Teoria dos Números, Cálculo Diferencial e Integral II, Álgebra Linear I, UCE Tópicos especiais de Matemática I, UCE Metodologia do Ensino de Matemática, Cálculo Diferencial e Integral III, Análise Combinatória e Probabilidade, TCC I, Estágio Supervisionado I, II, III e IV, Cálculo Numérico, Álgebra superior, Estatística, Física I, Equações Diferenciais Ordinárias, Análise I, UCE Instrumentação Matemática para o ensino Básico, Física II, UCE-Tópicos especiais de Matemática II, Matemática Comercial e Financeira, TCC II, Desenho Geométrico, Modelagem Matemática, educação de Jovens e Adultos, Análise Real II, introdução a Variáveis Complexas, Álgebra Linear II, Geometria Diferencial, História da Matemática, Introdução à Teoria de Grupos, Tecnologias de Informação, Avaliação da Aprendizagem.
João Vinícius Da Silva	Professor Efetivo da UESPI	Licenciatura em Matemática	Doutorado em Matemática	Dedicação Exclusiva	Elementos da matemática I, Geometria Euclidiana Plana, Lógica Matemática, Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, Informática para a Matemática, Elementos da matemática II, Geometria Espacial, Fundamentos da Matemática, Cálculo Diferencial e Integral I, Geometria Analítica, Teoria dos Números, Cálculo Diferencial e Integral II, Álgebra Linear I, UCE Tópicos especiais de Matemática I, UCE Metodologia do Ensino de Matemática, Cálculo Diferencial e Integral III, Análise Combinatória e Probabilidade, TCC I, Estágio Supervisionado I, II, III e IV, Cálculo Numérico, Álgebra superior, Estatística, Física I, Equações Diferenciais Ordinárias, Análise I, UCE Instrumentação Matemática para o ensino Básico, Física II, UCE-Tópicos especiais de Matemática II, Matemática Comercial e Financeira, TCC II, Desenho Geométrico, Modelagem Matemática, educação de Jovens e Adultos, Análise Real II, introdução a Variáveis Complexas, Álgebra Linear II, Geometria Diferencial, História da Matemática, Introdução à Teoria de Grupos, Tecnologias de Informação, Avaliação da Aprendizagem.
Thassio Luan Alves Rodrigues	Professor Efetivo da UESPI	Licenciatura em Matemática	Mestrado em Matemática	Dedicação Exclusiva	Elementos da matemática I, Geometria Euclidiana Plana, Lógica Matemática, Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, Informática para a Matemática, Elementos da matemática II, Geometria Espacial, Fundamentos da Matemática, Cálculo Diferencial e Integral I, Geometria Analítica, Teoria dos Números, Cálculo Diferencial e Integral II, Álgebra Linear I, UCE Tópicos especiais de Matemática I, UCE Metodologia do Ensino de Matemática, Cálculo Diferencial e Integral III, Análise Combinatória e Probabilidade, TCC I, Estágio Supervisionado I, II, III e IV, Cálculo Numérico, Álgebra superior, Estatística, Física I, Equações Diferenciais Ordinárias, Análise I, UCE Instrumentação Matemática para o ensino Básico, Física II, UCE-Tópicos especiais de Matemática II, Matemática Comercial e Financeira, TCC II, Desenho Geométrico, Modelagem Matemática, educação de Jovens e Adultos, Análise Real II, introdução a Variáveis Complexas, Álgebra Linear II, Geometria Diferencial, História da Matemática, Introdução à Teoria de Grupos, Tecnologias de Informação, Avaliação da Aprendizagem.

## 2.11.2 Política de Apoio ao Docente

As Políticas de apoio ao docente da UESPI estão materializadas no conjunto de ações destinadas ao suporte acadêmico e profissional docente. Essas ações estão pautadas no Regimento Geral da IES e em Decretos que estabelecem os direitos e deveres do docente da UESPI.

### 2.11.2.1 Plano de Carreira Docente

O Plano de Cargos, Carreira e Remuneração do Magistério Superior da UESPI, aprovado pela Lei Complementar Nº 124/2009, disciplina o ingresso, a progressão funcional, a política de qualificação e remuneração da carreira docente, os direitos, deveres e obrigações dos docentes, estando devidamente publicado no Diário Oficial do Estado do dia 01 de Julho de 2009.

A contratação do pessoal docente é feita mediante Concurso Público a partir da comprovação de necessidade pela UESPI e autorizada pelo Governo do Estado do Piauí, respeitada a legislação vigente, sendo seu enquadramento funcional realizado conforme previsto na referida Lei.

De acordo com a Resolução CEPEX Nº 006/2015, o pessoal docente da UESPI está sujeito à prestação de serviços semanais, dentro dos seguintes regimes:

- I. **TP 20 - Tempo Parcial 20H** - docentes contratados com vinte horas semanais de trabalho, na UESPI, nelas reservado o tempo de 10 horas semanais destinadas a regência de sala de aula, sendo as demais 10h destinadas a Atividades Acadêmicas de estudos, gestão, planejamento e avaliação de alunos;
- II. **TI 40 - Tempo Integral 40H** - docentes contratados com quarenta horas semanais de trabalho na UESPI, nelas reservado o tempo de 12 horas semanais destinadas a regência de sala de aula e mais 12 horas destinadas a Atividades Acadêmicas de estudos, gestão, planejamento e avaliação de alunos. As demais 16 horas serão utilizadas para trabalho administrativos, de pesquisa e de extensão.
- III. **DE - Regime de Dedicção Exclusiva 40H** - docentes contratados com quarenta horas semanais de trabalho exclusivo na UESPI, nelas reservado o tempo de 16 horas semanais destinadas a regência de sala de aula e mais 16 horas destinadas a Atividades Acadêmicas de estudos, gestão, planejamento e avaliação de alunos. As demais 8 horas serão utilizadas para trabalhos administrativos, de pesquisa e de extensão.

### 2.11.2.2 Plano de capacitação docente

O Plano de Capacitação Docente da UESPI busca promover a melhoria da qualidade das funções de ensino, pesquisa, extensão e gestão dos cursos da IES, por meio de:

- cursos de pós-graduação, de treinamento e de atualização profissional;

- oficinas de capacitação docente;
- cursos de extensão.

São oferecidos aos professores, dentre outros, incentivos como:

- bolsas de estudos para programas de doutorado, mestrado, especialização;
- auxílio financeiro e operacional para participação em congressos, seminários, simpósios e eventos similares científicos, educacionais e culturais;
- cursos de treinamento e atualização profissional;
- divulgação e/ou publicação de teses, dissertações, monografias ou outros trabalhos acadêmicos ou profissionais de seu pessoal docente.

### **2.11.2.3 Política de acompanhamento docente**

A Coordenadoria do Curso disponibiliza o apoio operacional e didático-pedagógico aos docentes do curso. Neste sentido, o Coordenador articula-se com todos os professores, incentivando-os e apoiando-os em todas as suas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Além disso, promove a criação de um ambiente acadêmico favorável à consolidação das diretrizes curriculares e do projeto do curso e incentivando a utilização de práticas pedagógicas inovadoras.

## **2.12 Administração acadêmica do Curso**

### **2.12.1 Coordenadoria de Curso**

**Nome do Coordenador:** Gustavo de Sousa Ferreira Dias

**Titulação:** Doutor

**Tempo de experiência profissional no ensino superior:** 1 ano e meio.

**Tempo de experiência profissional relevante na área profissional do curso:** 1 ano e meio.

### **2.12.2 Colegiado do Curso**

O Colegiado de Curso, órgão deliberativo e consultivo, de natureza acadêmica, no âmbito do curso de graduação, é constituído dos seguintes membros:

- I. Diretor Acadêmico;
- II. Coordenador de Curso;
- III. Professores que ministram disciplinas no Curso; e
- IV. Dois (2) representantes do corpo discente do curso, escolhido pelos alunos do curso, com mandato de um (1) ano, admitida uma recondução por igual período e cumpridas as exigências do Parágrafo único do Art. 7º deste Regimento.



**Parágrafo único.** O Colegiado de Curso tem como dirigente o Diretor Acadêmico e em seu impedimento ou ausência o Coordenador de Curso.

O Colegiado de Curso reúne-se ordinariamente três vezes por semestre e extraordinariamente, quando convocado pelo Diretor Acadêmico ou pelo Coordenador de Curso ou a requerimento de 2/3 (dois terços) dos membros que o constituem.

#### **2.12.2.1 Compete ao Colegiado de Curso:**

- I. pronunciar-se sobre o projeto pedagógico do curso, programação acadêmica e seu desenvolvimento nos aspectos de ensino, iniciação à pesquisa e extensão, articulados com os objetivos da UESPI e com as presentes normas regimentais;
- II. pronunciar-se quanto à organização pedagógica-didática dos planos de ensino de disciplinas, elaboração e ou reelaboração de ementas, definição de objetivos, conteúdos programáticos, procedimentos de ensino e de avaliação e bibliografia;
- III. apreciar programação acadêmica que estimule a concepção e prática interdisciplinar entre disciplinas e atividades de distintos cursos;
- IV. analisar resultados de desempenho acadêmico dos alunos e aproveitamento em disciplinas com vistas a pronunciamentos pedagógico-didático e acadêmico e administrativo;
- V. inteirar-se da concepção de processos e resultados de Avaliação Institucional, Padrões de Qualidade para Avaliação de Cursos, Avaliação de Cursos (Provão) e Avaliação de Desempenho e Rendimento Acadêmico dos Alunos no Curso com vistas aos procedimentos acadêmicos; e
- VI. analisar e propor normas para o estágio supervisionado, elaboração e apresentação de monografia e de trabalho de conclusão de curso.

#### **2.12.3 Núcleo Docente Estruturante**

O NDE (Núcleo Docente Estruturante) do Curso de Licenciatura em Matemática constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso.

- Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Graduação.

## 2.13 Estrutura da UESPI (Campus Professor Possidônio Queiroz) para a oferta do Curso

### 2.13.1 Infraestrutura física e de recursos materiais

O prédio do Campus Professor Possidônio Queiroz, construído em 2021, foi inaugurado quando se tornou sede da UESPI de Oeiras. É um prédio de estrutura retangular com características modernas, com três blocos em ótimas condições de funcionamento. Possui 14 salas de aula, 01 (um) Laboratório de Informática, equipados com 20 computadores todos conectados a *internet wireless*, o laboratório tem a mesma dimensão que as salas de aula, 01 (uma) biblioteca com excelente espaço físico e um acervo considerável, com refrigeração por 02 (dois) ar condicionados, com 05 (cinco) mesas redondas para estudos em grupo e 05 (cinco) mesas individuais de estudos, 04 (quatro) estantes guarda-volumes, 05 (cinco) computadores, todos conectados à *internet* (via satélite), 01 (uma) sala para professor, composta de mesa, cadeira, geladeira, ar condicionado, 01 (um) computador ligado à *internet*, 01 (uma) sala para recepção e apoio administrativa com mesas, cadeiras, arquivos e televisão e se intercomunica com 01 (uma) sala para diretoria com mesa, cadeiras, arquivos, computador e banheiro, 01 (uma) sala para coordenação da UAB e do PARFOR com mesas, cadeiras, arquivos, computadores conectados à *internet* e uma impressora-fotocopiadora, 01 (uma) sala de coordenação com 06 (seis) mesas, cadeiras, arquivos, 02 (dois) computadores ligados à *internet*, uma geladeira, 01 (um) telefone fax, 01 (uma) impressora, 01 (uma) de recursos audiovisuais com 01 (uma) tv, 01 (um) DVD; 01 (uma) secretaria Acadêmica com 01 (um) computador com acesso a *internet*, 01 (uma) impressora multifuncional, armários, arquivos, 01 (uma) geladeira, 02 (duas) mesas, 01 (um) ar-condicionado, cadeiras; 01 (um) auditório com mesa de som, 01 (uma) mesa, 03 (três) ar-condicionado (Split), mastros, 01 (uma) tribuna e cadeiras. O Corpo Administrativo e pessoal de apoio é formado por 01 (um) diretor e 06 (seis) coordenadores: 01 (uma) na área de História, 01 (um) de Pedagogia, 01 (um) de Letras/Português, 01 (um) de Matemática, 01 (um) Coordenador da Modalidade EAD/UAB, 01 (um) Coordenador do PARFOR (modalidade presencial especial), 01 (um) Secretário de Apoio Administrativo, 02 (duas) Auxiliares de Secretaria, 01 (uma) bibliotecária, 01 (uma) estagiários, 02 (dois) auxiliares Administrativos, 03 (quatro) vigias, 02 (dois) vigilantes noturno, e 06 (seis) zeladoras. O Corpo Docente é composto por 05 (cinco) professores admitidos através de Concurso Público para professores efetivos, todos em regime de Dedicação Exclusiva.

São usados ainda pelo curso de Licenciatura em Matemática o Laboratório de Informática, para pesquisas em *Internet* ou digitação de trabalhos e/ou pesquisas, em horário extra às aulas do curso de computação e EAD.

O Curso de Licenciatura em Matemática ofertou a 1ª turma no Campus Professor

Possidônio Queiroz – Oeiras, no 2º período de 2006 com uma oferta de 40 (quarenta) vagas e com 119 (cento e dezenove) inscritos no processo de seleção (Vestibular UESPI – 2006) com uma concorrência de 2,98 candidatos para uma vaga. Foram preenchidas todas as vagas. A 2ª turma, ofertado no 1º período de 2007 e com o mesmo processo de seleção, teve num total de 181 (cento e oitenta e um) inscritos pra uma concorrência de 4,53 candidatos para uma vaga, foram preenchidas todas as vagas. A 3ª turma, ofertada no 1º período de 2012 ofereceu 35 (trinta e cinco) vagas para um total de 35 inscritos no processo de seleção (vestibular UESPI-2012) com uma concorrência de 1,00 candidatos para cada vaga e foram preenchidas apenas 17 (dezesete) vagas. A 4ª turma, ofertado no 2º período de 2012, ofereceu 35 (trinta e cinco) vagas para um total de 99 inscritos no processo de seleção, com uma concorrência de 2,83 candidatos para cada vaga. Foram preenchidas todas as vagas. As duas 1ª turmas graduaram 49 (quarenta e nove) alunos que já se encontram no mercado de trabalho e na sua grande maioria já desempenhando suas funções, tanto na área da docência do ensino da matemática no Ensino Fundamental e no Médio, assim como outras áreas tais como: Bancos, Correios, INSS, etc.

### **2.13.2 Biblioteca**

A Biblioteca conta com um acervo de 7.235 (sete mil duzentos e trinta e cinco) volumes, contando com 6.722 (seis mil setecentos e vinte e dois) exemplares de livros, 513 (quinhentos e treze) teses, dissertações e monografias, além de 391 (trezentos e noventa e um) periódicos. O espaço é climatizado e possui uma mesa disponível para estudos e é administrado por três técnicos distribuídos nos três turnos, durante toda a semana. A biblioteca possui uma Chefe de Secção de Biblioteca responsável, 01 auxiliar de biblioteca e 2 estagiários para o suporte pessoal ao seu funcionamento. O horário de funcionamento é das 08h às 22h de segunda a sexta-feira, e aos sábados das 08h às 12h e das 14h às 17h, sendo aberta à comunidade. O acervo é renovado a cada semestre de acordo com o colegiado do curso e solicitado pelos coordenadores e professores. O ambiente é climatizado e possui acessibilidade para portadores de necessidades especiais.

Desta forma, para atender o curso de Licenciatura em Matemática, o acervo inicial da biblioteca será constituído pelos seguintes materiais:

- livros indicados como bibliografia básica e complementar das disciplinas;
- obras de referência, periódicos nacionais;
- 71 DVDs;
- revistas e jornais de circulação estadual e nacional.

A biblioteca da UESPI dispõe de boa e confortável área, distribuída em: Área do acervo bibliográfico com acesso livre aos alunos; Balcão com 01 para empréstimo; 01 Balcão com 5 (cinco) terminais para acesso a *internet*; O ambiente é climatizado, com boa iluminação natural e artificial.

Para garantir um acervo atualizado e condizente com a demanda de seus cursos, a UESPI se utiliza de três formas de aquisição de material bibliográfico: compra, permuta e doação. Uma verba específica no orçamento da Administração Superior UESPI, com previsão de 2% dos recursos semestrais, é destinada para aquisição de livros, obras de referência, *softwares*, materiais audiovisuais e assinatura permanente de periódicos dos cursos.

Para as disciplinas que integram cada curso são adquiridos oito títulos, sendo três de natureza básica e cinco de natureza complementar, na proporção de um exemplar para cada grupo de nove alunos. A indicação dos livros é de responsabilidade dos professores das disciplinas e sua aquisição se dá no semestre que antecede a oferta da disciplina, com exceção do acervo bibliográfico dos quatro primeiros semestres, que por recomendação da SESU/MEC/INEP são adquiridos antes do recebimento da comissão verificadora das condições institucionais existentes para funcionamento do curso, por ser item/indicador da avaliação. No procedimento de permuta, a biblioteca está integrada a programas de intercâmbio existentes entre bibliotecas e instituições de pesquisa, no âmbito local, regional, nacional e internacional.

No que se refere as doações, a biblioteca investe em campanhas de incentivo de doação de material bibliográfico e audiovisual por professores, alunos, profissionais e instituições da comunidade.

## **2.14 Planejamento econômico e financeiro**

O planejamento econômico-financeiro dos cursos da UESPI inclui a previsão das receitas e despesas dos diversos cursos credenciados na instituição, sendo realizado com base nas especificações indicadas nas planilhas de custos constantes do PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional, documento que estabelece os objetivos e as metas da UESPI pelo período de cinco anos, considerando a Missão, a Visão e os Valores da instituição.

Os recursos financeiros são previstos na Lei Orçamentária Anual - LOA do Governo do Estado do Piauí e, cabe a Pró-reitoria de Planejamento e Finanças – PROPLAN trabalhar incessantemente no sentido de viabilizar a previsão e principalmente a execução orçamentária e financeira da UESPI. Para isso, é desenvolvida uma gestão junto ao Governo do Estado e demais órgãos administrativos e financeiros. Além disso, são realizadas captações de recursos junto aos órgãos do Governo Federal, especialmente no Ministério da Educação - MEC.

As despesas de pessoal são estimadas com base nos salários de docentes e de técnico-administrativos da instituição. A remuneração dos professores é definida, conforme o Plano de Carreira Docente, com base na titulação e o regime de trabalho.

Os docentes também podem ser remunerados através do Programa Nacional de For-

mação de Professores da Educação Básica – PARFOR, implementado na UESPI a partir de 2010, fomentando a oferta de Cursos de Educação Superior para os professores em exercício na rede pública de Educação Básica no Estado do Piauí. Essa ação possibilita que estes profissionais possam obter a formação exigida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB.

A UESPI também oferta cursos na modalidade à distância, financiados com recursos do governo federal destinados a programas e projetos de ampliação e interiorização do ensino superior público no Brasil na modalidade à distância.

A Universidade Estadual do Piauí conta com convênios com o governo federal em alguns programas específicos como o Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAEST) com recursos destinados a promover apoios à permanência de estudantes de baixa renda matriculados em cursos de graduação presencial viabilizando a igualdade de oportunidades entre todos os estudantes de forma a contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico, a partir de medidas que buscam combater situações de evasão. Esse programa oferece assistência à alimentação e transporte.

A Universidade Estadual do Piauí oferta o PIBID, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, tem por objetivo estimular a carreira docente nos cursos de licenciatura, através da Pró-Reitoria de Extensão, Assuntos Estudantis e Comunitários – PREX e parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

## **2.15 Representação Estudantil**

A representação estudantil é valorizada na UESPI como forma de melhorar a dialogicidade entre a comunidade estudantil e a administração da IES. Só poderão exercer a representação estudantil alunos regularmente matriculados na UESPI. Esse exercício se materializa nos Centros Acadêmicos - CA que se constituem em espaços de discussão, análise e reivindicações. Esses espaços são incentivados e ofertados pela UESPI na forma de salas com a infra-estrutura mínima necessária ao funcionamento do CA.

O exercício de qualquer função de representação estudantil ou dela decorrente não eximirá o aluno do cumprimento de seus deveres acadêmicos para integralização do curso.

## **2.16 Política de Acompanhamento de Egressos**

O acompanhamento de egressos na UESPI é feito através da avaliação institucional, bem como por meio de questionários aplicados aos empregadores, quando estes opinam sobre o papel social dos Cursos, o perfil técnico-científico, político e ético do egresso.

A Instituição oferta cursos de pós-graduação e formação continuada e garante aos egressos situações diferenciadas de acesso e permanência, assim como garante o seu

acesso à Biblioteca e à participação em palestras e eventos técnico-científicos.

Está sendo, ainda, articulado um Projeto de Extensão Permanente que cria o Fórum Anual de Egressos da UESPI denominado “Filhos da UESPI: onde estão? O que fazem?”.

## **2.17 Avaliação**

### **2.17.1 Avaliação de aprendizagem**

A avaliação de aprendizagem escolar está regulamentada pela resolução CEPEX Nº 012/2011 e pela Subseção VII do Regimento Geral da UESPI. É feita por disciplina e resguarda a autonomia docente.

A frequência às aulas e demais atividades escolares, é permitida apenas aos matriculados, naquele curso e disciplina, é obrigatória, sendo vedado, em qualquer circunstância, o abono de faltas, exceto nos casos previstos em lei.

Independentemente dos demais resultados obtidos é considerado reprovado na disciplina o aluno que não obtenha frequência a, no mínimo, 75% das aulas e demais atividades programadas para cada disciplina.

A verificação da presença com consequente registro da frequência é obrigatória, de responsabilidade do professor, e deve ser realizada no início de cada aula.

O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo do aluno e dos resultados por ele obtidos no conjunto de avaliações de cada disciplina.

Compete ao professor da disciplina elaborar os exercícios escolares sob a forma de provas escritas, testes e demais trabalhos, bem como julgar-lhes os resultados. As provas escritas visam à avaliação progressiva do aproveitamento do aluno e, de acordo com o Art. 66 do Regimento da IES deverão:

- ser em número de duas para as disciplinas com carga horária inferior a 60H;
- ser, nas disciplinas com carga horária igual ou superior a 60H, em número de 3 avaliações.

O exame final realizado após o período letivo regular, isto é, após o cumprimento dos dias letivos semestrais estabelecidos pela legislação em vigor, visa à avaliação da capacidade do domínio do conjunto da disciplina e deverá abranger todo o assunto ministrado pelo professor da disciplina ao longo do período letivo.

A cada verificação de aproveitamento é atribuída uma nota, expressa em grau numérico de 0 (zero) a 10 (dez).

Ressalvado o disposto na lei, atribui-se nota 0 (zero) ao aluno que deixar de submeter-se à verificação prevista, na data fixada, bem como ao que nela utilizar-se de meio fraudulento detectado, seja quando da realização da ação irregular, seja através da sua comprovação a posterior.

Ao aluno que deixar de comparecer à verificação regular na data fixada, pode ser

concedida oportunidade de realizar uma Segunda Chamada da avaliação, através de solicitação do interessado, estritamente de acordo com normatização interna, e válida a partir do início das aulas imediatamente subsequente à sua edição.

É permitida a revisão de provas, desde que solicitada pelo interessado, de acordo com os prazos e a forma estabelecida em normatização específica, elaborada pelo CEPEX.

O aluno reprovado por não ter alcançado, seja a frequência, seja a média final de curso mínima exigida, repetirá a disciplina, sujeito, na repetência, às mesmas exigências de frequência e de aproveitamento, estabelecidas neste Regimento.

É promovido ao período letivo seguinte o aluno que não for reprovado em pelo menos três disciplinas do período letivo cursado. O aluno promovido em regime de dependência, ou seja aquele que for reprovado em pelo menos uma e no máximo duas disciplinas de um período letivo, deverá matricular-se obrigatoriamente nas disciplinas em que foi reprovado, e também, obrigatoriamente, nas disciplinas do período para o qual foi promovido, condicionando-se à matrícula nas disciplinas do novo período à compatibilidade de horários, aplicando-se a todas as disciplinas as mesmas exigências de frequência e aproveitamento estabelecidos nos artigos anteriores.

Para fins de aprovação na disciplina, observa-se-á o disposto nos Artigos 1º. e 2º. da Resolução CEPEX Nº 012/2011 que definem o registro das avaliações em escala de 0 (zero) a 10 (dez), com os seguintes resultados:

- De 0 a 3,9 - aluno reprovado;
- De 4 a 6,9 - aluno de exame final;
- De 7,0 a 10,0 - aluno aprovado por média.

A UESPI adotará formas alternativas de avaliação que favoreçam o desenvolvimento inter e multidisciplinar. A UESPI, ainda, verificará a cada semestre o rendimento do aluno durante o processo, ou seja, no transcorrer do semestre ou no momento em que o assunto está sendo lecionado não de forma isolada, mas conjunta, ou seja, as avaliações abrangem o conjunto de conhecimentos que está sendo e/ou foi ministrado.

## **2.17.2 Avaliação institucional**

A Comissão Própria de Avaliação - CPA da Universidade Estadual do Piauí-UESPI está instituída de acordo com o inciso I, parágrafo 2º do art. 7º da Portaria MEC nº 2.051/2004, validada institucionalmente pela Portaria UESPI No002/2011 sendo composta pelos seguintes membros: Arlam Marques da Rocha, Harlon Homem de Lacerda Sousa, Fúlvio de Oliveira Saraiva, Katyanna de Brito Anselmo, Francisco Dhonis Alves de Souza, Chrigor Augusto Libério, Alyní Ferreira Costa e Elieth Vitória dos Santos. A UESPI optou pela avaliação institucional anual, processo que permite a tomada de decisão no ajuste de ações visando a qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão.

A Avaliação Institucional está incorporada ao cotidiano da Instituição, de maneira a

criar uma cultura de avaliação. Todos os que fazem a UESPI colaboram ativamente com as atividades de avaliação, de maneira a tornar o processo participativo, coletivo, autônomo, livre de ameaças, crítico e transformador dos sujeitos envolvidos e da Instituição. Dessa forma, todos participam do processo de Avaliação Institucional, dando sua opinião sobre aspectos positivos, negativos, problemas e apontando soluções, de modo a promover um crescente compromisso dos sujeitos envolvidos com o Projeto Institucional da UESPI. Seus objetivos voltam-se basicamente para:

- promover a permanente melhoria das atividades de Ensino, Pesquisa, Extensão e Gestão no âmbito da UESPI.
- aperfeiçoar o projeto político-pedagógico da UESPI.
- propor e implementar mudanças no cotidiano das atividades acadêmicas da pesquisa, ensino, extensão e da gestão.
- fazer um diagnóstico permanente das atividades curriculares e extracurriculares, a fim de verificar de que maneira elas atendem as necessidades do mercado de trabalho.
- propor mudanças do projeto pedagógico ouvindo os alunos, professores e funcionários técnico-administrativos e estimulando-os a participarem ativamente do processo.

### **2.17.3 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso**

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática é avaliado pelo Conselho Estadual de Educação – CEE (PI) nos processos de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento, conforme instrumentos e indicadores do CEE. As avaliações implicam em ajustes do PPC com o intuito de melhorar sua aplicabilidade.

No âmbito da UESPI, o PPC é avaliado e atualizado pelo Núcleo Docente Estruturante do Curso (NDE), desde a sua elaboração até a execução do ciclo completo de formação do profissional, tanto com a análise dos indicadores — avaliação de disciplina, professores, recursos, metodologias, estrutura física, dentre outros — quanto ao produto — desempenho, alcance do perfil pretendido — incluindo também a participação nos processos de auto-avaliação institucional, conforme diretrizes da IES.

### **2.17.4 Ações decorrentes dos processos de avaliação do curso**

A Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática da UESPI se articula com a Comissão Própria de Avaliação (CPA) para promover as ações decorrentes da auto-avaliação institucional, baseadas no relatório anual da CPA. Além disso, os relatórios gerados pelas Comissões de verificação *in loco* (avaliação externa) são contemplados com uma análise geral para a criação de ações de saneamento das deficiências apontadas. O desempenho dos alunos no ENADE é balizador de uma série de ações que envolvem:

- Oficinas com coordenadores e NDE dos cursos para atender solicitações de ajustes



realizadas pelo Conselho Estadual de Educação – CEE (PI).

- Capacitação discente para a compreensão do ENADE realizada pela PREG junto aos cursos que farão ENADE;
- Oficina de capacitação docente para a elaboração de itens no padrão BNI/ENADE realizada pela PREG uma vez por ano.

Dessa forma as ações desenvolvidas como resultado dos processos de avaliação, estão incorporadas ao cotidiano do curso (CPC, ENADE, Avaliação externa e autoavaliação) de uma forma integrada e articulada com a Coordenação de curso, Diretoria e CPA.

### **2.17.5 Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs**

O curso de Licenciatura em Matemática da UESPI entende as TICs como uma importante ferramenta no processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, a UESPI disponibiliza a utilização de Projetores Multimídias para o desenvolvimento de aulas teórico-práticas, computadores com acesso a *internet* (laboratório de informática e biblioteca), dentre outros.

A UESPI possui, ainda, um Ambiente Virtual de Aprendizagem, baseado no MOODLE, formatado para o desenvolvimento de atividades didáticas dos seus cursos reconhecidos (Portaria 4.059/2004). Para os cursos que ainda não possui portaria de reconhecimento, as atividades de ensino-aprendizagem nesse ambiente, serão implementadas apenas após o reconhecimento do curso.

A operacionalização das TICs no âmbito dos cursos é feita pelo Núcleo de Educação a Distância – NEAD da UESPI a partir de demandas oriundas das coordenações de curso. O NEAD realiza oficinas periódicas de capacitação docente e discente para as TICs na forma de dois projetos permanentes de Extensão.

### **2.17.6 Disciplinas - Ofertas a Distância**

Neste item o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do Campus Professor Possidônio Queiroz da UESPI, deixa registrado a forma como poderá ser ofertada algumas disciplinas, em virtude das novas metodologias pedagógicas e sintonizado com a necessidade de se adaptar ao ensino que pode contemplar em alguma medida o ensino na modalidade remota (a distância). Atendendo a Resolução CEPEX 023/2022, Artigo. 4º, especifica que:

*Os Colegiados de curso da UESPI poderão deliberar sobre a oferta de conteúdos à distância em seus cursos presenciais, até o limite de 40% (quarenta por cento) da carga horária total do curso, em conformidade com o PPC do curso e com o estabelecido na Portaria 2.117/2019 do Ministério da Educação e suas alterações.*

Com o objetivo deixar uma flexibilidade pedagógica em nossa estrutura curricular,

faz-se a opção de que a cada semestre letivo, no momento da elaboração dos Encargos Docentes, o Colegiado do curso em reunião com seus membros, decidirão se haverá ou não a possibilidade de ofertas de disciplinas na forma a distância. Se ocorrer, serão utilizadas as ferramentas e as tecnologias que são disponibilizadas pela UESPI. Esta modelagem é necessária pela realidade de nosso curso e não termos todos os blocos sendo ofertados. Em alguns momentos, temos dificuldades com a contratação de professores.

## **Capítulo 3**

### **ANEXOS**

### 3.1 Disciplinas Equivalentes com o curso de Licenciatura em Matemática do Campus Torquato Neto e Campus Clóvis Moura

**TABELA 01 – Disciplinas Correspondentes entre os cursos de Licenciatura em Matemática da UESPI**

CLÓVIS MOURA		TORQUATO NETO		OEIRAS	
DISCIPLINAS	CH	DISCIPLINAS	CH	DISCIPLINAS	CH
Elementos de Matemática I	90	Elementos de Matemática I	90	Elementos de Matemática I	90
Geometria Euclidiana Plana	90	Geometria Euclidiana Plana	90	Geometria Euclidiana Plana	90
Geometria Espacial	90	Geometria Espacial	90	Geometria Espacial	90
Elementos de Matemática II	90	Elementos de Matemática II	90	Elementos de Matemática II	90
Geometria Analítica	90	Geometria Analítica	90	Geometria Analítica	90
Cálculo Diferencial e Integral I	90	Cálculo Diferencial e Integral I	90	Cálculo Diferencial e Integral I	90
Lógica Matemática	60	Lógica Matemática	60	Lógica Matemática	60
Metodologia do Ensino de Matemática	90	Metodologia do Ensino de Matemática	90	Metodologia do Ensino de Matemática	90
Cálculo Diferencial e Integral II	90	Cálculo Diferencial e Integral II	90	Cálculo Diferencial e Integral II	90
Álgebra linear I	90	Álgebra linear I	90	Álgebra linear I	90
Análise Combinatória e Probabilidade	90	Análise Combinatória e Probabilidade	90	Análise Combinatória e Probabilidade	90
Cálculo Diferencial e Integral III	90	Cálculo Diferencial e Integral III	90	Cálculo Diferencial e Integral III	90
Álgebra Superior	90	Álgebra Superior	90	Álgebra Superior	90
Equações diferenciais Ordinárias	90	Equações diferenciais Ordinárias	90	Equações diferenciais Ordinárias	90
Análise real I	90	Análise real I	90	Análise real I	90
Tópicos Especiais de matemática I	75	Tópicos Especiais de matemática I	75	Tópicos Especiais de matemática I	75
Instrumentação Matemática para o Ensino Básico	90	Instrumentação Matemática para o Ensino Básico	90	Instrumentação Matemática para o Ensino Básico	90
Matemática Comercial e	90	Matemática Comercial e	90	Matemática Comercial e Financeira	90

Financeira		Financeira			
Tópicos Especiais de matemática II	75	Tópicos Especiais de matemática II	75	Tópicos Especiais de matemática II	75
OPTATIVA	75	OPTATIVA	75	OPTATIVA	75
Filosofia da educação	60	Filosofia da educação	60	Filosofia da educação	60
Psicologia da educação	60	Psicologia da educação	60	Psicologia da educação	60
Sociologia da Educação	60	Sociologia da Educação	60	Sociologia da Educação	60
Política Educacional e Organização da Educação Básica	60	Política Educacional e Organização da Educação Básica	60	Política Educacional e Organização da Educação Básica	60
Didática	60	Didática	60	Didática	60
Física I	60	Física I	60	Física I	60
Física II	60	Física II	60	Física II	60
Estágio Supervisionado I	75	Estágio Supervisionado I	75	Estágio Supervisionado I	75
Estágio Supervisionado II	90	Estágio Supervisionado II	90	Estágio Supervisionado II	90
Estágio Supervisionado III	120	Estágio Supervisionado III	120	Estágio Supervisionado III	120
Estágio Supervisionado IV	120	Estágio Supervisionado IV	120	Estágio Supervisionado IV	120
TCC I	75	TCC I	75	TCC I	75
TCC II	75	TCC II	75	TCC II	75
Língua Brasileira de Sinais - Libras	60	Língua Brasileira de Sinais - Libras	60	Língua Brasileira de Sinais - Libras	60
<b>TOTAL</b>	<b>2760</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2760</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2760</b>
<b>Nº DE DISCIPLINA</b>	<b>35</b>	<b>Nº DE DISCIPLINAS</b>	<b>35</b>	<b>Nº DE DISCIPLINA</b>	<b>35</b>

**TABELA 02 – Disciplinas Equivalentes com carga horária diferente**

CLÓVIS MOURA		TORQUATO NETO		OEIRAS	
DISCIPLINAS	CH	DISCIPLINAS	CH	DISCIPLINAS	CH
Fundamentos de Matemática	60	Fundamentos de Matemática	75	Fundamentos de Matemática	60
Teoria dos Números	60	Teoria dos Números	75	Teoria dos Números	60
Desenho Geométrico	60	Desenho Geométrico	75	Desenho Geométrico	60
Estatística	60	Estatística	75	Estatística	60
Cálculo Numérico	60	Cálculo Numérico	75	Cálculo Numérico	60
Informática para Matemática	60	Informática para Matemática	75	Informática para Matemática	60
<b>TOTAL</b>	<b>360</b>	<b>TOTAL</b>	<b>450</b>	<b>TOTAL</b>	<b>360</b>
<b>Nº DE DISCIPLINA</b>	<b>6</b>	<b>Nº DE DISCIPLINAS</b>	<b>6</b>	<b>Nº DE DISCIPLINA</b>	<b>6</b>

**TABELA 03 – Carga Horária Total de disciplinas conforme a resolução CEPEX N° 023/2022**

CLÓVIS MOURA	CH	TORQUATO NETO	CH	OEIRAS	CH
<b>TOTAL</b>	<b>2760</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2760</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2760</b>

**TABELA 04 – Componentes Curriculares**

CLÓVIS MOURA	CH	TORQUATO NETO	CH	OEIRAS	CH
AACC	90	AACC	0	AACC	90

**TABELA 05 – Carga Horária Total**

CLÓVIS MOURA	CH	TORQUATO NETO	CH	OEIRAS	CH
	3210		3210		3210

Portanto, as estruturas curriculares dos cursos de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Piauí estão de acordo com a resolução CEPEX Nº 023/2022 no que tange às normativas para a equivalência das estruturas curriculares de cursos com a mesma denominação. As verificações dessas normativas foram feitas analisando o somatório das cargas horárias das disciplinas equivalentes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UESPI que constam nas tabelas 01 (disciplinas equivalentes). É observado que o valor de carga horária equivalente é de 2760 horas, correspondendo assim 85,98% em relação a carga horária de equivalência nas estruturas curriculares nos cursos de Licenciatura em Matemática. Levando-se em consideração para essa conta a carga horária total dos Cursos de Licenciaturas 3210 horas, como pode ser observado na tabela 05. Logo, as estruturas curriculares dos cursos de Licenciatura em Matemática da UESPI atendem a resolução CEPEX Nº 023/2022.

## 3.2 Regulamento das Atividades Acadêmicas Científicas e Culturais

### REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE GRADUAÇÃO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

**Art. 1º.** As atividades Acadêmico Científico-Culturais serão desenvolvidas pelos estudantes, a partir do ingresso do(a) aluno(a) e objetivam:

- I. Promover a articulação teoria e prática e a complementação, por parte do estudante, dos saberes e habilidades necessárias à sua formação;
- II. Estimular o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo do(a) estudante.

**Art. 2º.** A carga horária das AACC's obedece às disposições contidas nos Projetos Pedagógicos de cada curso de Graduação da UESPI em consonância com as Resoluções do CNE/CES, que instituem as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Licenciatura e Bacharelados.

Parágrafo único. O cumprimento da carga horária das AACC's é requisito indispensável à integralização curricular.

**Art. 3º.** As AACC's poderão ser desenvolvidas fora do âmbito da UESPI ou na própria UESPI.

**Art. 4º.** As AACC's serão realizadas sob a forma de práticas curriculares de ensino, pesquisa e extensão realizadas em horário compatível da atividade do curso, podendo ser desenvolvidas tanto pela metodologia presencial ou não presencial, uma vez comprovada por atestado da instituição promotora e respeitando a carga horária de cada atividade conforme anexo A.

Parágrafo único. Serão consideradas Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais - AACC's:

- Disciplinas de outros cursos que fundamentem e ampliem a formação do(a) aluno(a), desde que haja oferta, disponibilidade de vaga e seja compatível com o horário de funcionamento do curso objeto de sua formação;
- Disciplinas do próprio curso, desde que não sejam computadas para integralizar a matriz curricular do curso em questão;
- As disciplinas especificadas nos incisos I e II não serão caracterizadas no histórico escolar do aluno como disciplinas.
- Exercícios de monitoria em disciplinas do curso;
- Realização de estágios curriculares não obrigatórios (extracurriculares) desenvolvidos com base em convênios firmados pela UESPI através da Pró-Reitoria de Extensão, respeitando o período apropriado para o ingresso do aluno(a) no estágio;
- b) os estágios extracurriculares deverão ser realizados somente nos espaços de áreas



do curso, ou seja, licenciaturas nos espaços de desenvolvimento das licenciaturas, Bacharelados em espaços de desenvolvimento de Bacharelados;

- Trabalhos voluntários em projetos de extensão, de dimensão social, promovidos pela UESPI ou por outras Instituições;
- Realização de cursos e projetos de extensão, congressos, seminários, jornadas, simpósios, workshop, conferências promovidos pela UESPI, ou por outros órgãos de formação;
- Apresentação de trabalhos em eventos científicos;
- Publicação de trabalhos em periódicos, revistas, livros e jornais científicos;
- Participação em programas de iniciação científica PIBIC;
- Atividades de representação discente junto aos órgãos da UESPI, Colegiados, Comissões, Conselhos, bem como membro de diretoria de Centros Acadêmicos, membro de diretoria de centro acadêmico.
- Atividades artístico-culturais como: participação em grupo de dança, coral, teatro e outros;
- Produções técnico-científicas, elaboração de vídeos, softwares, programas radiofônicos e outros;
- Cursos realizados na modalidade a distância;
- Outras atividades em consonância com os Projetos Políticos Pedagógicos de cada Curso e respectivas Diretrizes Curriculares Nacionais, cabendo ao colegiado do curso analisar a vinculação da atividade desenvolvida e a carga horária dedicada a mesma;

**Art. 5º.** Será vetada a integralização da carga horária das AACC's com apenas um tipo de atividade.

**Art. 6º.** As AACC's serão validadas respeitadas o limite máximo da carga horária equivalente para cada tipo de atividade, conforme Anexo A.

§ 1º. O resultado a ser registrado no histórico escolar do aluno será sempre AC (atividade concluída) e ANC (atividade não concluída), em uma etapa (final do curso) ou em duas etapas (metade do final do curso), desde que assegurado no Projeto Pedagógico de Curso.

§ 2º. Se na metade do curso o estudante não apresentar as atividades relativas à carga horária prevista, poderá fazê-lo na 2ª etapa, contanto que integralize a carga horária total da 1ª e 2ª etapas, no último bloco do curso;

§ 3º. As coordenações de cursos, serão responsáveis pelo acompanhamento e avaliação das Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais;

§ 4º. O(a) estudante no período apropriado deverá preencher a ficha de acompanhamento e avaliação das Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais (via on-line) ou na própria coordenação (Anexo B), e apresentar aos(as) coordenadores(as) de curso juntamente com os documentos comprobatórios de participação.

§ 5º. O(a) coordenador(a) de posse dos documentos apresentados pelo(a) estudante

avaliará à sua adequação a esta Resolução e, quando de acordo, validará a carga horária equivalente à atividade. Cumprida a carga horária exigida, o(a) coordenador(a) atestará assinando a ficha de acompanhamento e lançará a atividade no diário de AACC's. (Anexo B).

§ 6º. A ficha de acompanhamento devidamente assinada pelo(a) coordenador(a) do curso, deve ser encaminhada ao DAA que se responsabilizará pelo arquivamento no prontuário do estudante.

**Art. 7º.** Os(as) alunos(as) ingressos nos cursos de graduação através de transferência, as AACC's, por eles realizadas na Instituição de origem, poderão ser validadas desde que tenham sido cumpridas durante o período em que o estudante estava realizando o curso do qual foi transferido, e que estejam de acordo com esta resolução.

**Art. 8º.** Os estudantes que se encontram com matrícula sem oferta, poderão ter contabilizadas as AACC's realizadas nesse intervalo, quando da reabertura de sua matrícula, desde que estejam de acordo com esta Resolução.

**Art. 9º.** Esta Resolução entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

### **3.3 Regulamento do trabalho de Conclusão de Curso conforme regulamento do trabalho de conclusão de curso conforme resolução CEPEX Nº 003/2021, e em consonância as normas do colegiado do curso de Licenciatura em Matemática**



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ - UESPj

COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

### TERMO DE ORIENTAÇÃO DE TCC

Eu, professor(a) \_\_\_\_\_ - matrícula funcional \_\_\_\_\_, com a titulação \_\_\_\_\_, com vínculo na IES \_\_\_\_\_, venho por meio deste, aceitar a ORIENTAÇÃO do discente \_\_\_\_\_, matrícula \_\_\_\_\_, e do discente \_\_\_\_\_, matrícula \_\_\_\_\_, do Curso de Licenciatura em Matemática – Regime Regular, do Centro de Ciências da Natureza – CCN, do Campus “Poeta Torquato Neto”, comprometendo-me a orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento de seu Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, em todas as suas etapas, conforme previsto na Resolução CEPEX nº 003/2021.

Afirmo, nesta oportunidade, estar ciente e de acordo com as condições de sua execução.

\_\_\_\_\_  
Discente 1

\_\_\_\_\_  
Discente 2

Ciente em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Professor(a) Orientador(a)

Ciente em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Professor(a) Coorientador(a)

Ciente em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Professor(a) de TCC

Ciente em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Coordenador(a) do Curso



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ - UESPI

COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

**TERMO DE APROVAÇÃO DO TCC PARA SUBMISSÃO À BANCA  
EXAMINADORA**

Aprovo o Trabalho de Conclusão de Curso - TCC intitulado

\_\_\_\_\_

do(a) discente \_\_\_\_\_,

matrícula \_\_\_\_\_ e do(a) discente \_\_\_\_\_,

matrícula \_\_\_\_\_ do Curso de Licenciatura em Matemática – Regime Regular, do Campus “Poeta Torquato Neto” para apresentação de defesa perante a Banca Examinadora correspondente.

Atesto que o supracitado trabalho foi organizado e formatado em conformidade com o padrão institucional para a apresentação de trabalhos acadêmicos, nos termos da Resolução CEPEX nº 003/2021.

Teresina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_

Professor(a) Orientador(a)



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ - UESPj

COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

**TERMO DE APROVAÇÃO DA VERSÃO FINAL DO TCC APTA PARA  
ENTREGA A COORDENAÇÃO**

Declaro estar ciente que o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, entregue pelo discente

\_\_\_\_\_, sob à matrícula

\_\_\_\_\_, encontra-se de acordo com as alterações sugeridas  
pela Banca Examinadora após conferência por este(a) Orientador(a).

Portanto, o supracitado trabalho encontra-se apto para entrega da versão  
final à Coordenação do Curso de Matemática, conforme artigo 20, parágrafo  
único da Resolução CEPEX nº 003/2021.

Em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Professor Orientador



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ - UESPI

COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

**RECIBO DE ENTREGA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Recebi do(a) discente \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, matrícula nº \_\_\_\_\_, o Trabalho de Conclusão de Curso  
intitulado \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, em formato impresso em capa dura (2 vias) e digital em formato  
PDF em CD- ROM.

\_\_\_\_\_  
Assinatura

### **3.3.1 Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso — TCC — do Curso de Graduação Licenciatura em Matemática**

**Art. 1º** - Aprovar as normas do Trabalho de Conclusão de Curso – TCC que é uma disciplina que tem por objetivo o desenvolvimento de um trabalho acadêmico e científico desenvolvido pelo discente, individualmente, ou em grupo de no máximo dois componentes, apresentado na forma de Monografia, Artigo ou Relatório Técnico-Científico.

**§1º** - Cada curso de graduação definirá, no Projeto Político Pedagógico, a modalidade de TCC, conforme a natureza e o perfil do profissional que se pretende formar.

**§2º** - A elaboração do TCC implica rigor metodológico e científico, organização e contribuição para a ciência e para a sociedade.

**§3º** - Em qualquer das modalidades de TCC, mencionadas no *caput* deste artigo, a estrutura formal deve seguir os critérios estabelecidos no Manual de Normalização de Trabalhos Acadêmicos da UESPI, na Normalização específica de cada curso e nas normas da ABNT.

**Art. 2º** - Cada curso de graduação oferecerá duas disciplinas obrigatórias de orientação de TCC. Uma objetivando fornecer instrumental teórico-metodológico para elaboração do Projeto de Pesquisa ofertada no início da segunda metade do curso e outra visando oferecer subsídios para elaboração e apresentação do TCC, ofertada no penúltimo, ou último bloco do curso.

#### **DOS OBJETIVOS**

**Art. 3º** - São objetivos do TCC:

- I. Sistematizar e interpretar conhecimentos adquiridos ao longo do curso;
- II. Familiarizar-se com a metodologia de pesquisa, seus procedimentos básicos, técnicas e normas de elaboração e apresentação de trabalhos científicos;
- III. Despertar o interesse pela pesquisa estimulando o espírito investigativo e a construção do conhecimento de forma individual e coletiva;
- IV. Desenvolver habilidades de análise, interpretação, compreensão de fatos e fenômenos, de expressão oral e escrita que possibilitem a fundamentação de ideias e propostas;
- V. Desenvolver a capacidade de aplicação de forma integrada dos conhecimentos durante a execução do trabalho científico;
- VI. Propiciar a inter-relação de conteúdos das disciplinas estudadas com experiências cotidianas, dentro ou fora da instituição.

#### **DO PLANEJAMENTO DO TCC**

**Art. 4º** - Para realização do TCC devem ser observadas as seguintes etapas:

- I. Elaboração e avaliação de um projeto de pesquisa;
- II. Desenvolvimento, construção e defesa do TCC;
- III. Definições sobre a orientação, co-orientação e composição da Banca Examinadora.

**Art. 5º** - A etapa de elaboração e avaliação do projeto de pesquisa é definida em



conformidade com a organização curricular de cada curso que deverá prever o bloco do curso em que essa etapa realiza-se.

Parágrafo único – Quando necessário, após validação do projeto de pesquisa, o aluno deverá buscar as condições para sua execução, seja pela autorização do comitê de ética, ou por termo de consentimento livre das instituições ou sujeitos envolvidos na pesquisa.

**Art. 6º** - A etapa de Desenvolvimento, Construção e Defesa do TCC ocorrerá nos dois últimos blocos do curso, com sua defesa no último bloco, sob a supervisão do Professor-Coordenador do TCC e do Professor-orientador do trabalho.

**§1º** - As etapas de que tratam os incisos I e II do artigo 4º serão realizadas sob o acompanhamento do Professor-orientador de TCC.

**§2º** - A coordenação do curso estabelecerá formas de controle e registro da orientação ao TCC, nas etapas de que trata o artigo 4º, (anexo A).

#### DA ESTRUTURA FUNCIONAL DO TCC

**Art. 7º** - A estrutura funcional do TCC compreende:

- I. Colegiado de curso;
- II. Coordenador de curso;
- III. Professor-Coordenador do TCC;
- IV. Professor orientador.

**§1º** - O Coordenador de TCC será o professor da disciplina de TCC.

**§2º** - Os orientadores de TCC deverão ser professores do quadro da UESPI, com titulação mínima de especialização, podendo o colegiado do curso aprovar nomes de professores de outras IES e/ou pesquisadores vinculados a Centros de Pesquisa.

**§3º** - Cada orientador deverá ter no máximo, em cada período letivo, quatro trabalhos orientados, somente em casos especiais e conforme Projeto Político Pedagógico de cada curso, poderá exceder este número, desde que seja imprescindível e não comprometa a qualidade do trabalho, sob aprovação do colegiado de curso.

**§4º** - Quatro trabalhos orientados por professores da UESPI correspondem a uma disciplina de 60 horas.

**Art. 8º** - Compete ao Colegiado de Curso:

- I. Delimitar as áreas de conhecimento do TCC;
- II. Emitir parecer sobre o regulamento específico do TCC;
- III. Fixar prazos para a entrega dos projetos de TCC e apresentação final do TCC, obedecendo ao Calendário Acadêmico;
- IV. Aprovar a relação dos Professores-orientadores;
- V. Referendar a composição das bancas examinadoras.

**Art. 9º** - Compete ao Coordenador de Curso:

- I. Disponibilizar professores para orientação do TCC, no início de cada período letivo;
- II. Tomar, em primeira instância, todas as decisões e medidas necessárias, cumprindo e fazendo cumprir, as normas específicas deste Regulamento;

- III. A solução aos casos especiais, podendo, se entender necessário, encaminhá-los para análise e decisão do seu Colegiado;
- IV. Encaminhar para aprovação do Colegiado do Curso a relação dos professores orientadores e o número de alunos sob orientação;
- V. Encaminhar para aprovação do Colegiado do Curso as sugestões dos docentes que comporão as bancas examinadoras;
- VI. Decidir sobre atos, procedimentos e processos acadêmicos, em grau de recurso.

**Art. 10º** - São atribuições do Professor – Coordenador do TCC:

- I. Coordenar o processo da composição das bancas examinadoras e definir o cronograma de apresentação do TCC;
- II. Orientar os alunos sobre a sistemática normativa do TCC;
- III. Executar e/ou supervisionar as decisões administrativas e medidas necessárias ao efetivo cumprimento deste Regulamento e das deliberações do Colegiado de Curso;
- IV. Sugerir à Coordenação do Curso medidas que visem ao aprimoramento das atividades do TCC;
- V. Auxiliar a Coordenação do Curso nas reuniões com os Professores-orientadores com vista à melhoria do processo de TCC.

**Art. 11º** - São atribuições do Professor- Orientador:

- I. Frequentar as reuniões pertinentes ao TCC;
- II. Orientar a elaboração do TCC em encontros periódicos, previamente agendado com o orientando;
- III. Ler e acompanhar as versões preliminares e sugerir ao aluno refazer ou completar os itens que se fizerem necessários;
- IV. Participar de bancas de apresentação de TCC para as quais estiver designado(a);
- V. Entregar ao Coordenador de TCC após a realização de cada banca examinadora todas as fichas de avaliação e a Ata assinada pelos membros da banca;
- VI. Cumprir e fazer cumprir as normas vigentes ao TCC.

**Art. 12º** - São atribuições do aluno em fase de conclusão de TCC:

- I. Frequentar as reuniões convocadas pelo Coordenador de Curso ou pelo seu Orientador e/ou Co-orientador (se houver) nos horários pré-estabelecidos;
- II. Manter contatos, no mínimo mensais, com Professor Orientador para discussão e aprimoramento de sua pesquisa, devendo justificar eventuais faltas;
- III. Cumprir os prazos estabelecidos pelo Coordenador de Curso ou Coordenador do TCC, para entrega de projetos, relatórios parciais e a versão final do TCC;
- IV. Elaborar o projeto de pesquisa e a versão final do TCC de acordo com orientações do Orientador e das normas estabelecidas no §3º, do art. 1º desta Resolução;
- V. Submeter o TCC à avaliação prévia o Professor Orientador visando obter deste as devidas correções e/ou sugestões;
- VI. Comparecer em dia, hora e local determinados para apresentação e/ou defesa da ver-

são final do TCC, conforme a sistemática de apresentação definida pelo curso;

#### DA BANCA EXAMINADORA E DA AVALIAÇÃO DO TCC

**Art. 13º** - A banca examinadora será constituída pelo Professor-orientador presidente da mesma e outros dois professores da UESPI, admitindo-se, em casos especiais, a composição da banca por apenas dois membros.

Parágrafo único - A critério da coordenação do TCC poderá integrar a Banca Examinadora docente de outra instituição ou profissional considerado autoridade na temática do TCC a ser avaliado.

**Art. 14º** - O professor coordenador do TCC somente marcará a apresentação do trabalho, após a aprovação do mesmo, pelo Professor-orientador.

Parágrafo único - A data, a hora e o local de apresentação do TCC serão definidas conforme a disponibilidade dos participantes da banca.

**Art. 15º** - O TCC deverá ser entregue em três vias, ao professor-coordenador do TCC, para ser repassado aos membros da banca examinadora, 15 dias antes da data marcada para a apresentação do trabalho.

**Art. 16º** - O aluno disporá do tempo mínimo de 20 minutos e no máximo de 30 minutos para apresentação do TCC, após a apresentação, a banca terá 30 minutos para arguições. Posteriormente, o aluno deverá responder aos questionamentos e/ou considerar as sugestões da Banca Examinadora.

**Art. 17º** - Membros da banca examinadora devem atribuir nota de avaliação, de zero a dez, ao Trabalho de Conclusão de Curso, levando-se em consideração:

- I. Os aspectos relativos ao conteúdo, considerando a profundidade da pesquisa;
- II. Seu aspecto redacional, considerando a linguagem, coerência e coesão textual;
- III. A capacidade de análise e síntese;
- IV. A relevância significativa e científica do tema;
- V. O atendimento às normas previstas no §3º, do art. 1º desta Resolução;
- VI. A apresentação do aluno, nos aspectos de clareza, fluência e coerência com o trabalho escrito.

**§1º** - Será considerado aprovado, no TCC, o aluno que obtiver média aritmética, das notas atribuídas pelos membros da Banca Examinadora, igual ou superior àquela estabelecida no Regime Geral da UESPI.

**§2º** - Se no dia da apresentação do TCC, a Banca Examinadora considerar que o trabalho necessita de melhorias, poderá sugerir que o aluno o presente posteriormente, em prazo de 30 dias.

**Art. 18º** - Até 15 dias, após apresentação, o aluno deverá realizar as correções sugeridas pela Banca examinadora e entregar um exemplar do TCC à Coordenação do curso, acompanhada de uma cópia em formato digital, sendo esta, uma exigência para a diplomação do aluno.

**Art. 19º** - O aluno que não entregar o TCC ao Professor-orientador, no prazo por ele

estabelecido, ou não comparecer para sua defesa oral na data marcada, está reprovado na disciplina relativa à orientação de TCC.

#### **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**Art. 20º** - Em conformidade com o que estabelece este regulamento, os colegiados de curso deverão elaborar ou reformular suas normatizações específicas para o TCC, no prazo de 30 dias após aprovação, definindo dentre outros pontos:

- I. Modalidade de TCC e seu objetivo;
- II. Normas para elaboração do TCC;
- III. Outras atribuições do Coordenador do TCC, do Professor Orientador, da Banca Examinadora e do Orientando, além das previstas neste Regulamento;
- IV. Critérios de avaliação, obedecendo ao que dispõe o Regimento Geral da UESPI.

**Art. 21º** - Os custos da elaboração e apresentação do TCC são de responsabilidade do orientando.

**Art. 22º** - Os casos omissos deste Regulamento serão resolvidos, em primeira instância, pelo Colegiado do Curso e, em segunda instância pelo Conselho de Unidade ou Centro.



## FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ

## ATA DE REUNIÃO

Aos vinte e cinco dias do mês de fevereiro do ano de 2025, às 14:30, presencialmente, realizou-se reunião extraordinária do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* Professor Possidônio Queiroz, sob a Presidência do Prof. Gustavo de Sousa Ferreira Dias (Coordenador do Curso), com o comparecimento dos demais seguintes participantes: Professor Christopher Carlisson de Sousa Queiroz, Professor Edimilson Lopes Dias Júnior, Professor João Vinicius da Silva, Professor Thassio Luan Alves Rodrigues, com as seguintes pautas:

**1. Retificação de PPC sobre Disciplinas de pré-requisitos e****2. Discussão sobre pré-requisitos e matrículas 2025.1**

O presidente começou apresentando o problema da grade curricular aprovada no atual PPC não constar pré-requisito de disciplinas, o que permitiu alguns alunos que ingressaram em 2024.2 se matricularem em disciplinas do segundo bloco em 2025.1 e comentou que, por indicação de membros da PREG, o correto seria colocar em discussão uma retificação do PPC que incluísse os pré-requisitos necessários. Em seguida, colocou em discussão quais disciplinas, a partir do bloco 2, deveriam conter pré-requisitos. O tema central da discussão foi o impacto dos pré-requisitos na progressão dos alunos diante da falta de professores. Diante disso, o NDE decidiu colocar apenas aqueles que fossem estritamente necessários. Após discussão disciplina por disciplina, ficou aprovado por consenso entre os membros do NDE que seriam implementados os seguinte pré-requisitos:

DISCIPLINA	BLOCO DA DISCIPLINA NO PPC	PRÉ-REQUISITO
Cálculo Diferencial e Integral I	Terceiro semestre	Elementos da Matemática II
Cálculo Diferencial e Integral II	Quarto Semestre	Cálculo Diferencial e Integral I
Álgebra Linear	Quarto Semestre	Geometria Analítica
Cálculo Diferencial e Integral III	Quinto Semestre	Cálculo Diferencial e Integral II
Álgebra superior	Sexto Semestre	Fundamentos da Matemática
Equações Diferenciais Ordinárias	Sexto Semestre	Cálculo Diferencial e Integral I
Análise Real I	Sétimo Semestre	Cálculo Diferencial e Integral I

A segunda pauta tratava dos alunos matriculados no Bloco 2 em 2025.1, mesmo tendo sido reprovados em algumas disciplinas do Bloco 1, que, segundo a grade curricular antiga, seriam pré-requisitos. No entanto, como o NDE decidiu não manter esses pré-requisitos, conforme indicado na tabela acima, a pauta tornou-se desnecessária e os alunos podem continuar matriculados normalmente. Não havendo mais assuntos a tratar, o

Prof. Gustavo de Sousa Ferreira Dias, Presidente do NDE, agradeceu a presença de todos, encerrou a reunião e lavrou a presente ata, que foi lida e assinada eletronicamente pelos participantes.



Documento assinado eletronicamente por **GUSTAVO DE SOUSA FERREIRA DIAS - Matr.040896-7, Coordenador(a)**, em 02/03/2025, às 14:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **EDIMILSON LOPES DIAS JUNIOR - Matr.409039-0, Professor**, em 03/03/2025, às 08:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **THASSIO LUAN ALVES RODRIGUES - Matr.040898-4, Professor**, em 03/03/2025, às 10:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **JOÃO VINÍCIUS DA SILVA - Matr.040828-1, Professor**, em 03/03/2025, às 13:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://sei.pi.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **016888067** e o código CRC **5173E5E8**.



## FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ

## ATA DE REUNIÃO

Aos dezoito dias do mês de setembro do ano de 2025, às 17:00 horas da tarde, via plataforma Google Meet, realizou-se reunião extraordinária do Colegiado e de docentes do NDE do Curso de Licenciatura em Matemática do Campus Professor Possidônio Queiroz, sob a Presidência do Professor Gustavo de Sousa Ferreira Dias (Coordenador do Curso), com o comparecimento dos demais seguintes participantes: Professor Christopher Carlisson de Sousa Queiroz, Professor Edimilson Lopes Dias Júnior, Professor João Vinicius da Silva e o representante discente Josenildo José Francisco Gonçalves de Sousa, com as seguintes pautas: **(1) Pedido de turma para o SISU do ano de 2026; (2) Aprovação de retificação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), incluída durante a reunião.** O presidente iniciou a reunião cumprimentando os presentes e apresentou o primeiro ponto de pauta, expondo as disciplinas a serem ofertadas com a abertura de uma nova turma, bem como as disciplinas pendentes dos alunos formandos. Após discussão entre os membros, **foi aprovada, por unanimidade**, a seguinte tabela para a chamada de turma no SISU 2026:

NOME DO CURSO	PERÍODO DE ENTRADA (2026.1 OU 2026.2)	TEMPO DE DURAÇÃO (EM SEMESTRES)	TURNO (MANHÃ/TARDE/ NOITE OU INTEGRAL*)	NÚMERO DE VAGAS OFERTADAS DE ACORDO COM O PPC DO CURSO
Licenciatura em Matemática	2026.2	8 semestres	Manhã	40 vagas

Em seguida, foi incluída a pauta (2) referente à aprovação da retificação do PPC. O presidente apresentou o texto proposto, destacando as alterações em relação ao PPC vigente: *inclusão do turno da Tarde*, além dos turnos Manhã e Noite, no tópico “2.1.4.5 Turnos de oferecimento” e adição de pré-requisitos para as seguintes disciplinas, que já foram até aprovados nas reuniões do Colegiado e NDE de 1º de julho de 2025, a saber: Cálculo Diferencial e Integral I (3º semestre): pré-requisito – aprovação em Elementos da Matemática II; Cálculo Diferencial e Integral II (4º semestre): pré-requisito – aprovação em Cálculo Diferencial e Integral I; Álgebra Linear I (4º semestre): pré-requisito – aprovação em Geometria Analítica; Cálculo Diferencial e Integral III (5º semestre): pré-requisito – aprovação em Cálculo Diferencial e Integral II; Álgebra Superior (6º semestre): pré-requisito – aprovação em Fundamentos da Matemática; Equações Diferenciais Ordinárias (6º semestre): pré-requisito – aprovação em Cálculo Diferencial e Integral I; Análise Real I (7º semestre): pré-requisito – aprovação em Cálculo Diferencial e Integral I. As alterações propostas foram submetidas à votação e **aprovadas por unanimidade** pelos membros do Colegiado e NDE presentes. Por fim, o Professor Gustavo informou que estão abertas as inscrições para a eleição do representante discente no Conselho de Campus. Não havendo outros assuntos a tratar, o presidente

agradeceu a todos e encerrou a reunião. A presente ata foi lavrada, lida e assinada eletronicamente por todos os presentes.



Documento assinado eletronicamente por **GUSTAVO DE SOUSA FERREIRA DIAS - Matr.040896-7, Coordenador(a)**, em 22/09/2025, às 19:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **JOÃO VINÍCIUS DA SILVA - Matr.040828-1, Professor**, em 22/09/2025, às 19:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **EDIMILSON LOPES DIAS JUNIOR - Matr.409039-0, Professor**, em 22/09/2025, às 20:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **CHRISTOPHER CARLISSON DE SOUSA QUEIROZ - Matr.040898-3, Professor**, em 22/09/2025, às 20:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.pi.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0020321727** e o código CRC **3DEC8A47**.





## FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ

### ATA DE REUNIÃO

Ao décimo nono dia do mês de novembro do ano de dois mil e vinte e cinco, às 21 horas e 30 minutos, no Campus Professor Possidônio Queiroz, realizou-se reunião extraordinária dos docentes do Colegiado e Núcleo Docente Estruturante – NDE do Curso de Licenciatura em Matemática, sob a presidência do Prof. Gustavo de Sousa Ferreira Dias (Coordenador do Curso e Presidente do NDE), com o comparecimento dos seguintes demais membros: Prof. Christopher Carlisson de Sousa Queiroz, Prof. Edimilson Lopes Dias Júnior, Prof. João Vinicius da Silva, Prof. Thassio Luan Alves Rodrigues. Aberta a sessão, o presidente saudou a todos os presentes e informou que a reunião fora convocada em caráter extraordinário e urgente, com as seguinte pautas:

1. **Retificação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) para alteração, além das modificações já aprovadas anteriormente, do número de vagas anuais oferecidas, para 80 vagas anuais, a fim de possibilitar o pedido de duas turmas anuais;**
2. **Retificação do pedido de abertura de turmas para o SISU 2026, passando a solicitar, em vez de uma turma matutina em 2026.2, o seguinte::**
  - 1 (uma) turma no turno matutino para o período letivo 2026.1;
  - 1 (uma) turma no turno noturno para o período letivo 2026.2.

O presidente explicou a necessidade de encaminhamento dos referidos documentos à Pró-Reitoria de Graduação e Secretaria dos Conselhos da UESPI e solicitou a manifestação dos membros quanto à concordância com os dois itens propostos. Após breve discussão, **todos** os membros do NDE (e docentes do Colegiado) manifestaram-se **favoravelmente às duas propostas**. Não havendo demais assuntos a tratar, o presidente agradeceu a presença e a pronta colaboração de todos, encerrou a reunião e lavrou a presente ata, que será assinada eletronicamente por todos os participantes.



Documento assinado eletronicamente por **GUSTAVO DE SOUSA FERREIRA DIAS - Matr.040896-7, Coordenador(a)**, em 21/11/2025, às 08:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **THASSIO LUAN ALVES RODRIGUES - Matr.040898-4, Professor**, em 21/11/2025, às 09:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **JOÃO VINÍCIUS DA SILVA - Matr.040828-1, Professor**, em 21/11/2025, às 09:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **EDIMILSON LOPES DIAS JUNIOR - Matr.409039-0, Professor**, em 21/11/2025, às 10:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **CHRISTOPHER CARLISSON DE SOUSA QUEIROZ - Matr.040898-3, Professor**, em 21/11/2025, às 11:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://sei.pi.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0021285633** e o código CRC **3EEEBD18**.

Referência: Processo nº 00089.032144/2025-69

SEI nº 0021285633



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUÍ  
Rua João Cabral, 2231 Norte - Bairro Pirajá, Teresina/PI, CEP 64002-150  
Telefone: - <https://www.uespi.br>

**RESOLUÇÃO CEPEX 054/2025**

**TERESINA(PI), 15 DE DEZEMBRO DE 2025.**

O Magnífico Reitor e Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPEX/UESPI, no uso de suas atribuições legais,

Considerando o processo nº 00089.007378/2025-78;

Considerando o inciso XXIV do artigo 60 e inciso XIV do artigo 66 e do Estatuto da UESPI;

*Ad Referendum* do CEPEX,

**R E S O L V E:**

**Art. 1º** - Aprovar o **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**, do *Campus* "Professor Possidônio Queiroz", em Oeiras - PI, da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, nos termos do Anexo desta Resolução id. 0021297396.

**Art. 2º** - Esta Resolução entra em vigor na data de sua emissão.

**COMUNIQUE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMPRA-SE**

**EVANDRO ALBERTO DE SOUSA**  
**PRESIDENTE DO CEPEX**



Documento assinado eletronicamente por **EVANDRO ALBERTO DE SOUSA - Matr.0268431-4, Presidente dos Conselhos**, em 16/12/2025, às 10:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.pi.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0021643331** e o código CRC **C10F24C1**.

**EVANDRO ALBERTO DE SOUSA**  
**PRESIDENTE DO CONAPLAN**

**RESOLUÇÃO CEPEX 054/2025      TERESINA(PI), 15 DE DEZEMBRO DE 2025.**

O Magnífico Reitor e Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CEPEX/UESPI, no uso de suas atribuições legais,

Considerando o processo nº 00089.007378/2025-78;

Considerando o inciso XXIV do artigo 60 e inciso XIV do artigo 66 e do Estatuto da UESPI;

*Ad Referendum* do CEPEX,

**R E S O L V E:**

**Art. 1º** - Aprovar o **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**, do *Campus* "Professor Possidônio Queiroz", em Oeiras - PI, da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, nos termos do Anexo desta Resolução id. [0021297396](#).

**Art. 2º** - Esta Resolução entra em vigor na data de sua emissão.

**COMUNIQUE-SE, PUBLIQUE-SE, CUMPRA-SE**

**EVANDRO ALBERTO DE SOUSA**  
**PRESIDENTE DO CEPEX**

**RESOLUÇÃO CONSUN 006/2025      TERESINA(PI), 16 DE DEZEMBRO DE 2025.**

Dispõe sobre a aprovação do Edital e Quadro de Vagas para o SiSU 2026.1 e 2026.2, da Universidade Estadual do Piauí-UESPI.

O Magnífico Reitor e Presidente do Conselho Universitário - CONSUN, da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, no uso de suas atribuições legais,

Considerando o Processo SEI N° [00089.032526/2025-92](#) ;

Considerando o Edital SESu N° 022, de 17 de Outubro de 2025, referente ao Processo Seletivo SiSU - Edição Única de 2026;

Considerando o inciso II do artigo 68 Estatuto da UESPI;

Considerando o inciso XXIV, artigo 60 do mesmo Estatuto;

*Ad Referendum* do CONSUN,

**R E S O L V E:**

**Art. 1º** Aprovar o Edital PREG/UESPI N° 022/2025, que dispõe sobre o Processo de Seleção de candidatos para preenchimento de 100% (cem por cento) das vagas ofertadas nos Cursos de Graduação da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, na modalidade presencial, referentes a 2026, primeiro e segundo semestres, por meio do Sistema de Seleção Unificada - SiSU, conforme Quadro de Vagas e Termo de Adesão ao SiSU, nos termos do Anexo Único desta

