



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO CEARÁ



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
*Secretaria da Ciência, Tecnologia
e Educação Superior*

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

IGUATU-CE

2026

REITOR

Prof. M.e Hidelbrando dos Santos Soares

VICE-REITOR

Prof. Dr. Dárcio Ítalo Alves Teixeira

PRÓ-REITORA DE GRADUAÇÃO

Prof.^a Dr.^a Maria José Camelo Maciel (Mazza)

PRÓ-REITORA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

Prof.^a Dr.^a Ana Paula Ribeiro Rodrigues

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

Prof. Dr. Fernando Antônio Alves dos Santos

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Prof.^a Dr.^a Maria Anezilany Gomes do Nascimento

PRÓ-REITORA DE POLÍTICAS ESTUDANTIS

Prof.^a Dr.^a Mônica Duarte Cavaignac

PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO

Prof. Dr. Paolo Giuseppe Lima de Araújo

**DIRETOR DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E LETRAS DE IGUATU -
FECLI**

Prof. Dr. Fernando Roberto Ferreira Silva

**VICE-DIRETORA DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E LETRAS DE
IGUATU - FECLI**

Prof.^a Dra. Maria do Socorro Pinheiro

COORDENADOR DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Prof. M.e Carlos Ian Bezerra de Melo

VICE-COORDENADOR DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Prof. Dr. Jean Renel François

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

Prof. M.e Carlos Ian Bezerra de Melo

Prof. Dr. Jean Renel François

Prof.^a M.e Maria Wanderlândia de Lavor Coriolano

Prof.^a M.e Jeanne D'Arc de Oliveira Passos

Prof. Dr. Jose Robério Rogério

REVISÃO

Prof. M.e Carlos Ian Bezerra de Melo

Prof.^a Dr.^a Jaqueline Rabelo de Lima

CONSULTORIA PEDAGÓGICA

Prof.^a Dr.^a Jaqueline Rabelo de Lima

Prof.^a Dr.^a Dr.^a Tania Maria de Sousa França

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Professores(as) do Curso de Licenciatura em Matemática (2025).....	36
Quadro 2 – Pessoal Técnico-administrativo da FECLI.....	38
Quadro 3 – Disciplinas (e carga-horária) do Núcleo I do curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE.....	47
Quadro 4 – Disciplinas (e carga-horária) do Núcleo II do curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE.....	49
Quadro 5 – Disciplinas (e carga-horária) do Núcleo III do curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE.....	51
Quadro 6 – Disciplinas (e carga-horária) do Núcleo IV do curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE.....	53
Quadro 7 – Setores de estudos do Curso e suas respectivas disciplinas obrigatórias.....	58
Quadro 8 – Fluxo Curricular em lista (semestres, disciplinas, créditos e pré-requisitos).....	60
Quadro 9 – Resumo da Carga horária distribuída por núcleos do Curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE.....	62
Quadro 10 –Fluxo Curricular em blocos (semestres, disciplinas, créditos e pré-requisitos) – disciplinas obrigatórias.....	63
Quadro 11 –Fluxo Curricular em blocos (semestres, disciplinas, créditos e pré-requisitos) – disciplinas optativas.....	64
Quadro 12 –Lista de disciplinas que possuem pré-requisitos do curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE.....	65
Quadro 13 –Equivalências de Disciplinas.....	70
Quadro 14 –Natureza e tipo das atividades complementares.....	71
Quadro 15 –Formação interdisciplinar utilizando objetos de aprendizagem.....	156
Quadro 16 –Formação em Educação Inclusiva no Ensino da Matemática.....	156
Quadro 17 –Relação de livros da Biblioteca do Campus Multi-institucional Humberto Teixeira, relativos ao curso de Matemática.....	190
Quadro 18 –Relação de livros da Biblioteca Robério-Montenegro do curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE.....	198

SUMÁRIO

1	INFORMAÇÕES GERAIS	07
2	APRESENTAÇÃO	09
3	HISTÓRICO	16
4	JUSTIFICATIVA	21
5	OBJETIVOS	24
5.1	Geral.....	24
5.2	Específicos	24
6	CONCEPÇÕES E PRINCÍPIOS NORTEADORES	25
7	ÁREA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL	27
8	PERFIL DO EGRESSO	29
9	CORPO FUNCIONAL	35
9.1	Corpo Docente	35
9.2	Coordenação do Curso.....	36
9.3	Corpo Técnico-administrativo	36
10	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	38
10.1	Princípios orientadores do currículo	39
10.2	Eixos do currículo e integração curricular	44
10.2.1	Núcleo I – Estudos da Formação Geral (EFG).....	44
10.2.2	Núcleo II – Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos das Áreas de Atuação Profissional (ACCE)	46
10.2.3	Núcleo III – Atividades Acadêmicas de Extensão (AAE)	49
10.2.4	Núcleo IV – Estágio Curricular Supervisionado (ECS).....	51
10.3	Temáticas Comuns Obrigatórias	52
10.4	Atividades complementares.....	55
10.5	Setores de Estudo.....	56
10.6	Matriz Curricular.....	58
10.7	Resumo da carga-horária	61
10.8	Fluxo curricular e pré-requisitos das disciplinas	61
10.9	Quadro de Equivalências.....	65
10.9.1	Disciplinas excluídas	65
10.9.2	Novas Disciplinas.....	66

10.9.3	Quadro de Equivalências.....	68
10.10	Plano de Atividades Curriculares Complementares (ACC).....	69
10.11	Plano de Estágio Supervisionado	72
10.11.1	Prioridades para os Estágios Curriculares Supervisionado	73
10.11.2	Atividades.....	74
10.11.3	Supervisão e Orientação	75
10.11.4	Da Realização.....	76
10.11.5	Do Regime Escolar.....	77
10.11.6	Da Supervisão de Estágio.....	77
10.11.7	Da Avaliação	78
10.11.8	Estágio no Âmbito do Programa Residência Pedagógica (PRP) e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID)	78
10.12	Plano de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).....	79
10.13	Plano de Curricularização da Extensão	82
11	EMENTÁRIO.....	86
11.1	Disciplinas Obrigatórias	86
11.2	Disciplinas Optativas.....	124
12	PLANO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM DO ALUNO	142
13	PLANO DE AVALIAÇÃO/AUTOAVALIAÇÃO DO CURSO	145
13.1	Avaliação do curso.....	145
13.1.1	Avaliação Externa	146
13.1.2	Avaliação Interna	147
14	PLANO DE FORMAÇÃO CONTINUADA DOS DOCENTES.....	149
14.1	Formação interdisciplina utilizando objetos de aprendizagem	150
14.2	Formação em Educação Inclusiva no Ensino de Matemática.....	151
14.3	Outras Sugestões para Formações	152
15	PLANO DE APROVEITAMENTOS DE ESTUDOS.....	154
16	PROGRAMAS DE BOLSA E APOIO DISCENTE	157
16.1	Grupos, Linhas e Projetos de Pesquisa	157
16.2	Projetos de Extensão	161
16.3	Proposta de Monitoria	163
17	CONVÊNIOS, COOPERAÇÃO E MOBILIDADE ACADÊMICA	165
18	ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA.....	167

19	INFRAESTUTURA DO CURSO.....	170
19.1	Estrutura Física do Campus Multi-institucional Humberto Teixeira (CMHT).....	170
19.2	Laboratórios de Ensino, Pesquisa e Extensão do Curso de Matemática da FECLI..	180
19.3	Recursos e Materiais de Apoio administrativo-Didático-Pedagógico do Curso de Matemática da FECLI	181
20	ACERVO BIBLIOGRÁFICO.....	186
20.1	Relação de livros (acervo da biblioteca do campus).....	186
20.2	Relação de livros (acervo participar do curso – Biblioteca Robério-Montenegro).....	194
	REFERÊNCIAS	198
	APÊNDICE A – FORMULÁRIOS PADRÕES.....	200
	ANEXO A – INSTRUMENTO PARA PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO DE AÇÕES DE EXTENSÃO COMO COMPONENTE CURRICULAR.....	206
	ANEXO B – ATAS DE APROVAÇÃO DO PPC NO COLEGIADO DO CURSO E CONSELHO DE FACULDADE.....	209
	ANEXO C – RESOLUÇÃO CEPE DE APROVAÇÃO DO PPC DO CURSO	210

1 INFORMAÇÕES GERAIS

Denominação: Curso de Licenciatura em Matemática

Modalidade: Presencial

Grau: Licenciatura

Conceito ENADE: 3

Localização/endereço: Av. Dario Rabelo s/n, Santo Antônio, Iguatu-CE. CEP: 63.502-253

Carga horária total e número de créditos: O Curso é organizado num sistema de créditos que contabiliza um total de 182 créditos que equivale a um total de 3.094 horas, acrescidos de mais 12 créditos de ACC totalizando 194 créditos, isto é 3.298 horas.

Tempo integralização curricular: O Curso de Matemática é organizado em 9 semestres, com o tempo padrão para conclusão de 4,5 anos, podendo ser concluído no mínimo em 3,5 anos e no máximo em 6,5 anos.

Coordenação: Carlos Ian Bezerra de Melo, mestre em Educação pela UECE.

Resolução do Conselho Universitário de criação do curso: O Curso foi criado em 10 de agosto de 2000 pela Resolução CONSU n.º 255.

Resolução do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão de aprovação do novo PPC: Teve seu Projeto Pedagógico aprovado pela Resolução CEPE n.º ????, de ?? de ? de 200? (Anexo C).

Formas de ingresso: O vestibular é a principal forma de ingresso no Curso e oferece semestralmente 30 vagas, alternando entre os turnos da manhã e noite. As vagas ociosas são destinadas às chamadas de candidatos do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) conforme regras estabelecidas em Editais lançados pela Pró-reitora de Graduação (PROGRAD) da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Além dessas formas tradicionais de ingresso, o curso ainda oferece anualmente vagas para ingresso de graduados, transferência interna e externa, mudança de curso e transferência extra oficial.

Número de vagas para acesso: 30 vagas

Número de vagas por turno: 30 vagas

Número de alunos por turma: 30 vagas

Organização do ano letivo: semestral

Sistema de oferta: Créditos com matrícula semestral, sendo 1 crédito equivalente à 17 horas.

2 APRESENTAÇÃO

É com o sentimento de esperança – do “verbo esperar” e não do “verbo esperar”, como defende Paulo Freire (1998) – que apresentamos o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Matemática da UECE/FECLI, que representa não somente uma atualização perante as novas Diretrizes Curriculares para as Licenciaturas, mas a conjugação, desde 2015, do verbo esperar na reestruturação do PPC, de uma forma coletiva e participativa, refletindo os anseios da comunidade acadêmica por uma formação crítica, reflexiva e problematizadora. Um currículo mais atualizado e coerente com a realidade do Centro-sul cearense, com uma sociedade mais justa e solidária e, especialmente, um projeto que traga na sua essência o sentimento de pertencimento ao curso por parte dos(as) alunos(as) e professores(as).

O processo de reestruturação aconteceu mediado por estudos, debates, pesquisas, mutirões pedagógicos, cujo objetivo sempre esteve em construir uma proposta pedagógica que se aproximasse das necessidades contemporâneas formativas requeridas a professores(as) de Matemática e por reconhecermos a importância do PPC não somente como documento legal que autoriza o funcionamento do curso, mas como documento identitário do mesmo, que define o marco de referência das concepções filosóficas e epistemológicas e organiza as práticas pedagógicas propostas, que serão vivenciadas no decorrer da formação dos futuros docentes de Matemática para a Educação Básica.

Para iniciarmos a reestruturação do PPC, foi necessário planejarmos como iríamos percorrer esse caminho, mesmo compreendendo, como diz o poeta espanhol Antonio Machado, que o caminho se faz ao caminhar, traçando alguns pontos de apoio, concepções, ou seja, planejando a ação. Em relação ao planejamento a melhor estratégia encontrada foi o planejamento participativo, o qual Gandin (1995, p. 101) nos ensina ser um trabalho de construção conjunta por meio do qual:

[...] todos, com seu saber próprio, com sua consciência, com sua adesão específica, organizam seus problemas, suas ideias, seus ideais, seu conhecimento da realidade, suas propostas e suas ações. Todos crescem juntos, transformam a realidade, criam o novo, em proveito de todos e com um trabalho coordenado.

Assim, o Núcleo Docente Estruturante (NDE), composto pelos professores M.e Carlos Ian Bezerra de Melo (coordenador do curso), Dr. Jean Renel François (vice-coordenador do curso), M.^a Maria Wanderlândia de Lavor Coriolano, M.^a Jeanne D’arc de Oliveira Passos e Dr. José Robério Rogério, ficou encarregado de revisar propostas anteriores, que não chegaram a ser implementadas, a fim de elaborar o presente Projeto Pedagógico do Curso. Esta proposição é, portanto, uma revisão de reformulações anteriores, adequada às normativas vigentes e ao ideário de professor(a) de Matemática que pretendemos formar.

A revisão e atualização do presente instrumento é validado por um conjunto de normativas nacionais e estaduais, assim como resoluções internas da UECE. Além disso, existem elementos evidenciados nas novas diretrizes que devem ser consideradas no processo de elaboração e atualização do PPC. Abaixo, a lista de regulamentos gerais nacionais, estaduais e institucionais da UECE que regularizam e direcionam este documento, desde a criação do curso em 2000, iniciando pelas normas mais atuais e ainda vigentes.

As normativas Nacionais e Estaduais são:

1. Resolução CNE/CP n.º 4/2024, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica [Revoga a Resolução CNE/CP n.º 2/2019];
2. Lei n.º 14.926/2024, que altera a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, para assegurar atenção às mudanças do clima, à proteção da biodiversidade e aos riscos e vulnerabilidades a desastres socioambientais no âmbito da Política Nacional de Educação Ambiental;
3. Lei n.º 18.955/24, que dispõe sobre a inclusão da temática educação climática no programa de ensino das escolas da rede pública do estado do Ceará;
4. Resolução CEE n.º 495/2021, que dispõe sobre regulação, avaliação e supervisão de IES;
5. Resolução CNE/CES n.º 7/2018, que trata da curricularização da extensão;
6. Resolução CNE/CP n.º 2/2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
7. Resolução CNE/CP n.º 1/2012, que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
8. Lei n.º 11.645/2008, que torna obrigatório, nos estabelecimentos de Ensino Fundamental e de Ensino Médio, públicos e privados, o estudo da história e cultura afro-brasileira e indígena;
9. Resolução CNE/CP n.º 2/2007, que dispõe sobre carga-horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial;
10. Decreto n.º 5.626/2005, que regulamenta a inclusão da disciplina da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) nos currículos dos cursos de formação de professores;

11. Resolução CNE n.º 1/2004, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
12. Resolução CNE/CES n.º 3/2003, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática;
13. Lei n.º 9.394/1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Normativas Institucionais da UECE:

1. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2022-2026 da UECE;
2. Resolução CEPE n.º 5.389/2025, que estabelece critérios e normas para institucionalização das Atividades Específicas de Extensão (AEE) como componente curricular dos cursos de graduação;
3. Resolução CEPE n.º 5.282/2025, que regulamenta o aproveitamento das atividades realizadas por estudantes dos cursos de licenciatura da Universidade Estadual do Ceará (UECE) no âmbito do Projeto de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) como estágios supervisionados obrigatórios;
4. Resolução CEPE n.º 5.281/2025, que institui normas para o desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso (TCC), nos cursos de graduação ofertados pela Universidade Estadual do Ceará (UECE);
5. Resolução CEPE n.º 5.191/2025, que estabelece critérios e normas para institucionalização das Atividades Complementares como componente curricular dos Cursos de graduação da UECE;
6. Resolução CONSU n.º 2.012/2024, que baixa normas para a elaboração do Plano de Afastamento de Docente para a realização de Pós-Graduação e Pós-Doutorado (PAPGPD);
7. Resolução CONSU n.º 1.710/2021, que cria o Núcleo de Apoio à Acessibilidade e Inclusão das Pessoas com Deficiência Transtornos Globais do Desenvolvimento, altas habilidades/superdotação e Mobilidade Reduzida (NAAI);
8. Resolução CONSU n.º 1.682/2021, que cria o Escritório de Cooperação Internacional ECInt da UECE e aprova seu regimento;
9. Resolução CEPE n.º 4.624/2021, que dispõe sobre o aproveitamento de estudos dos que ingressam nos cursos de graduação da UECE mediante vestibular, mudança de curso, transferência ou como graduado. [Revoga a Resolução CEPE n.º 3.560/2013];

10. Resolução CEPE n.º 4.616/2021, que aprova a matriz de setores de Estudos dos cursos de graduação da UECE;
11. Resolução CEPE n.º 4.476/2019, que estabelece os procedimentos pedagógicos e administrativos para a inserção curricular das ações de extensão universitária nos cursos de graduação da Universidade Estadual do Ceará (UECE);
12. Resolução CEPE n.º 4.441/2019, que regulamenta Estágios obrigatórios e não obrigatórios;
13. Resolução CEPE n.º 4.363/2019 , que dispõe sobre aproveitamento de estudos, aproveitamento da experiência do projeto de Residência Pedagógica no âmbito dos Estágios Supervisionados e Trabalhos de Conclusão de Cursos (TCC);
14. Resolução CONSU n.º 1.415/2018, que institui a Política de Internacionalização da UECE;
15. Resolução CONSU n.º 1.379/2017, que aprova o Plano de Desenvolvimento Profissional Docente da UECE (PDPD);
16. Resolução CEPE n.º 3.908/2015, que institui o componente curricular “Estudos em mobilidade” para todos os projetos pedagógicos do curso de graduação da Universidade Estadual do Ceará – UECE;
17. Resolução CEPE n.º 3.907/2015, que institui e regulamenta a mobilidade e o intercâmbio nacional e internacional dos discentes de graduação da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e dá outras providências;
18. Resolução CONSU n.º 936/2013, que regulamenta os prazos máximos para integralização dos cursos de graduação presenciais da UECE e cria o PRADIS.

Tendo em vista toda a legislação vigente, o PPC desta Licenciatura em Matemática lembra a importância da unidade formada entre este documento, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) que contextualizam a capacidade formativa e profissional da instituição e do curso, dentre outros importantes aspectos da formação docente que integram parte crucial do PPC.

Nesse sentido, explicitamos nesse Projeto Pedagógico:

1. O histórico, a justificativa, os objetivos, as concepções e princípios norteadores do curso;
2. A área de atuação profissional e o perfil dos egressos;
3. As competências e habilidades de caráter geral e caráter específico;

4. Os conteúdos curriculares de formação geral, pedagógico-científicos e formação específica;
4. O formato dos estágios supervisionados;
5. As características das atividades complementares;
6. A estrutura do curso;
7. As formas de avaliação;
8. Plano de extensão curricular;
9. Plano de trabalho de conclusão de curso.

Acrescentamos também as regras de transição para os atuais alunos matriculados em fluxo anteriores, caso optem por fazer a mudança de fluxo.

A UECE no interior do estado tem na sua essência a formação de professores desde sua fundação há 45 anos. Algumas dessas faculdades são anteriores à própria UECE e, desde que foram incorporadas à instituição, vêm mantendo essa cultura de formar professores. Dessa forma, a Licenciatura em Matemática da FECLI destina-se à formação de professores para a Educação Básica, especificamente dos anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, sendo oferecidas as seguintes características gerais:

1. Implantação em 2026;
2. Turno manhã e/ou noite;
3. Vestibular, ofertando 60 (sessenta) vagas por ano distribuídas em dois vestibulares, isto é, uma turma noturna e uma diurna, alternadamente;
4. Integralização total de 3.298h, distribuídas em 9 períodos letivos, sendo o tempo mínimo de integralização 7 e o máximo 13 períodos;
5. A carga-horária e a duração dos Cursos de Licenciatura regulamentadas pela Resolução CNE/CP n.º 4/2024;
6. A intenção de fazer um trabalho junto aos alunos para elevar sua autoestima, além de fortalecer o quadro de professores, ampliar a biblioteca, novas infraestruturas para o Curso, tendo em vista combater a evasão e promover a permanência no Curso de Matemática. Fazer, também, um trabalho de divulgação do Curso junto às escolas de Ensino Médio da região para aumentar a procura pelo mesmo e o interesse dos alunos para o magistério na área de Matemática.
7. Outras formas de ingresso, como vagas para aprovados no ENEM remanescentes do vestibular, além de 20 (vinte) vagas por ano (sendo possível alterar esse total, de

acordo com a procura e possibilidades do Curso) destinadas para transferência de estudantes, ingresso de graduados e mudança de Curso.

8. Informações sobre a relação candidato/vaga, frequência, evasão, repetência e rendimento escolar dos alunos. A Tabela 1, a seguir, registra alguns números que definem a historicidade do fluxo do Curso de Matemática da FECLI, incluindo todas as formas de ingresso.

Tabela 1 – Alunos do Curso de Licenciatura em Matemática

FLUXO	INGRESSOS	ABANDONO	GRADUADOS	OUTROS
2002.2	59	29	13	12
2008.1	137	81	32	24
2015.2	311	190	76	63
TOTAL	507	300	121	99

Fonte: Elaboração própria.

Já tivemos, em anos anteriores, alunos integrantes do Programa FECOP matriculados na instituição, cujas aulas ocorreram em seus próprios municípios, ou seja fora da sede da FECLI, conforme dados expostos na Tabela 2, a seguir:

Tabela 2 – Alunos integrantes do Programa FECOP

MUNICÍPIO	CANDIDATOS	ABANDONO	GRADUADOS
Catarina	42	08	34
Parambu	55	19	36
Quiterianópolis	55	25	30
Cariús	55	41	14
TOTAL	207	93	114

Fonte: Elaboração própria.

9. A integralização do Curso, com base nas resoluções vigentes, em disciplinas e atividades complementares que correspondem a 194 créditos e 3.298 horas no período mínimo de 3,5 anos e no período máximo de 6,5 anos.
10. A integralização deverá ser distribuída nos três grupos indicados abaixo, junto às atividades Acadêmico-Científico-Cultural, sendo 10% da carga horária destinada a disciplinas e atividades voltadas para a extensão:

- Núcleo I – Estudos de Formação Geral (EFG): 52 créditos, totalizando 884 horas;
 - Núcleo II – Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos das áreas de atuação profissional (ACCE): 98 créditos, totalizando 1.666 horas;
 - Núcleo III – Atividades Acadêmicas de Extensão (AAE): 20 créditos, totalizando 340 horas;
 - Núcleo IV – Estágio Curricular Supervisionado (ECS): 24 créditos, totalizando 408 horas.
11. Todas as disciplinas e atividades dos grupos estão detalhadas no tópico referente à estrutura curricular do Curso.
 12. A soma dos créditos pleiteados para a matrícula em cada período letivo não poderá ser superior a 32 créditos.
 13. Não será considerado o limite (32 créditos) quando as disciplinas pleiteadas forem as últimas necessárias para a integralização do Curso.
 14. Será aprovado também quebra de pré-requisitos para aqueles alunos prováveis formandos.

3 HISTÓRICO

A Universidade Estadual do Ceará (UECE) é uma universidade pública estadual, identificada com a missão de formar profissionais cada vez mais orientados à solução de problemas do semiárido e para enfrentar os desafios da modernidade. Sediada em Fortaleza, a UECE foi criada pela Resolução n.º 02, de 05 de março de 1975, do Conselho Diretor da Fundação Educacional do Estado do Ceará (FUNEDUCE), homologada pelo Decreto n.º 11.233, de 10 de maio de 1977. A Lei n.º 10.262, de 18 de março de 1979, autorizou a transformação da FUNEDUCE, em Fundação Universidade Estadual do Ceará (FUNECE).

Em 1972, em Iguatu, através de um grupo representativo formado por Dom José Mauro Ramalho de Arlacon e Santiago, Padre Afonso Queiroga, Dr. José Elpidio Cavalcante, Dr. Edson Luiz Cavalcante de Gouvêa, Dr. João Alves Bezerra, Dr. Girão, Professora Irmã Gilza, Professor José Eriton Barros Costa e a Professora Maria do Socorro Assunção, surgiu um movimento para dotar a Região Centro-Sul de uma Escola de Ensino Superior. Essa cidade, nessa época, se destacava como centro comercial e industrial da Região, convergindo para cá também um grande número de jovens dos municípios circunvizinhos para estudarem nos diversos cursos secundários profissionalizantes, tais como Contabilidade, Economia Doméstica, Agrícola e Pedagógico. Faltava, no entanto, uma maior expansão cultural, mais especificamente uma Instituição de Ensino Superior.

Comprometida com o progresso sociocultural da região e imbuída pelo desejo de realizar o sonho coletivo de acesso à Universidade e ao diploma de estudo superior, surge a Fundação Universitária Centro Sul (FUCS), inscrita com CGC n.º 057116873/0001-19 como entidade mantenedora, para instalação de tão desejada instituição. Várias providências foram tomadas a partir da criação da FUCS, dentre as quais destacamos como mais importantes: visitas aos prefeitos das cidades adjacentes para divulgação do andamento das ações e formação de parcerias; visitas às Instituições de Ensino Superior de Cajazeiras-PB, Crato, Sobral e Fortaleza; parceria com a Universidade Federal do Ceará (UFC) para preparação dos discentes; doação pela Diocese de Iguatu do imóvel para funcionamento da Faculdade.

Em 1979, aproveitando o trabalho realizado pela FUCS, e por decisão do Excelentíssimo Sr. Prefeito, Municipal de Iguatu, Dr. João Elmo Moreno Cavalcante, através da Lei Municipal n.º 558, de 24 de dezembro de 1979, complementada pelas Leis n.º 559/1979 e n.º 1.006/1980, da mesma procedência, foi criada a Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Iguatu (FECLI), sob Regime de Autarquia de Natureza Especial. Tendo em vista o cumprimento de todos os trâmites legais, foi nomeado o seu primeiro diretor pró-tempore, o Sr. Dr. José Eriton Barros Costa, através da Portaria Municipal n.º 917, de 26 de dezembro de 1979.

Em 1980, teve o funcionamento autorizado pelo Conselho de Educação do Ceará. Seu primeiro curso, Licenciatura Curta em Pedagogia, com Habilitações em Administração, Supervisão e Inspeção Escolar, foi instalado em março de 1981. Inscreveram-se 327 candidatos para 120 vagas assim distribuídas: 40 vagas para Administração Escolar, 40 para Supervisão Escolar e 40 para Inspeção Escolar. No dia 21 de março de 1981, no Salão Nobre do Colégio São José, foi pronunciada a aula inaugural de abertura dos Cursos pelo Professor Cláudio Martins.

Após um ano de excelente funcionamento foi elaborada uma reivindicação assinada por representantes da sociedade constituída da região, ao Excelentíssimo Governador do Estado do Ceará, Sr. Virgílio Távora, solicitando a encampação da FECLI pela UECE. Através do Decreto n.º 15.502, de 10 de setembro de 1982, o Excelentíssimo Governador do Estado do Ceará, Sr. Manoel de Castro, autorizou a Fundação Universidade Estadual do Ceará a realizar a encampação. Em 17 de dezembro de 1983, finalmente, foi assinado o Termo de Encampação da FECLI pela UECE, sendo signatários o Excelentíssimo Governador do Estado do Ceará, Sr. Luís Gonzaga da Fonseca Mota, o Reitor da UECE, Padre Luiz Moreira, o Diretor da FECLI, Sr. Dr. José Eriton Barros Costa, e o Excelentíssimo Prefeito Municipal de Iguatu, Sr. Dr. José Elpidio Cavalcante.

Em 29 de agosto de 1986 o Conselho Estadual de Educação, através do Parecer n.º 487, reconheceu o Curso de Licenciatura de 1º Grau em Pedagogia da FECLI. Após um longo processo de amadurecimento e reflexão dos educadores, alunos e comunidade regional, e, oferecido ao mercado de trabalho 483 profissionais habilitados em Inspeção, Supervisão e Administração Escolar, no dia 09 de março de 1989 foi encaminhado ao CEPE, através da Pró-Reitoria de Graduação, os planos de novos Cursos, juntamente com um documento assinado por prefeitos da região, autoridades militares e religiosas, representantes da comunidade, professores, alunos e servidores solicitando a criação de Cursos de Licenciatura em Pedagogia, com habilitação Magistério, e Letras, com habilitações Português/Inglês e Português/Literatura, os quais foram aprovados pela Resolução CEPE n.º 318, de 05 de junho de 1989.

Em 25 de setembro de 1989, através da Resolução CONSU n.º 71/1989 foi aprovada a implantação do Curso de Licenciatura em Pedagogia para 1990.1, com 40 vagas a serem ofertadas e o Curso de Licenciatura em Letras, com habilitação em Português/Literatura e Português/Inglês em 1990.2, após aquisição de bibliografia mínima exigida por lei e abertura de Concurso Público para os docentes das áreas que se fizessem necessárias. Em 02 de outubro de 1997 foram reconhecidos o Curso de Licenciatura em Pedagogia/Magistério e Curso de Licenciatura em Letras, nas Habilitações Português/Literatura e Português/Inglês através dos Pareceres n.º 1.007/1997 e n.º 1.008/1997, respectivamente, e publicados no Diário Oficial da União n.º 17-18, de 11 de novembro de 1997.

Atendendo às exigências da Lei n.º 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, no segundo semestre de 1999 a FECLI implantou o Curso de Formação de Professores para o Ensino Fundamental, criando uma turma na cidade de Quixelô com 50 (cinquenta) alunos, do Curso de Formação de Professores para o Ensino Fundamental de 1ª a 8ª séries, e três turmas em Iguatu, uma com 50 (cinquenta) alunos do Curso de Formação de Professores para o Ensino Fundamental de 1ª a 4ª séries e duas com 100 (cem) alunos do Curso de Formação de Professores para o Ensino Fundamental de 1ª a 8ª séries.

No segundo semestre de 2000 foi implantado o Programa MAGISTER para formar professores para o Ensino Fundamental em áreas específicas com três polos: Iguatu, com cinco turmas, Lavras da Mangabeira, com três turmas, e Icó, com quatro turmas. Todos os Cursos e turmas dos programas citados foram realizados em parceria com a UECE, Redes Municipais de Ensino e/ou SEDUC.

Objetivando expandir ainda mais as ações da FECLI e com o intuito de atender às demandas da comunidade local e regional levantadas através da realização do Planejamento Estratégico Participativo da FECLI, em 1997, do fórum “O Ensino Superior na Região Centro-Sul – Novos Tempos, Nova FECLI”, em março de 1999, e através de dados fornecidos pelo XVI Centro Regional de Desenvolvimento da Educação (CREDE 16), a FECLI apresentou um projeto de expansão junto ao CEPE que foi aprovado através da Resolução CEPE n.º 2.229, de 21 de março de 2000.

Em 10 de agosto de 2000, através da Resolução CONSU n.º 221, foram criados os Cursos de Licenciatura em Matemática, Física, Química e Ciências Biológicas nas Unidades de Ensino da UECE, com sede nos Interiores do Estado. A FECLI, com apoio da comunidade local constituída, da Administração Superior da Universidade, professores, alunos e servidores, ofertou 20 (vinte) vagas para o Curso de Matemática e 20 (vinte) vagas para o Curso de Física para o vestibular 2002.1. Em 17 de julho de 2003 foi aprovada a criação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, através da Resolução CEPE n.º 2.569. Em 2003.2 foram ofertadas 20 (vinte) vagas para o primeiro vestibular do referido Curso através do Edital n.º 6, de 09 de maio de 2003.

A partir do semestre 2015.1, a FECLI passou a funcionar no Campus Multi-institucional Humberto Teixeira, em modernas e amplas instalações que possibilitaram o fortalecimento de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Atualmente, a FECLI oferece à Comunidade Regional cinco Cursos de Licenciatura presenciais (Pedagogia, Matemática, Física, Letras e Ciências Biológicas), com vistas na formação de professores(as) para a Educação Básica, e programas especiais de formação de professores, em parceria com a Secretaria Estadual e as Secretarias Municipais de Educação da região, além da oferta de cursos a distância. Na pós-graduação lato sensu, a FECLI já ofereceu especializações

em Língua Portuguesa, Literatura dos séculos XIX e XX, Língua e Literatura Inglesa e em Abordagens e Perspectivas da História.

Com o apoio da FECLI, a UECE ofereceu em Iguatu uma turma do Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente. As atividades de extensão desenvolvidas incluem os cursos de Educação Inclusiva, prática de Português e de Inglês, a Semana Anual de Letras, as Semanas da Matemática, Física e Ciências Biológicas, Latim, Poesia Popular e Astronomia Viva, dentre outros.

O corpo discente da FECLI reúne 765 alunos regularmente matriculados no atual semestre (2025.2), oriundos de Iguatu e região. Em seus 46 anos, a FECLI formou aproximadamente 2.600 licenciados.

Tabela 3 – Cursos de graduação oferecidos na FECLI em 2025 e seus respectivos alunos

CURSO	MODALIDADE	ALUNOS REGULARMENTE MATRICULADOS (SEMESTRE 2025.2)
Artes Visuais	Presencial	15
Ciências Biológicas	Presencial	112
Computação	Presencial	5
Física	Presencial	57
Letras (Português e Inglês)	Presencial	178
Matemática	Presencial	80
Pedagogia	Presencial	266
Sistemas de Informação	Presencial	52
TOTAL		765

Fonte: Elaboração própria.

O corpo docente é constituído de 66 professores (dos quais 56 são efetivos), sendo 05 pós-doutores, 25 doutores, 34 mestres e 02 graduados.

Foram diretores da FECLI os seguintes professores:

- José Eriton Barros Costa;
- Antônia Valy do Nascimento;
- Maria Auxiliadora Benedini Orsini Bezerra;
- Rita de Cássia Sousa Marques;
- Eudênio Bezerra da Silva;
- Ricardo Rodrigues da Silva;
- Gladeston da Costa Leite.

Atualmente, o diretor da FECLI é o professor Fernando Roberto Ferreira Silva.

Em particular, o curso de Matemática da FECLI já formou 123 professores(as) desde 2002, quando foi criado, através de 3 fluxos distintos atualizados ao longo do tempo em função das mudanças nas leis e para atualizar as matrizes curriculares. Atualmente passando por mais uma atualização para assimilar as novas regras estabelecidas pelo CNE e CEE e as diretrizes da UECE, o curso pretende modernizar o ensino e formar os alunos para atuar na Educação Básica com todos os requisitos exigidos pela legislação vigente.

Com este PPC entregamos à sociedade uma nova perspectiva na formação do professor de Matemática, que contempla a realidade em que vivemos e atende o ideal da sua formação. Esperamos contar com o apoio das instituições afins para que possamos atingir este ideal de formação.

4 JUSTIFICATIVA

As transformações científicas e tecnológicas que ocorrem no mundo de hoje exigem mudanças em todas as esferas sociais. Os desafios impostos por estes avanços estão requerendo das instituições formadoras uma mudança considerável em seus projetos educativos, tendo em vista formar pessoas que compreendam e participem mais intensamente dos vários espaços de trabalho existentes na sociedade. Com efeito, a escola precisa estar atenta, atualizando-se para contribuir com a formação de profissionais competentes, críticos e criativos.

O Curso é justificado, assim, por três diretrizes básicas, quais sejam:

1. A necessidade de uma universidade pública gratuita e de qualidade para a região, que ofereça uma oportunidade para os egressos na própria região, visto que nem todos os alunos têm condição de continuar sua formação intelectual e profissional em outros centros urbanos;
2. A carência de professores de Matemática na região e no Estado;
3. Formação e capacitação para professores da rede municipal, estadual e particular de ensino;
4. Desenvolvimento local e regional.

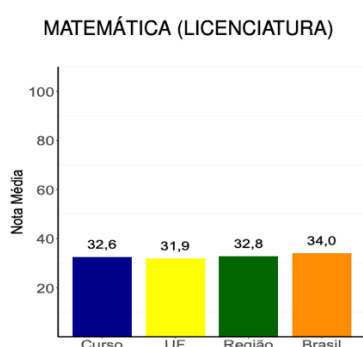
Tendo em vista as 4 (quatro) diretrizes citadas anteriormente, a FECLI se lança ao desafio de reformular Projetos de Licenciatura respaldados legalmente nas Diretrizes Curriculares Nacionais. Ressalta-se que os projetos dos Cursos se encontram respaldados na Resolução CNE/CP n.º 2/2019, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em Nível Superior, em Cursos de Licenciatura, e na Resolução CNE/CES n.º 3/2003, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática. Os projetos pedagógicos dos Cursos de Formação de Professores encontram respaldo também na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que aponta caminhos para se repensar o conteúdo e a modalidade dessa formação, visando uma melhoria do ensino e da aprendizagem.

Conforme dados do Censo Escolar 2015, elaborados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), dos 18.741 professores do Ensino Médio do Ceará, 6.699 não possuem formação específica na área em que atuam, isto é, 35,7%. O dado preocupante é maior nas disciplinas das Ciências Exatas como Física (21%) e Matemática (15,5%). Na comparação com o ano de 2022, o cenário no Ceará praticamente não foi alterado: naquele ano, a taxa de professores atuando fora de sua área de formação era de 35,8%.

Vale ressaltar que a Meta 15 do Plano Nacional de Educação (PNE), em vigor desde 2014, determina que todos os professores da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio) devem possuir formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam até 2024. Este fato só aumenta a responsabilidade da FECLI, fazendo com que sempre busquemos melhorias qualitativas e quantitativas no que diz respeito à formação de professores.

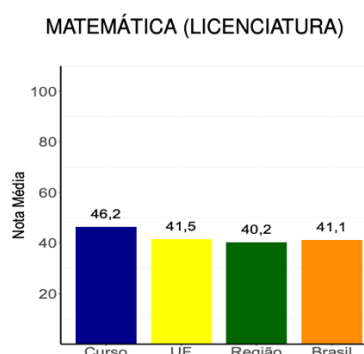
Considerando o relevante papel social da Instituição no que diz respeito à formação de professores, sua credibilidade e potencialidade, as parcerias realizadas com os municípios, as solicitações feitas no sentido de oferecer novos Cursos de formação, a FECLI se propôs a reformular o Curso de Licenciatura em Matemática habilitando professores para as séries finais do Ensino Fundamental e para o Ensino Médio, cujo Projeto submete ao reconhecimento do Conselho Estadual de Educação (CEE). Nesse sentido, a oferta do curso justifica-se, ainda, pelo seu resultado, cujos dados quantitativos do último ciclo avaliativo do Exame Nacional de Desempenho dos estudantes (ENADE) atestam. Segundo relatório de 2021, a média de notas dos estudantes avaliados foram de 32,6% em formação geral, acima da média do estado, e 46,2% em formação específica, acima das médias da região, do estado e do Brasil, conforme ilustra os Gráficos 1 e 2, a seguir.

Gráfico 1 – Notas medias dos estudantes (concluintes) no Componente de Formação Geral



Fonte: Brasil (2022)

Gráfico 2 – Notas medias dos estudantes (concluintes) no Componente de Conhecimento Específico



Fonte: Brasil (2022)

Esse importante dado é um indicativo de qualidade do serviço oferecido pelo curso à região Centro-sul do Ceará, ao estado e ao país, como um todo, fornecendo professores com formação qualificada, atestada pelos exames nacionais.

Finalmente, cumpre ressaltar a articulação do curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE às políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão, que constam no Programa de

Desenvolvimento Institucional 2022-2026 da UECE, mais especificamente no Plano Pedagógico Institucional (UECE, 2022). No âmbito do ensino, segue-se os princípios filosóficos e teórico-metodológicos de graduação, a saber: a formação humana crítico-emancipatória, o fortalecimento da consciência política e histórica e o pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas. Além disso, atende-se às diretrizes das políticas de graduação na UECE, de democratização e inclusão socioeducacional, gestão da oferta de cursos, adequação dos currículos da graduação, entre outras, considerando que

[...] a democratização da educação superior não se limita à ampliação de oportunidades de acesso e à criação de mais vagas. Além da expansão das matrículas e da inclusão social de jovens tradicionalmente desassistidos, em razão de suas condições econômicas, das assimetrias espaciais e geográficas em que se inserem, entre outros fatores, é imprescindível que lhes sejam assegurados também os meios de permanência sustentável, isto é, as condições adequadas para realizarem, com boa qualidade, os seus estudos. Assim, acesso e permanência são aspectos essenciais do processo mais amplo de “democratização”. Portanto, uma IES pública como a UECE desempenha papel fundamental na democratização do ensino superior, principalmente no que se refere às políticas de democratização do acesso, bem como, aquelas de permanência, que levam em conta fatores socioeconômicos, étnico-raciais, de condições físicas, de orientação sexual, entre outras condições de diversidade da população que tem o direito de acessar o ensino superior, mas que precisa ter asseguradas as condições para acessar e permanecer (UECE, 2022, p. 110-111)

Sendo assim, observa-se o que instruem as políticas de ensino, pesquisa e extensão da UECE, a fim de garantir não apenas o acesso, mas a permanência e o desenvolvimento estudantil no Ensino Superior. Evidência disso são os dados de ingresso e conclusão do curso nos últimos três anos, que podem ser observados a seguir, na Tabela 4.

Tabela 4 – Quantitativo de alunos ingressantes e concluintes nos últimos 3 anos

ANO	INGRESSANTES	CONCLUINTES
2023	9	5
2024	32	23
2025	41	15
TOTAL	82	43

Fonte: Elaboração própria.

5 OBJETIVOS

5.1 Geral

Formar professores(as) de Matemática da Educação Básica com conhecimentos (conceituais e pedagógicos) sobre conceitos matemáticos essenciais, capazes de interpretar a realidade escolar em que se inserem e a de seus educandos de modo a promover aprendizagens que sirvam para compreender e intervir criticamente na sociedade.

5.2 Específicos

- Despertar no(a) professor(a) a compreensão de ser a ação docente um processo pedagógico intencional, organizado e contínuo, envolvendo conhecimentos próprios do(a) educador(a) matemático(a), numa perspectiva ética, estética e política, que venha a se configurar como formação científica e cultural do ensinar/aprender;
- Estimular, junto à mobilização da identidade docente, a capacidade de situar-se como proponente de processos de ensino e de aprendizagem, para propor planejamentos segundo as experiências e demandas de seus(as) educandos(as), considerando a realidade local, os objetivos da escola e as aprendizagens;
- Mobilizar no(a) profissional docente conhecimentos adequados para fazer uso apropriado de novas tecnologias, como também compreender e utilizar definições, teoremas, exemplos, propriedades, conceitos e técnicas Matemáticas;
- Mobilizar no(a) professor(a) uma visão histórica e crítica da Matemática, tanto no seu estado atual como nas várias fases de sua evolução;
- Mobilizar no(a) professor(a) competências para analisar e avaliar livros didáticos, a estruturação e o planejamento curricular de cursos, assim como a definição de tópicos de ensino de Matemática;
- Mobilizar no(a) professor(a) conhecimento adequados para estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento, visando uma melhor compreensão do mundo, como também a compreensão e utilização dos conhecimentos matemáticos;
- Despertar/fomentar no(a) professor(a) uma visão crítica acerca de sua realidade social e política, das questões educacionais e do papel social da educação, articulando a relação entre pesquisa e extensão da universidade com a comunidade.

6 CONCEPÇÕES E PRINCÍPIOS NORTEADORES

A formação do educador no cenário do século XXI configura-se como um processo multicultural e contínuo em direção ao crescimento pessoal e profissional, a partir da valorização dos saberes e competências de que são portadores e da relação teoria e prática (Freire, 1998). No limiar deste século, o professor é concebido como mediador da construção do conhecimento, portanto tem a função de organizar, coordenar e criar situações de aprendizagem desafiadoras e significativas para os alunos. Nesse sentido, a formação dos professores observará esses princípios norteadores e ainda as Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores da Educação Básica, tendo a competência como concepção nuclear dos cursos e a coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro professor.

O Curso de Licenciatura Plena em Matemática deverá garantir conhecimentos para a adequada atuação na Educação Básica; portanto, estarão orientados por princípios éticos, estéticos, humanísticos, políticos e pedagógicos e terá a prática profissional como eixo principal do currículo objeto da formação dos professores. O professor como resultado das políticas autoritárias, da massificação do ensino e da formação docente fragmentada, deve fazer parte do passado. O atual professor se faz na perspectiva de uma prática docente democrática, autônoma e reflexiva de modo a tornar esse fazer cada vez mais dinâmico e significativo.

Além disso, cumprir caminhar no sentido de superar finalmente o modelo de formação docente em Matemática concebido no século passado que ficou conhecido como “3+1”, no qual a formação específica em Matemática, apartada das questões educacionais, era acrescida a uma formação didático-pedagógica, também desarticulada das especificidades do ensino-aprendizagem em Matemática (Moreira, 2012). Cumpre compreendermos ação do(a) educador(a) matemático(a) de ensinar – e, conseqüentemente, fazer aprender – Matemática como complexa e requerente e saberes específicos, cujas denominações e definições variam como conhecimento pedagógico do conteúdo (Shulman, 1986), conhecimento matemático para o ensino (Ball; Thames; Phelps, 2008), conhecimento especializado do professor de Matemática (Carrillo-Yañez *et al.*, 2018) e, ainda, o conhecimento matemático próprio da docência (Cristovão *et al.*, 2023).

Formar, portanto, um(a) professor(a) de Matemática para as demandas da educação do século XXI, que não seja mero reprodutor do sistema de massificação do ensino, de avaliação em larga escala e de responsabilização do(a) profissional docente, requer rompermos com modelos formativos fragmentados, que reforçam a justaposição desarticulada de saberes de áreas distintas e perpetuam a concepção equivocada que o conhecimento do saber a ser ensinado, isoladamente, é suficiente para a formação docente. É necessário que o curso de formação inicial de futuros(as) professores se coloque

como etapa inicial do processo de profissionalização docente, como espaço de investigação e diálogo, em proximidade com a realidade da Educação Básica e, sobretudo, da escola pública, para propiciar aos(as) licenciandos(as) experiências formativas significativas que alicercem sua futura prática profissional.

Com esse entendimento, e em consonância com os princípios do Plano de Desenvolvimento e Projeto Pedagógico Institucional (PDI/PPI) da UECE (2022), observa-se o que está disposto na Resolução CEE n.º 491/2021, desenvolvendo-se em torno dos seguintes princípios norteadores:

- Sólida formação teórica e interdisciplinar;
- Unidade teoria-prática;
- Trabalho coletivo e interdisciplinar;
- Compromisso social e valorização do(a) profissional da educação;
- Gestão democrática;
- Avaliação e regulação dos cursos de formação.

Tendo em vista as observações acima, para direcionar as mudanças, decidiu-se por:

1. Considerar o perfil sócioeconômico do indivíduo que vem em busca de uma profissionalização como um dado importante na elaboração da estrutura do Curso;
2. Manter os conteúdos da integralização anterior, fazendo alterações no que se fizer necessário;
3. Rever as ementas das disciplinas ofertadas para atender a reformulação e excluir as que não estejam de acordo com o perfil do Licenciado em Matemática;
4. Reordenar o conjunto dos atuais conteúdos, tornando-o mais fácil de ser administrado (por parte do aluno) e mais rápida a sua integralização;
5. Dar uma visão global dos conteúdos de maneira teoricamente significativa para o estudante, sem perder a visão da prática;
6. Seguir as orientações colocadas pela Resolução CNE/CP n.º 04/2024.

7 ÁREA DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

Conforme o Parecer CNE/CES n.º 1.302/2001, que estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, “[...] os cursos de Licenciatura em Matemática têm como objetivo principal a formação de professores para a educação básica”. Logo, a principal área de atuação dos(as) egressos(as) do curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE são escolas da rede básica de ensino, pública ou privada, que ofertem turmas de 6º a 9º ano do Ensino Fundamental e/ou 1º a 3º ano do Ensino Médio, especificamente para o ensino de Matemática, seja em disciplinas obrigatórias ou eletivas.

Em relação ao contexto em que se insere o curso, isto é, na região Centro-sul do estado do Ceará, considera-se como campo de atuação o conjunto de escolas públicas estaduais e municipais. Em Iguatu, sede do curso, e em alguns municípios circunvizinhos, as escolas estaduais estão sob gerência da XVI Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação (CREDE 16), enquanto as municipais sob as respectivas Secretarias Municipais de Educação (SME).

A Matemática deve ser ensinada nas escolas porque é parte substancial de todo o patrimônio cognitivo da Humanidade. Se o currículo escolar de Educação Básica deve levar a uma boa formação humanística, então o ensino da Matemática é indispensável para que essa formação seja completa. O ensino da Matemática se justifica, ainda, pelos elementos enriquecedores do pensamento matemático na formação intelectual do aluno, seja pela exatidão do pensamento lógico-demonstrativo que ela exhibe, seja pelo exercício criativo da intuição, da imaginação e dos raciocínios por indução e analogia. O ensino da Matemática é também importante para dotar o aluno do instrumental necessário no estudo das outras ciências e capacitá-lo no trato das atividades práticas que envolvem aspectos quantitativos da realidade (Ávila, 1995).

Para além da docência na Educação Básica, o(a) licenciado(a) em Matemática também pode atuar em outras frentes profissionais, como na educação não formal (cursos preparatórios, projetos sociais e espaços de divulgação científica), na produção de materiais didáticos, no desenvolvimento de recursos educacionais digitais e tecnologias educacionais, na formação continuada de professores, na gestão e coordenação pedagógica, bem como em atividades de pesquisa na área de Educação Matemática. Em alguns casos, mediante formação complementar, pode ainda atuar em áreas interdisciplinares que envolvam tecnologias, análise de dados, estatística aplicada e apoio técnico em contextos educacionais e institucionais, além da própria pesquisa acadêmica em Matemática, contribuindo para o desenvolvimento do conhecimento matemático.

O Curso recebe turmas ingressas por meio do vestibular e/ou ENEM/SISU e apresenta problemas descritos por Retenção, Abandono, Evasão, Repetência e Baixo número de Formandos. A

primeira turma do nosso Curso, por exemplo, iniciou com 18 alunos e destes somente 4 alunos concluíram o Curso. Esses problemas apresentados justificam uma reformulação com a finalidade de buscar soluções para os problemas apresentados acima, que apresentam, dentre outras, duas causas:

1. O perfil sócioeconômico do aluno, fator determinante de sua formação básica e um dos responsáveis pela polaridade: trabalho/estudo, além da formação na Educação Básica que concentra defasagens de aprendizagens;
2. A carência de professores efetivos.

Quanto à primeira vertente, quase nada pode ser feito pela Coordenação de Matemática ou pela Diretoria da Faculdade. Alguns calouros (entre 10% ou 20%) utilizam seu ingresso para melhor se credenciarem a um emprego, abandonando os estudos. O mesmo fato ocorre com alunos dos 4 (quatro) períodos iniciais¹.

Em relação à segunda causa, existem alguns problemas devido à carência de professores específicos para determinadas áreas da Matemática. Com os concursos par Professor Assistente e Adjunto da FUNECE realizados em 2022, o curso passou a contar com 7 (sete) professores efetivos, contemplando as áreas de álgebra, geometria, cálculo, matemática aplicada e educação matemática. Essa quantidade de efetivos, todavia, não consegue atender às demandas das disciplinas. Além desses, contamos eventualmente com professores substitutos/temporários no quadro de docentes, suprimindo carências recorrentes ou permanente do curso, o que assinala a necessidade de mais docentes efetivos em nosso colegiado.

¹ Profissões constatadas até o momento: Engenheiros, Administradores, Pedagogos, Professores de Escola, Professores Particulares, Policiais Militares, Guardas Municipais, Prendas Domésticas, Balconistas, Estafetas de Correios, Funcionários de Escritórios, Bancários.

8 PERFIL DO EGRESSO

O objetivo de qualquer Curso de Licenciatura é a formação de professores para a Educação Básica. Tendo em vista esse objetivo, está fixado um elenco de conteúdos pelo qual um aluno adquire perfil, habilidades e competências para exercer a função docente, como descrito a seguir. O licenciado tem como mercado de trabalho a escola de Educação Básica, desenvolvendo o ensino nas suas diferentes etapas.

O licenciado em Matemática deve ter plena convicção do poder da educação como instrumento de transformação social. Portanto deve estar preparado para, aliar teoria e prática e avançar em direção à qualidade. Enfim, deve ser um profissional capacitado como educador, responsável pelo aperfeiçoamento do processo educativo, do sistema educacional do país e crítico dos processos históricos da evolução e da educação, visando sempre um ensino participativo que estimule nos alunos a capacidade de pensar lógica e criticamente.

Os licenciados em Matemática deverão ser detentores de uma ampla e sólida formação básica com adequada fundamentação técnica científica que propicie o entendimento do processo histórico de construção do conhecimento no tocante a princípios, conceitos e teorias, de natureza específica e pedagógica, pautados nos avanços científicos e tecnológicos e nas necessidades sociais, bem como responsabilizar-se como educador, nos vários contextos da sua atuação profissional, tendo em vista a formação de cidadãos.

Segundo a Resolução CNE/CP n.º 4/2004, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica, estipula, em seu Art. 10, que, ao final do curso de formação inicial em nível superior, o egresso deverá estar apto a:

1. demonstrar conhecimento e compreensão da organização epistemológica dos conceitos, das ideias-chave, da estrutura da(s) área(s) e componentes curriculares para os quais está sendo habilitado para o exercício da docência;
2. compreender criticamente os marcos normativos que fundamentam a organização curricular de cada uma das etapas e modalidades da Educação Básica e, em particular, das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica e da Base Nacional Comum Curricular;
3. atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária e de relações democráticas na escola;

4. reconhecer os contextos sociais, culturais, econômicos e políticos das escolas em que atua e, também os contextos de vidas dos estudantes, propiciando assim, aprendizagens efetivas;
5. identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir, por meio do acesso ao conhecimento, para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;
6. compreender como as ideias filosóficas e as realidades e contextos históricos influenciam a organização dos sistemas de ensino, das instituições de Educação Básica e das práticas educacionais;
7. demonstrar conhecimento sobre o uso da linguagem e do pensamento lógico-matemático no desenvolvimento do conteúdo específico de ensino;
8. demonstrar conhecimento sobre diferentes formas de apresentar os conteúdos dos componentes e das áreas curriculares para os quais está habilitado à docência, utilizando esse conhecimento para selecionar recursos de ensino adequados que contemplem o acesso ao conhecimento para um grupo diverso de estudantes;
9. aplicar estratégias de ensino e atividades didáticas diferenciadas que promovam a aprendizagem dos estudantes, incluindo aqueles que compõem a população atendida pela Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva, e levando em conta seus diversos contextos culturais, socioeconômicos e linguísticos;
10. estruturar ações pedagógicas e ambientes educativos que promovam a aprendizagem dos estudantes a respeito: a) das relações étnico-raciais estabelecidas na sociedade brasileira no presente e no passado e que garantam a apropriação dos conhecimentos relativos à história e cultura africana, afrobrasileira e dos povos originários do Brasil, bem como de valores e atitudes orientados a desconstruir e combater todas as expressões do racismo, com a devida valorização da diversidade cultural e étnico-racial brasileiras; e b) das múltiplas formas de participação e atuação das mulheres na sociedade brasileira, no passado e no presente, bem como de conhecimentos, valores e atitudes orientados à prevenção e combate a todas as formas de violência contra a mulher.
11. construir ambientes de aprendizagens que incentivem os estudantes a solucionar problemas, tomar decisões, aprender durante toda a vida e colaborar para uma sociedade em constante mudança;

12. planejar e organizar suas aulas de modo que se otimize a relação entre tempo, espaço e objetos do conhecimento, considerando as características dos estudantes e os contextos de atuação dos profissionais do magistério da educação escolar básica;
13. recontextualizar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias digitais de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem;
14. conhecer e utilizar os diferentes tipos de avaliação educacional, bem como os limites e potencialidades de cada instrumento para dar devolutivas que apoiem o estudante na construção de sua autonomia como aprendiz e replanejar suas práticas de ensino de modo a assegurar que as dificuldades identificadas nas avaliações sejam superadas por meio de sua atuação profissional em suas aulas;
15. reconhecer e utilizar em sua prática as evidências científicas advindas de diferentes áreas de conhecimento, atualizadas e aplicáveis aos ambientes de ensino onde atua profissionalmente, de forma que possa favorecer os processos de ensino e aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes;
16. demonstrar conhecimento sobre o desenvolvimento físico, socioemocional e intelectual dos estudantes das etapas da Educação Básica para as quais está habilitado a atuar, utilizando esses saberes para: a) construir compreensão quanto ao perfil dos estudantes com os quais atua; e b) para selecionar estratégias de ensino adequadas e levantar hipóteses sobre como determinadas características presentes em seu grupo de estudantes potencialmente podem afetar a aprendizagem e assim, tomar decisões pedagógicas mais adequadas;
17. demonstrar conhecimento sobre os mecanismos pelos quais crianças, jovens e adultos aprendem, utilizando esse conhecimento para: a) planejar as ações de ensino; e b) selecionar estratégias pedagógicas e recursos que sejam adequados à etapa da Educação Básica a qual seus alunos pertencem;
18. manter comunicação e interação com as famílias para estabelecer parcerias e colaboração com a instituição de Educação Básica, de modo que favoreça a aprendizagem dos estudantes e o seu pleno desenvolvimento;
19. dominar conhecimentos relativos à gestão das escolas de Educação Básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação da proposta pedagógica; e

20. demonstrar conhecimento e, sempre que possível, colaborar com o desenvolvimento de pesquisas científicas no campo educacional de maneira a refletir sobre sua própria prática docente e aplicar tal conhecimento em sua prática.

Não obstante, o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), parte do Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI), da Universidade Estadual do Ceará (UECE), estipula que

A(O) egressa(o) das licenciaturas deverá possuir um repertório de informações e habilidades composto pela pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, resultado do projeto pedagógico e do percurso formativo vivenciado, cuja consolidação virá do seu exercício profissional, fundamentado em princípios de interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, política, ética e sensibilidade afetiva e estética, de modo a lhe permitir:

I - o conhecimento da instituição educativa como organização complexa na função de promover a educação para e na cidadania;

II - a pesquisa, a análise e a aplicação dos resultados de investigações de interesse da área educacional e específica;

III - a atuação profissional no ensino, em ações de extensão, na gestão de processos educativos e na organização e gestão de instituições de Educação Básica (UECE, 2022, p. 38-39).

Segundo esse mesmo documento (UECE, 2022, p. 39-40), portanto, o(a) egresso(a) dos cursos de licenciatura da UECE deverá estar apta(o) a:

1. atuar com ética e compromisso, com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária;
2. compreender o seu papel na formação das(os) estudantes da Educação Básica a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes, incluindo aqueles que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria;
3. trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades de Educação Básica;
4. dominar os conteúdos específicos e pedagógicos e as abordagens teórico-metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;
5. relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias digitais de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem;
6. promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;
7. identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de

- contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;
8. demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras;
 9. atuar na gestão e organização das instituições de Educação Básica, a partir de princípios democráticos, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;
 10. participar da gestão das instituições de Educação Básica, a partir de princípios democráticos, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico;
 11. realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre as(os) estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental-ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros;
 12. utilizar instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos pedagógicos e científicos, objetivando a reflexão sobre a própria prática e a discussão e disseminação desses conhecimentos;
 13. estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério.

Por fim, mas não menos importante, atende-se ao que estipula a Resolução CNE/CES n.º 3/2003, que estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática, nos termos do Parecer CNE/CES n.º 1.302/2001, acerca da necessidade de os cursos de Matemática desenvolverem as seguintes competências e habilidades em seus discentes:

- capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
- capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares;
- 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;
- conhecimento de questões contemporâneas;
- educação abrangente necessária ao entendimento do impacto das soluções encontradas num contexto global e social;
- participar de programas de formação continuada;
- realizar estudos de pós-graduação;
- trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber

Já no que se refere às competências e habilidades próprias do educador matemático, isto é, específicas dos cursos de licenciatura em Matemática, como é o caso do curso sob o qual versa o presente PPC, tem-se como capacidades específicas:

- elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a educação básica;
- analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a educação básica;
- 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;
- 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;
- contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da escola básica.

Nesse sentido, o perfil esperado para o egresso do curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE dialoga com a realidade regional e local, articulada na necessidade de profissionais da educação que, além do domínio técnico do conteúdo, possuem as capacidades, competências e habilidades supracitadas. O(A) licenciado(a), desse modo, terá condições não apenas de promover ambientes e situações de aprendizagem matemática significativa, mas de se inserir no contexto educacional com criticidade e eficácia.

9 CORPO FUNCIONAL

9.1 Corpo Docente

O corpo docente do Curso de Licenciatura em Matemática da Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Iguatu (FECLI) é composto por professores lotados no próprio Curso de Matemática da FECLI/UECE, bem como por docentes de outras áreas vinculados aos demais Cursos oferecidos pela FECLI: Biologia, Física, Pedagogia e Letras. A designação de quais professores desses outros Cursos ministrará aulas para o Curso de Matemática é competência das respectivas coordenações.

O Quadro 1, abaixo, exibe a relação dos docentes vinculados ao curso:

Quadro 1 – Professores(as) do Curso de Licenciatura em Matemática (2025)

#	DOCENTE	FORMAÇÃO	REGIME
01	Andressa Gomes dos Santos Professora Assistente http://lattes.cnpq.br/2241206887027621	Mestra em Ensino de Matemática (IFCE) Licenciada em Matemática (UECE)	40h (DE)
02	Carlos Ian Bezerra de Melo Professor Assistente http://lattes.cnpq.br/875817933137114	Mestre em Educação (UECE) Especialista em Educação Matemática (UNOPAR) Licenciado em Matemática (UECE)	40h (DE)
03	Jean Renel François Professor Adjunto http://lattes.cnpq.br/0633028636115259	Doutor em Matemática Aplicada (UNICAMP) Mestre em Matemática Aplicada (UNICAMP) Bacharel em Matemática (UNICAMP)	40h (DE)
04	Jeanne D'arc de Oliveira Passos Professora Assistente http://lattes.cnpq.br/7613148513522798	Mestra em Matemática (UFC) Bacharela em Matemática (UFC)	40h (DE)
05	José Robério Rogério Professor Adjunto http://lattes.cnpq.br/7069378050895238	Doutor em Matemática (UnB) Mestre em Matemática (UFC) Bacharel em Matemática (FAHUPE)	40h (DE)
06	Maria Wanderlândia de Lavor Coriolano Professora Assistente http://lattes.cnpq.br/4959854853502014	Mestra em Matemática (UFC) Licenciada em Matemática (UECE)	40h (DE)
07	Patrícia de Souza Moura Professora Assistente http://lattes.cnpq.br/7044173924903610	Mestra em Ensino (UERN) Especialista em Gestão Escolar (FAVENI) Especialista em Matemática e Física (FJN) Licenciada em Matemática (IFCE)	40h (DE)

Fonte: Elaboração própria.

9.2 Coordenação do Curso

A administração do curso é formada por uma Coordenação composta por um(a) coordenador(a) (Prof. M.e Carlos Ian Bezerra de Melo) e um(a) vice-coordenador(a) (Prof. Dr. Jean Renel François), de acordo com o Regimento da Universidade, artigo 49.

Além da coordenação, conforme o artigo 53 desse Regimento, há um órgão colegiado consultivo, deliberativo em matéria de gestão de ensino, pesquisa e extensão, com a seguinte composição:

1. Um(a) coordenador(a), da área de conhecimento específico do Curso, como presidente do Colegiado, com voto de qualidade além do voto comum;
2. Um(a) vice-coordenador(a), da área de conhecimento específica do Curso, como vice-presidente;
3. Todos os professores das áreas de conhecimento específico de formação do Curso, com direito a voz e voto;
4. Uma representação do corpo discente, eleita por seus pares, na proporção de 30% da totalidade do colegiado (Regimento geral da UECE).

De acordo com a Resolução CEPE n.º 4.044/2017, que instituiu o Núcleo Docente Estruturante (NDE), este é formado pelo(a) coordenador(a) e vice-coordenador(a) (membros natos) e por três professores efetivos do curso, sendo, no caso do Curso de Licenciatura em Matemática da FECLI, os seguintes docentes: M.^a Maria Wanderlândia de Lavor Corioloano, M.^a Jeanne D'arc de Oliveira Passos e Dr. José Robério Rogério.

Segundo essa mesma Resolução, existem, ainda, outras estruturas de apoios no Curso de Matemática, tais como: Coordenação de Estágio Supervisionado (cujas coordenadoras são a Profa. M.^a Jeanne D'arc de Oliveira Passos); Coordenação do Laboratório de Pesquisa e Ensino em Matemática (LAPEM) (cuja coordenação é colegiada entre as professoras M.^a Andressa Gomes dos Santos e M.^a Patrícia de Souza Moura); Assessoria de Projetos etc.

9.3 Corpo Técnico-administrativo

O quadro de pessoal técnico-administrativo da FECLI é composto por funcionários efetivos e terceirizados. O Quadro 2, abaixo, relaciona apenas os funcionários efetivos diretamente ligados ao curso de Matemática e seus respectivos cargos.

Quadro 2 – Pessoal Técnico-administrativo da FECLI

NOME	CARGO/FUNÇÃO	LOCAÇÃO
Silvaniza Maria Vieira Ferrer Jhoni Cruz Brito	Chefe do Gabinete da Direção Assessor de Comunicação	Direção da FECLI Direção da FECLI
Iallison Araújo de Oliveira Dionizia de Oliveira Neta	Assistente da Secretaria Secretária da Coordenação	Secretaria da FECLI Coordenação do Curso
Maria Theonila C. Assunção Maia Natália de Araújo Uchôa	Chefe de Cont. Acadêmico Assistente C. Acadêmico	Controle Acadêmico Controle Acadêmico
Yarla Simão Souza Adriano Fernandes do Nascimento Herick Dhartannha Alves Cruz	Bibliotecária Assistente de Biblioteca Assistente de Biblioteca	Biblioteca Biblioteca Biblioteca

Fonte: Elaboração própria.

10 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O currículo para a Licenciatura em Matemática está organizado de modo a possibilitar uma atuação competente do(a) futuro(a) professor(a). A proposta de formação se orienta, portanto, pelo propósito da mobilização de conhecimentos e da construção de competências profissionais, o que implica dizer que o(a) professor(a) se capacitará no sentido de responder adequadamente aos diferentes desafios a serem enfrentados quando da sua atuação.

Nessa proposta, competência é entendida como a capacidade de mobilizar múltiplos recursos, entre esses os conhecimentos teóricos e as experiências da vida profissional e pessoal, tendo em vista sua aplicação (procedimentos de atuação) em situações concretas de trabalho. Ser possuidor de conhecimentos teóricos não é suficiente para garantir uma boa atuação docente. Portanto, é fundamental ao professor saber mobilizá-los e aplicá-los.

Em síntese, a finalidade precípua da formação nessa Licenciatura se expressa pelo “conhecimento profissional de professor” cuja essência se forma pelo conjunto de saberes teóricos e experiências que não deverá confundir-se com a superposição de disciplinas mediada por conceitos e técnicas, e sim por um saber fazer sobre uma situação concreta, viabilizada por meio dos eixos do currículo, devidamente articulados, em que os conhecimentos se constroem de forma problematizadora, por meio do trabalho individual e de grupo e do intercâmbio de experiências.

Na organização da integralização curricular de formação dos professores esteve presente a preocupação com a consciência em torno da inclusão social considerando as diversidades culturais, sociais e da etnia brasileira. Torna-se imprescindível, no âmbito do conhecimento profissional de professor, que o licenciando desenvolva competências para lidar com as diversidades presentes no contexto escolar, assumindo o compromisso ético, pedagógico e social com a educação inclusiva. Isso implica considerar, de modo intencional no currículo, a formação para o atendimento de estudantes com deficiência, de diferentes pertencimentos étnico-raciais, de povos indígenas, bem como daqueles historicamente excluídos do acesso e da permanência na educação escolar.

Com esse entendimento desenvolvemos o presente Projeto Pedagógico com os seguintes princípios pedagógicos:

- Articulação indissociável entre teoria e prática;
- Interdisciplinaridade e transversalidade;
- Formação humana integral;
- Reconhecimento e respeito às diferenças;

- O aluno como sujeito ativo do processo de construção e reconstrução do conhecimento;
- Desenvolvimento de atividades que promovam o crescimento individual do aluno, sobre as bases do trabalho no coletivo;
- Princípio da investigação científica como mediação do conhecimento, do planejamento, da aprendizagem e da atividade na aplicação e solução de problemas educacionais e sociais;
- Princípio do planejamento, da organização e da direção do processo de ensino, de maneira crítica e criativa;
- Busca do auto-aperfeiçoamento e da qualificação permanente;
- Princípio da unidade da instrução com a educação integral do educando;
- Concepção, planejamento e operacionalização do processo ensino-aprendizagem de forma contextualizada.

10.1 Princípios orientadores do currículo

No âmbito institucional, o Plano Pedagógico Institucional (PPI) da Universidade Estadual do Ceará (UECE) estipula que são princípios filosóficos e teórico-metodológicos dessa universidade para seus cursos de graduação: i) a formação humana crítico-emancipatória; ii) o fortalecimento da formação da consciência política e histórica; e iii) o pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas. Além disso,

Os currículos dos cursos de graduação da UECE, portanto, deverão pautar-se nos seguintes princípios básicos:

- Formação para inserção crítica no mundo social, cultural e profissional;
- Combate à desigualdade, ao preconceito e à discriminação, tanto na universidade, quanto fora dela;
- Busca da equidade no acesso à educação superior;
- Adoção da pesquisa como princípio educativo (UECE, 2022, p. 112).

Para o referido PPI, “Os Projetos Pedagógicos de Curso deverão ter como foco o processo ativo de aprendizagem crítica, ancorados na noção de que a construção do conhecimento pelos estudantes se dá por meio do exercício da interrogação da reflexão e da crítica, e não unicamente pela transmissão de conteúdos” (UECE, 2022, p. 113). Além disso, tem-se que

Os cursos de licenciatura da UECE têm como referências basilares os conceitos de formação docente crítica, estágio como atividade teórico-prática, pesquisa como princípio educativo e prática docente como práxis. As propostas de formação para a docência, nesse entendimento, deverão garantir condições teórico-metodológicas que permitam ao licenciando apreensão crítica do campo da futura atuação profissional (UECE, 2022, p. 117).

No âmbito federal, por sua vez, a Resolução CNE/CP n.º 04/2024 institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de Professores da Educação Básica em nível superior. Segundo o Art. 4º, a formação dos profissionais do magistério da educação escolar básica, de modo a atender as especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da Educação Básica, tem os seguintes fundamentos:

- I. o reconhecimento da importância do domínio dos conhecimentos da Educação Básica que serão objetos de ensino nos diferentes componentes curriculares e áreas do conhecimento, considerando as etapas e modalidades nas quais o futuro profissional do magistério atuará;
- II. a presença de sólida formação que propicie o conhecimento dos fundamentos epistemológicos, técnicos e ético-políticos das ciências da educação e da aprendizagem e que permita ao futuro profissional do magistério o desenvolvimento das capacidades de análise e reflexão sobre as práticas educativas e sobre a progressão e os processos de aprendizagem e o aprimoramento constante de suas competências de trabalho;
- III. a associação entre teorias e práticas pedagógicas, mediante o desenvolvimento de atividades práticas, orientadas a partir das realidades educacionais em que o futuro profissional do magistério atuará e vinculadas aos diferentes componentes curriculares do curso de licenciatura e ao Estágio Curricular Supervisionado; e
- IV. a presença de conteúdos, atividades formativas e processos pedagógicos que permitam ao futuro profissional do magistério a compreensão das múltiplas formas de desigualdade educacional que se manifestam nas escolas, redes e sistemas de ensino, associadas às dinâmicas macroestruturais da sociedade brasileira e a apropriação de conhecimentos profissionais necessários ao seu enfrentamento.

O Art. 5º dessa Resolução, por sua vez, aponta como princípios da Formação de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica:

- I. a garantia da oferta de formação de profissionais do magistério para todas as etapas e modalidades da Educação Básica como compromisso público de Estado, que assegure o direito das crianças, jovens e adultos à educação de qualidade, construída em bases científicas, sociais e técnicas sólidas e em consonância com as diretrizes dos documentos nacionais e marcos normativos de orientação curricular específicos de cada etapa e de cada modalidade;

- II. a colaboração constante entre os entes federativos, suas escolas e seus sistemas de ensino e destes com as IES que formam professores na consecução dos objetivos da política nacional de educação, sob articulação e coordenação do Ministério da Educação - MEC;
- III. a garantia de parâmetros de qualidade dos programas e cursos destinados a formação dos profissionais do magistério, orientados para assegurar o adequado desenvolvimento das capacidades profissionais definidas no perfil do egresso e a socialização inicial na profissão, a luz dos fundamentos e princípios definidos nesta Resolução;
- IV. a articulação indissociável entre a teoria e a prática no processo de formação dos profissionais do magistério, fundamentada no exercício crítico e contextualizado das capacidades profissionais, a partir da mobilização de conhecimentos científicos, pedagógicos, estéticos e ético-políticos, assegurados pela indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e pela inserção dos licenciandos nas instituições de Educação Básica, espaço privilegiado da práxis docente;
- V. o reconhecimento das instituições de Educação Básica como instituições formadoras indispensáveis a formação do licenciando e de seus profissionais como agentes fundamentais no processo de socialização profissional;
- VI. o reconhecimento, por parte dos licenciandos, dos múltiplos contextos e formas de exercício do magistério na Educação Básica;
- VII. a existência de um projeto formativo nas IES estruturado a partir de bases teórico-epistemológicas, estéticas, ético-políticas, metodológicas e técnico-pedagógicas com caráter transformador, emancipador e humanizador e que reflita a especificidade e a multidimensionalidade da formação dos profissionais do magistério da educação escolar básica, assegurando organicidade ao trabalho das diferentes unidades que concorrem para essa formação;
- VIII. a equidade no acesso e na permanência dos licenciandos nos programas e cursos de formação inicial de profissionais do magistério, contribuindo para a redução das desigualdades sociais, regionais, étnico-raciais, de gênero e de qualquer outra natureza;
- IX. a compreensão de que profissionais do magistério da educação escolar básica são agentes motivadores e impulsionadores de formação e transformação das identidades, sociabilidades e dos repertórios culturais dos seus estudantes e o reconhecimento desta relevância nos PPC das licenciaturas, prevendo estratégias de ampliação, e diversificação do acesso dos licenciandos às informações, vivências e experiências culturais diversificadas;

- X. o compromisso de que a formação dos profissionais do magistério busque contribuir para a consolidação de uma nação soberana, democrática, justa, laica, inclusiva e que promova a emancipação dos indivíduos e grupos sociais, atenta ao reconhecimento e à valorização da diversidade e, portanto, contrária a toda forma de discriminação;
- XI. educação para a construção de um mundo sustentável, abordando questões que ameçam o futuro, tais como, a pobreza, o consumo predatório, a deterioração urbana, o conflito e a violação dos direitos humanos, sempre respeitando a pluralidade e a diversidade cultural; e
- XII. a liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte, o saber e o pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas.

Ademais, segundo o Parecer CNE/CES n.º 1.302/2001, que estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura, ao reconhecer que os cursos de Licenciatura em Matemática têm como objetivo principal a formação de professores para a Educação Básica, estipula que, no que se refere às competências e habilidades próprias do educador matemático, o licenciado em Matemática deverá ter as capacidades de:

- a. elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a Educação Básica;
- b. analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- c. analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a Educação Básica;
- d. 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;
- e. 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;
- f. contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da escola básica.

Nesse sentido, essa mesma Resolução aponta como conteúdos comuns a todos os cursos de licenciatura em Matemática (podendo ser distribuídos ao longo do Curso) os seguintes:

- Cálculo Diferencial e Integral;
- Álgebra Linear;
- Fundamentos de Análise;
- Fundamentos de Álgebra;

- Fundamentos de Geometria;
- Geometria Analítica.

Devendo a parte comum ainda conter

- a. Conteúdos matemáticos presentes na Educação Básica nas áreas de Álgebra, Geometria e Análise;
- b. Conteúdos de áreas afins à Matemática;
- c. Conteúdos da Ciência da Educação, da História e Filosofia das Ciências e da Matemática.

A Resolução CNE/CP n.º 04/2024 institui a duração e a carga horária dos Cursos de licenciaturas, estabelecendo no Art. 14 que os cursos de formação inicial de profissionais do magistério para a educação escolar básica em nível superior, em cursos de licenciatura, organizados em áreas especializadas, por componente curricular ou por campo de conhecimento e/ou interdisciplinar, terão, no mínimo, 3.200 (três mil e duzentas) horas de efetivo trabalho acadêmico, em cursos com duração de, no mínimo, 4 (quatro) anos, compreendendo:

- I. 880 (oitocentas e oitenta) horas dedicadas às atividades de formação geral, de acordo com o Núcleo I, de que trata o Art. 13, inciso I, da referida Resolução;
- II. 1.600 (mil e seiscentas) horas dedicadas ao estudo de aprofundamento de conhecimentos específicos, na área de formação e atuação na educação, de acordo com o Núcleo II, de que trata o Art. 13, inciso II da Resolução;
- III. 320 (trezentas e vinte) horas de atividades acadêmicas de extensão conforme Núcleo III, de que trata o Art. 13, inciso III da Resolução, desenvolvidas nas instituições de Educação Básica, lugar privilegiado para as atividades dos cursos de licenciatura; e
- IV. 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao Estágio Curricular Supervisionado, conforme Núcleo IV de que trata o Art. 13, inciso IV da Resolução, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início, na área de formação e atuação na Educação Básica, realizadas em instituições de Educação Básica.

Nas seções seguintes serão descritos em detalhes cada Grupo, estabelecendo a distribuição das disciplinas e suas respectivas cargas horárias.

10.2 Eixos do currículo e integração curricular

Os quatro Núcleos Curriculares, conforme a Resolução CNE/CP n.º 04/2024, são constituídos por disciplinas obrigatórias e optativas descritas nesta seção e atividades Acadêmico-Científico-Cultural (ACC) que são detalhadas na seção 10.4. Faremos uma descrição mais detalhada de cada Grupo Curricular, assim como das atividades acadêmicas científicas e culturais que são exigidas pelo CNE. Seguindo a ordem da lista apresentada na seção anterior, temos:

10.2.1 Núcleo I – Estudos de Formação Geral (EFG)

Conforme a Resolução CNE/CP n.º 04/2024, o Núcleo I deve ter 880 (oitocentas e oitenta) horas destinadas a conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a compreensão do fenômeno educativo e da educação escolar e formam a base comum para todas as licenciaturas, articulando:

- a) princípios e fundamentos sociológicos, filosóficos, históricos e epistemológicos da educação;
- b) princípios, valores e atitudes comprometidos com a justiça social, reconhecimento, respeito e apreço à diversidade, promoção da participação, da equidade e da inclusão e gestão democrática;
- c) observação, análise, planejamento, desenvolvimento e avaliação de processos educativos, experiências pedagógicas e de situações de ensino e aprendizagem em instituições de Educação Básica;
- d) conhecimento multidimensional e interdisciplinar sobre o ser humano e práticas educativas, incluindo conhecimento de processos de desenvolvimento de crianças, adolescentes, jovens e adultos, nas dimensões física, cognitiva, afetiva, estética, cultural, lúdica, artística, ética e biopsicossocial;
- e) diagnóstico e análise das necessidades e aspirações dos diferentes segmentos da sociedade, relativas à educação, sendo capaz de identificar diferentes forças e interesses, de captar contradições e de considerá-los nos planos pedagógicos, no ensino e, conseqüentemente, nos processos de aprendizagem;

- f) pesquisa e estudo da legislação educacional, dos processos de organização e gestão do trabalho dos profissionais do magistério da educação escolar básica, das políticas de financiamento, da avaliação e do currículo;
- g) pesquisa e estudo das relações entre educação e trabalho, educação e diversidade, educação e comunicação, direitos humanos, cidadania, educação ambiental, entre outras problemáticas centrais da sociedade contemporânea;
- h) estudos de aspectos éticos, didáticos e comportamentais no contexto do exercício profissional, articulando o saber acadêmico, a pesquisa, a extensão e a prática educativa; e
- i) conhecimento sobre diferentes estratégias de planejamento e avaliação das aprendizagens, centradas no desenvolvimento pleno dos estudantes da Educação Básica.

Em se tratando de uma licenciatura em Matemática, considera-se importante o aprendizado da docência e das especificidades da educação enquanto campo profissional, motivo pelo qual interessa ao(a) futuro(a) professor(a) cursar disciplinas comuns a todas as licenciaturas. Especialmente considerando que, ao final do curso de formação inicial em nível superior o egresso deverá estar apto, dentre outras coisas, a “compreender criticamente os marcos normativos que fundamentam a organização curricular de cada uma das etapas e modalidades da Educação Básica e, em particular, das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica e da Base Nacional Comum Curricular” (Brasil, 2024, Art. 10º, inciso II), “reconhecer os contextos sociais, culturais, econômicos e políticos das escolas em que atua e, também os contextos de vidas dos estudantes, propiciando assim, aprendizagens efetivas” (Brasil, 2024, Art. 10º, inciso IV), “identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir, por meio do acesso ao conhecimento, para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras” (Brasil, 2024, Art. 10º, inciso V), “compreender como as ideias filosóficas e as realidades e contextos históricos influenciam a organização dos sistemas de ensino, das instituições de Educação Básica e das práticas educacionais” (Brasil, 2024, Art. 10º, inciso VI) e “estruturar ações pedagógicas e ambientes educativos que promovam a aprendizagem dos estudantes a respeito: a) das relações étnico-raciais estabelecidas na sociedade brasileira [...]; e b) das múltiplas formas de participação e atuação das mulheres na sociedade brasileira [...]” (Brasil, 2024, Art. 10º, inciso X).

O Quadro 3, a seguir, elenca as disciplinas que compõem o Núcleo I no presente currículo:

Quadro 3 – Disciplinas (e carga-horária) do Núcleo I do curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE

Semestre	Disciplinas	Créditos/CH
1º	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (4 cr) Inglês para Fins Acadêmicos (4 cr)	08 cr / 136 h
2º	Produção Textual (2 cr)	02 cr / 34 h
3º	Didática Geral (4 cr)	04 cr / 68 h
4º	Política, Estrutura e Organização da Educação Básica (4 cr) Educação Ambiental e Sustentabilidade (2 cr)	06 cr / 102 h
5º	Psicologia do Desenvolvimento: Adolescência (4 cr) Optativa (2 cr)	06 cr / 102 h
6º	Psicologia da Aprendizagem (4 cr)	06 cr / 102 h
7º	Avaliação Educacional (4 cr)	04 cr / 68 h
8º	Educação Especial e Inclusiva (4 cr)	04 cr / 68 h
9º	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) (4 cr) Diversidade, Direitos Humanos e Relações Étnico-raciais (4 cr)	08 cr / 136 h
–	Atividades Curriculares Complementares (ACC)	04 cr / 68 h
Carga Horária Total		52 cr / 884 h

Fonte: Elaboração própria.

10.2.2 Núcleo II – Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos das Áreas de Atuação Profissional (ACCE)

Este núcleo, segundo a Resolução CNE/CP n.º 04/2024, deve ter carga horária mínima de 1.600 (mil e seiscentas) horas destinadas à aprendizagem e ao aprofundamento dos conteúdos específicos das áreas de atuação profissional. É composto pelos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento definidos em documentos nacionais de orientação curricular para a Educação Básica e pelos conhecimentos necessários ao domínio pedagógico desses conteúdos.

Ele abrange, portanto, dois tipos de conhecimento que devem constar de modo inter-relacionado nos componentes curriculares (Art. 13, § 3º):

- a. conteúdos específicos, ou seja, aqueles definidos de acordo com as áreas de conhecimento de referência de cada licenciatura, priorizados conforme o PPC das IES, em sintonia com os sistemas de ensino de Educação Básica;
- b. conhecimento pedagógico do conteúdo (CPC), ou seja, conhecimentos necessários ao planejamento, realização e tematização de situações de ensino aprendizagem dos conteúdos específicos do curso de licenciatura em atividades que aproximem os licenciados do exercício profissional docente.

No contexto da licenciatura em Matemática, a referida Resolução propõe de maneira incontestável a superação da formação fragmentada praticada nas últimas décadas, originária do modelo de formação surgido nos anos 1930 conhecido como “3+1”. Na acepção do Núcleo II, denominado Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos das Áreas de Atuação Profissional (AACE), o conhecimento específico da Matemática, enquanto área do saber, deve somar-se ao conhecimento pedagógico, que compreende a mobilização do conteúdo a partir de suas ideias didáticas centrais, suas múltiplas formas de representação e do ponto de vista dos processos cognitivos próprios de aprendizagem. Em sua redação, no Art. 13, § 3º, os conteúdos de que tratam esse Núcleo devem oportunizar ao(à) licenciando(a):

- I. compreensão dos fundamentos epistemológicos, conceituais e procedimentais da área de conhecimento específico;
- II. compreensão do Conhecimento Pedagógico do Conteúdo – CPC necessário para o planejamento, realização e tematização de situações de ensino e aprendizagem, com a mobilização de vivências práticas dos licenciados em atividades que os aproximem do exercício profissional docente;
- III. conhecimento de diferentes referenciais teórico-metodológicos em sua área de formação disciplinar, com particular ênfase no repertório sobre o CPC;
- IV. vivências de articulação entre os conhecimentos específicos e práticas de ensino;
- V. conhecimento das relações entre a área de formação e outros campos do conhecimento, favorecendo a construção de um conhecimento interdisciplinar;
- VI. conhecimentos sobre processos de aquisição da língua materna e sua relação com a aprendizagem específica do campo de formação;
- VII. investigações sobre processos educativos, organizacionais e de gestão na área educacional; e

- VIII. conhecimento, avaliação, criação e uso de textos, materiais didáticos, e outros instrumentos de aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira.

O Quadro 4, a seguir, elenca as disciplinas que compõem o Núcleo II no presente currículo:

Quadro 4 – Disciplinas (e carga-horária) do Núcleo II do curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE

Semestre	Disciplina	Créditos/CH
1º	Introdução à Lógica (2 cr) Matemática Elementar I (3 cr) Geometria Euclidiana I (3 cr)	8 cr / 136 h
2º	Matemática Elementar II (3 cr) Geometria Analítica (5 cr) Cálculo I (6 cr)	14 cr / 238 h
3º	Matemática Elementar III (2 cr) Laboratório de Ensino de Aritmética (2 cr) Geometria Espacial (3 cr) Cálculo II (6 cr)	13 cr / 221 h
4º	Laboratório de Ensino de Álgebra (2 cr) Cálculo III (6 cr)	8 cr / 136 h
5º	Laboratório de Ensino de Geometria (2 cr) Álgebra Linear (4 cr) Equações Diferenciais Ordinárias (E.D.O.) (4 cr)	10 cr / 170 h
6º	Laboratório de Desenho Geométrico (2 cr) Teoria dos Números (4 cr) Mecânica Básica I (6 cr)	12 cr / 204 cr
7º	Introdução à Ciência da Computação (3 cr) Estruturas Algébricas (4 cr) Análise Combinatória e Probabilidade (3 cr)	10 cr / 170 h
8º	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) I (4 cr) Análise Real (4 cr) História da Matemática (3 cr)	11 cr / 187 h

9º	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II (2 cr) Introdução às Variáveis Complexas (4 cr) Optativa (4 cr)	10 cr / 170 h
–	Atividades Curriculares Complementares (ACC) (2 cr)	2 cr / 34 h
Carga Horária Total		98 cr / 1.666 h

Fonte: Elaboração própria.

10.2.3 Núcleo III – Atividades Acadêmicas de Extensão (AAE)

Para esse núcleo, a Resolução CNE/CP n.º 04/2024 determina carga-horária total mínima de 320 (trezentas e vinte) horas, destinadas às Atividades Acadêmicas de Extensão que devem:

- ser cumpridas, integralmente, de forma presencial;
- estar vinculadas aos componentes curriculares, desde o início do curso;
- ser realizadas, exclusivamente, nas instituições de Educação Básica, com orientação, acompanhamento e avaliação de um professor formador da instituição de ensino superior.

Essas atividades acadêmicas de extensão devem ser implementadas por meio de projetos integradores de práticas educativas, que visam fomentar a integração e o diálogo entre os licenciandos e os diversos participantes da comunidade escolar. Esses projetos constituem uma modalidade pedagógica de organização e efetivação das atividades de extensão que, além de promover a integração entre as IES formadoras e as instituições de Educação Básica, fomentam a interação entre diferentes componentes curriculares e áreas do conhecimento favorecendo a construção de conhecimentos interdisciplinares.

No que regulamenta o Art. 13, § 4º, da referida Resolução, essas iniciativas devem dar prioridade a projetos que:

- fomentem o protagonismo dos licenciandos, incentivando sua participação ativa em interações com a instituição de Educação Básica;
- promovam atividades que estimulem a interação entre os membros da comunidade acadêmica, com o objetivo de compreender a complexidade da prática docente;
- iniciem diálogos formativos acerca da docência, das realidades escolares e dos desafios enfrentados pela educação;

- IV. encorajem a interdisciplinaridade dentro do contexto escolar, através da criação de materiais didáticos que possam ser adaptados às necessidades pedagógicas;
- V. apoiem a integração entre a formação inicial e a formação continuada dos professores das instituições de Educação Básica;
- VI. estabeleçam interações com estudantes da Educação Básica e seus familiares, promovendo uma relação mais próxima entre a instituição de Educação Básica e a comunidade; e
- VII. analisem a instituição de Educação Básica em seu contexto territorial, incentivando a realização de ações coordenadas entre a IES e a sociedade local.

O Quadro 5, a seguir, elenca as disciplinas que compõem o Núcleo III no presente currículo:

Quadro 5 – Disciplinas (e carga-horária) do Núcleo III do curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE

Semestre	Disciplina	Créditos/CH
1º	Matemática Elementar I (1 cr) Geometria Euclidiana I (1 cr)	2 cr / 34 h
2º	Matemática Elementar II (1 cr) Geometria Analítica (1 cr)	2 cr / 34 h
3º	Geometria Espacial (1 cr)	1 cr / 17 h
4º	Laboratório de Ensino de Álgebra (2 cr)	2 cr / 34 h
5º	Laboratório de Ensino de Geometria (2 cr)	2 cr / 34 h
6º	Laboratório de Desenho Geométrico (2 cr)	2 cr / 34 h
7º	Análise Combinatória e Probabilidade (1 cr) Introdução à Ciência da Computação (1 cr)	2 cr / 34 h
8º	História da Matemática (1 cr)	1 cr / 17 h
–	Componente Curricular de Extensão (CCE) (6 cr)	6 cr / 102 h
Carga Horária Total		20 cr / 340 h

Fonte: Elaboração própria.

Maiores detalhes sobre a integralização das horas de atividade de extensão no curso podem ser conferidos na seção 10.13 – Plano de Curricularização da Extensão.

10.2.4 Núcleo IV – Estágio Curricular Supervisionado (ECS)

A Resolução CNE/CP n.º 04/2024 determina que o Estágio Curricular Supervisionado, componente obrigatório das licenciaturas, corresponde a uma carga-horária total mínima de 400 (quatrocentas) horas, ofertadas presencialmente e desde o primeiro semestre letivo, tanto nos cursos presenciais quanto nos cursos na modalidade a distância. Com a função formativa de assegurar ao licenciando “uma experiência de aprendizagem e socialização inicial na profissão” (Art. 13, § 1º), o Estágio Curricular Supervisionado deve oferecer, ao decorrer do curso, inúmeras oportunidades para que progressivamente o licenciando possa articular os aspectos teóricos de sua formação às aplicações práticas em instituições de Educação Básica, com múltiplas oportunidades de receber devolutivas sobre sua atuação.

Nesse sentido, a Resolução CNE/CP n.º 04/2024 adverte que: “o Estágio Curricular Supervisionado não é uma atividade laboral, é um dos componentes da formação do futuro profissional de magistério e, portanto, deve ser desenhado para assegurar que seja uma experiência de aprendizagem e socialização inicial na profissão” (Art. 13, § 1º) e que “o licenciando em situação de Estágio Curricular Supervisionado não será o principal responsável pela regência das aulas, e quando assumir essa função, deverá ser acompanhado do professor regente e supervisionado pelo docente da IES (Art. 13, § 2º).

Ademais, para assegurar que o Estágio Curricular Supervisionado atue como uma ponte entre o currículo acadêmico e o espaço de atuação profissional do futuro professor, esta proposta curricular observa as diretrizes expostas no Art. 13, § 5º, da referida Resolução, quais sejam:

- I. ter suas horas distribuídas ao longo do programa de formação, iniciando desde o primeiro semestre do curso;
- II. considerar uma progressão cuidadosa das atividades desenvolvidas, iniciando com atividades de observação acompanhadas de protocolos claros e, progressivamente, incorporando atividades nas quais o licenciando assuma ações docentes;
- III. estar claramente articulado as disciplinas que envolvem a prática de ensino e estabelecer focos claros para cada um dos semestres letivos;
- IV. contar com a supervisão de membro do corpo docente do curso de licenciatura, cuja área de formação ou experiência profissional seja compatível com as atividades a serem desenvolvidas pelo estagiário, que atuará em articulação com a instituição de Educação Básica no acompanhamento das experiências de aprendizagem do licenciando;

- V. contar com o apoio e a mediação de profissionais de referência, integrantes dos quadros docentes das escolas, redes e sistemas de ensino, com a tarefa de acolhimento, orientação e diálogo formativo com os licenciandos nas atividades de estágio, a partir de programas e projetos estruturados nos PPCs de seus cursos; e
- VI. oferecer múltiplas oportunidades estruturadas para que o licenciando aprenda práticas específicas relacionadas ao ensino e à condução dos processos educativos, por meio da observação, discussão, e atuação direta, com múltiplas oportunidades de receber devolutivas sobre sua atuação.

O Quadro 6, a seguir, elenca as disciplinas que compõem o Núcleo III no presente currículo:

Quadro 6 – Disciplinas (e carga-horária) do Núcleo IV do curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE

Semestre	Disciplina	Créditos/CH
1º	Estágio Curricular Supervisionado I (2 cr)	2 cr / 34 h
2º	Estágio Curricular Supervisionado II (2 cr)	2 cr / 34 h
3º	Estágio Curricular Supervisionado III (2 cr)	2 cr / 34 h
4º	Estágio Curricular Supervisionado IV (2 cr)	2 cr / 34 h
5º	Estágio Curricular Supervisionado V (2 cr)	2 cr / 34 h
6º	Estágio Curricular Supervisionado VI (2 cr)	2 cr / 34 h
7º	Estágio Curricular Supervisionado VII (4 cr)	4 cr / 68 h
8º	Estágio Curricular Supervisionado VIII (4 cr)	4 cr / 68 h
9º	Estágio Curricular Supervisionado IX (4 cr)	4 cr / 68 h
Carga Horária Total		24 cr / 408 h

Fonte: Elaboração própria.

10.3 Temáticas Comuns Obrigatórias

Em seu Art. 2º, § 1º, a Resolução CNE/CP n.º 04/2024 afirma que:

A formação inicial de profissionais de magistério de que trata o caput deve garantir a compreensão ampla e contextualizada da educação escolar, visando assegurar a produção e difusão de conhecimentos de determinada área e a participação na elaboração e implementação da proposta pedagógica das instituições de Educação Básica, com a finalidade de garantir os direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes, a gestão democrática

da escola e dos sistemas de ensino e os processos de avaliação institucional orientados para a melhoria contínua da qualidade da oferta educativa.

Ademais, no § 4º do mesmo Art. 2º, estipula-se que “A formação inicial de profissionais do magistério da Educação Básica deverá ser organizada de forma a assegurar a socialização profissional inicial, mediante a construção e apropriação dos conhecimentos necessários ao exercício da docência e a capacidade de participar de modo ativo e crítico nos processos de inovação educacional concernentes à profissão docente”. Desse modo, compreende-se que, não desconsiderando suas especificidades, a licenciatura em Matemática integra o rol de cursos de formação inicial docente, devendo, portanto, compartilhar uma base comum de conhecimento sobre a aprendizagem da profissão docente. Isso, pois

Na formação dos profissionais do magistério da educação escolar básica, a presença dos conhecimentos produzidos pelas ciências para a educação é fundamental para a compreensão dos processos de ensino e aprendizagem, devendo-se adotar as estratégias e os recursos pedagógicos neles alicerçados, que favoreçam o aprendizado do conjunto do corpo discente e o desenvolvimento dos saberes, eliminando as barreiras de acesso ao conhecimento (Brasil, 2024, Art. 4º, Parágrafo único).

Outrossim, a referida Resolução é categórica ao afirmar que os cursos de licenciatura devem garantir a presença em seus currículos de “[...] conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Libras e Educação Especial” (Brasil, 2024, Art. 14, § 2º). Por esse motivo, e amparados, ainda, em leis específicas sobre diferentes matérias (as quais citamos adiante), elencamos no Núcleo I – Estudos de Formação Geral (EFG), as seguintes disciplinas:

- **Didática Geral** – 4 créditos (68 horas); com vistas ao conhecimento do(a) licenciando(a) sobre a Didática enquanto campo do saber e sobre o fenômeno didático do ensino na Educação Básica;
- **Política, Estrutura e Organização Educação Básica** – 4 créditos (68 horas); visando à compreensão do(a) futuro professor acerca do sistema de ensino no qual atuará em sua profissão, compreendendo-o criticamente e elaborando formas de se inserir e intervir no ato educativo;
- **Diversidade, Direitos Humanos e Relações Étnico-raciais** – 4 créditos (68 horas); seguindo os ditames da Resolução CNE/CP n.º 01/2012, que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, e da Lei Federal n.º 14.164/2021, que altera a LDB, incluindo conteúdo sobre a prevenção da violência contra a mulher nos currículos da Educação Básica, considera-se importante a formação do(a) futuro(a)

professor nessa temática, visando garantir uma educação cidadã e inclusiva; além disso, em consonância com a Resolução CNE/CP n.º 01/2004, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, e a Lei Federal n.º 11.645/2008, que altera a LDB incluindo no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”, considera-se primordial a formação antirracista dos(as) professores(as) que atuarão na Educação Básica;

- **Educação Ambiental e Sustentabilidade** – 4 créditos (68 horas); pautada na Resolução CNE/CP n.º 02/2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, e nas Leis Federal n.º 14.926/24 (que altera a Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999, para assegurar atenção às mudanças do clima, à proteção da biodiversidade e aos riscos e vulnerabilidades a desastres socioambientais no âmbito da Política Nacional de Educação Ambiental) e Estadual n.º 18.955/24 (que dispõe sobre a inclusão da temática educação climática no programa de ensino das escolas da rede pública do estado do Ceará), reconhece-se o papel transformador e emancipatório da Educação Ambiental torna-se cada vez mais visível diante do atual contexto nacional e mundial em que a preocupação com as mudanças climáticas, a degradação da natureza, a redução da biodiversidade, os riscos socioambientais locais e globais, as necessidades planetárias evidenciam-se na prática social.
- **Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação** – 4 créditos (68 horas); com vistas a capacitar o(a) professor(a) da Educação Básica não apenas no uso das Tecnologias Digitais, mas em seu direcionamento aos atos educativos em prol do ensino-aprendizagem dos estudantes;
- **Inglês para Fins Acadêmicos** – 4 créditos (68 horas); a fim de possibilitar ao(à) licenciando(a) oportunidades de contato e aprendizagem com a língua inglesa, principal idioma na produção e difusão de conhecimento científico mundial, com o intuito de oportunizá-lo o acesso a pesquisas científicas e outro idioma que não apenas o Português;
- **Produção Textual** – 2 créditos (34 horas); considerando-se a necessidade de pleno domínio das técnicas de leitura e produção de textos, sendo o professor não apenas receptor de conhecimentos, mas também produtor;
- **Psicologia do Desenvolvimento: Adolescência** – 4 créditos (68 horas); com vistas na aprendizagem dos processos cognitivos do desenvolvimento humano para a melhor

compreensão do fenômeno educativo e da gênese e mobilização dos conceitos com os quais trabalhará em sua prática;

- **Psicologia da Aprendizagem** – 4 créditos (68 horas); esse componente visa aprofundar o estudo psicológico do desenvolvimento humano, com ênfase na aprendizagem e na mobilização de conceitos, considerando a contribuição que as teorias da aprendizagem têm legado à educação e aos docentes;
- **Avaliação Educacional** – 4 créditos (68 horas); sobretudo no contexto do século XXI, em que se nota a preponderância das avaliações educacionais, faz-se necessário mobilizar junto aos(as) licenciandos(as) não apenas o conhecimento de como avaliar a aprendizagem de seus estudantes, mas um conhecimento crítico acerca de por que o fazê-lo e quais as principais finalidades e reverberações no trabalho docente;
- **Educação Especial e Inclusiva** – 4 créditos (68 horas); o tema da inclusão dispensa apresentações ou defesa em se tratando de sua abordagem na formação inicial docente; em defesa da inclusão é matéria urgente trabalhar com nossos(as) futuros(as) professores(as) conhecimento acerca da Educação Especial e Inclusiva;
- **Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)** – 4 créditos (68 horas); em consonância com o componente anterior, e em cumprimento ao Decreto n.º 5.626/2005, especialmente seu Art. 3º, que estabelece a LIBRAS como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério.

No total, essas disciplinas de formação geral, que integram o Núcleo I, perfazem 782 horas (46 créditos), que representam cerca de 25% dos componentes curriculares do curso, isto é, um quarto da formação inicial docente.

10.4 Atividades complementares

A Resolução CEPE/UECE n.º 5.191/2025, que estabelece critérios e normas para a institucionalização das Atividades Complementares como componente curricular dos Cursos de Graduação, define essas atividades, em seu Art. 1º, como “[...] componentes curriculares que visam a contribuir para uma formação mais completa do aluno, favorecendo a ampliação do seu universo cultural por meio da pluralidade de espaços de formação educacional do aluno e da flexibilização curricular dos cursos, os quais integram sua carga-horária com tais atividades”. No curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE, para integralização do currículo, o(a) estudante deve

totalizar 12 créditos de Atividades Complementares, isto é, 204 horas, observando o estipulado na Resolução.

Dentre as possibilidades de ACC temos, por exemplo: participação em programas reconhecidos de pesquisa ou extensão, com ou sem bolsa, em projetos aprovados na UECE, ou efetivamente institucionalizados em Instituições de Ensino Superior, registradas e acompanhadas por professor orientador; participação em seminários, congressos, workshops, fóruns, palestras, mesas redondas, simpósios, gincanas e outras atividades afins com o curso; cursos de formação pedagógica, científicas e/ou culturais; curso de línguas estrangeiras; publicações em periódicos; organização ou coordenação de eventos (para mais detalhes, confira a seção 10.10).

O(a) estudante deverá i) Participar das Atividades Complementares como componente curricular dos cursos de graduação com aproveitamento, a fim de aperfeiçoar a sua formação acadêmica e compor a carga horária do curso de graduação para integralização curricular; ii) prevenir-se contra o não cumprimento da carga horária prevista para as atividades realizadas ao longo do curso; e iii) realizar o registro de suas atividades complementares no sistema Atividades Curriculares Complementares, anexando cópias de toda a documentação (certificados, diplomas, declarações e outros documentos que comprovem as atividades realizadas) para validação das ACC e observando os prazos estabelecidos pelo calendário acadêmico.

10.5 Setores de Estudos

Nesta seção, listamos os setores de estudos do curso de matemática da FECLI, conforme estabelecido na Resolução CEPE n.º 4.616/2021, assim como as disciplinas vinculadas a cada setor de estudo. Os setores de estudos aqui listados foram aprovados e unificados em todos os cursos de Licenciatura em Matemática da UECE. São eles:

- **Álgebra:** abrange o estudo das estruturas algébricas fundamentais, como conjuntos numéricos, equações, polinômios, matrizes, vetores, grupos, anéis e corpos. As disciplinas desse campo desenvolvem o raciocínio lógico e a capacidade de generalização, essenciais para compreender padrões e a modelagem de situações matemáticas.
- **Geometria/Topologia:** trata de propriedades das figuras planas e espaciais, suas transformações e relações métricas, além de noções de geometria analítica e topologia. As disciplinas exploram desde a Geometria Euclidiana até abordagens contemporâneas, ampliando a visão sobre o espaço e suas representações.

- **Matemática Aplicada:** tem como foco a relação da Matemática com outras áreas do conhecimento, como Física, Economia, Biologia e Computação. Inclui disciplinas de Cálculo Numérico, Estatística, Modelagem Matemática e Probabilidade.
- **Análise Matemática:** engloba o estudo dos limites, derivadas, integrais, séries e funções, constituindo o eixo teórico que sustenta o raciocínio contínuo e rigoroso da matemática moderna. As disciplinas de Análise desenvolvem a precisão argumentativa e o pensamento dedutivo, fundamentais para a compreensão dos fundamentos do Cálculo e sua aplicação no ensino.
- **Educação Matemática/Ensino de Matemática:** articula fundamentos teóricos, históricos, epistemológicos e metodológicos do ensino e aprendizagem da matemática. Inclui disciplinas sobre didática específica, tendências da área, uso de tecnologias, avaliação, história da matemática e práticas de ensino.

Abaixo, no Quadro 7, listamos todas as disciplinas do curso distribuídas e organizadas pelos seus respectivos setores de estudos.

Quadro 7 – Setores de estudos do Curso e suas respectivas disciplinas obrigatórias

Setor de Estudo	Disciplinas do Setor	Carga Horária	Carga Horária total do Setor
Álgebra	Introdução à Lógica Matemática Elementar II Análise Combinatória e Probabilidade Álgebra Linear Álgebra Linear II Teoria dos Números Estruturas Algébricas Estruturas Algébricas II Matemática Discreta Seminário de Álgebra	4cr / 68h 4cr / 68h 4cr / 68h 4cr / 68h 4cr / 68h (optativa) 4cr / 68h 4cr / 68h 4cr / 68h (optativa) 4cr / 68h (optativa) 2cr / 34h (optativa)	24cr / 408h
Geometria/ Topologia	Geometria Euclidiana I Geometria Euclidiana II Geometria Analítica Geometria Espacial Seminário de Geometria	4cr / 68h 4cr / 68h (optativa) 6cr / 102h 4cr / 68h 2cr / 34h (optativa)	14cr / 238h
Matemática Aplicada	Introdução à Ciência da Computação Equações Diferenciais Ordinárias (E.D.O.) Cálculo Numérico Estatística Descritiva Fundamentos de Programação	4cr / 68h 4cr / 68h 4cr / 68h (optativa) 4cr / 68h (optativa) 4cr / 68h (optativa)	8cr / 56 h

	Matemática Comercial e Financeira Seminário de Computação Seminário de Matemática	4cr / 68h (optativa) 2cr / 34h (optativa) 2cr / 34h (optativa)	
Análise Matemática	Matemática Elementar I Matemática Elementar III Cálculo I Cálculo II Cálculo III Análise Real Análise Real II Introdução às Variáveis Complexas	4cr / 68h 2cr / 34h 6cr / 102h 6cr / 102h 6cr / 102h 4cr / 68h 4cr / 68h (optativa) 4cr / 68h	36cr / 612h
Educação Matemática / Ensino da Matemática	Estágio Curricular Supervisionado I Estágio Curricular Supervisionado II Estágio Curricular Supervisionado III Estágio Curricular Supervisionado IV Estágio Curricular Supervisionado V Estágio Curricular Supervisionado VI Estágio Curricular Supervisionado VII Estágio Curricular Supervisionado VIII Estágio Curricular Supervisionado IX Laboratório de Ensino de Aritmética Laboratório de Ensino de Álgebra Laboratório de Ensino de Geometria Laboratório de Desenho Geométrico História da Matemática Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) I Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II Didática da Matemática História da Educação Matemática Matemática e Novas Tecnologias Pesquisa em Educação Matemática	2cr / 34h 2cr / 34h 2cr / 34h 2cr / 34h 2cr / 34h 2cr / 34h 4cr / 68h 4cr / 68h 4cr / 68h 2cr / 34h 4cr / 68h 4cr / 68h 4cr / 68h 4cr / 68h 4cr / 68h 4cr / 68h 2cr / 34h 4cr / 68h (optativa) 4cr / 68h (optativa) 4cr / 68h (optativa) 4cr / 68h (optativa)	48cr / 816h

Fonte: Elaboração própria.

10.6 Matriz Curricular

Diante do exposto, cabe, a essa altura, apresentar finalmente a Matriz Curricular do curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE, elaborada cuidadosamente a partir da observação de todas as premissas, legislações e normas aqui mencionadas. Considerando as limitações do currículo prescrito, essa Matriz Curricular traduz nossos esforços e visões acerca da melhor preparação do(a) futuro(a) professor de Matemática, tendo em vista, todavia, que sua concretização depende dos envolvidos nos processos, isto é, dos(as) gestores(as), professores(as) formadores(as) e dos(as) próprios(as) licenciandos(as).

O Quadro 8, a seguir, apresenta o fluxo curricular proposto em forma de lista, especificando os semestres e as disciplinas (obrigatórias e optativas), número de créditos (reiterando que cada crédito equivale a 17 horas na UECE) e pré-requisitos.

Quadro 8 – Fluxo Curricular em lista (semestres, disciplinas, créditos e pré-requisitos)

 Fundação Universidade Estadual do Ceará (UECE) Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Iguatu (FECLI) Curso de Licenciatura em Matemática – Implantação: 2026.1 Créditos: 182 (Obrigatórios: 176 / Optativos: 06) / Carga Horária: 3.094 h Atividades Acadêmico-Científico-Cultural: 204 h / CH Total: 3.298 h			
SEM	DISCIPLINA	CRÉDITO	REQUISITO
1º	Tecnolog. Digitais da Inform. e Comunicação Inglês para Fins Acadêmicos Introdução à Lógica Matemática Elementar I Geometria Euclidiana I Estágio Curricular Supervisionado I	04 cr 04 cr 02 cr 04 cr 04 cr 02 cr	- - - - - -
2º	Leitura e Prod. Textual Matemática Elementar II Geometria Analítica Cálculo I Estágio Curricular Supervisionado II	04 cr 04 cr 06 cr 06 cr 02 cr	- - - Matemática Elementar I Estágio C. Supervisionado I
3º	Didática Geral Matemática Elementar III Laboratório de Ensino de Aritmética Geometria Espacial Cálculo II Estágio Curricular Supervisionado III	04 cr 02 cr 02 cr 04 cr 06 cr 02 cr	- - - Geometria Euclidiana I Cálculo I Estágio C. Supervision. II
4º	Política, Estrutura e Organiz. da Ed. Básica Educação Ambiental e Sustentabilidade Laboratório de Ensino de Álgebra Cálculo III Estágio Curricular Supervisionado IV	04 cr 04 cr 04 cr 06 cr 02 cr	- - - Cálculo II Estágio C. Supervision. III
5º	Psicolog. do Desenvolvimento: Adolescência Optativa Laboratório de Ensino de Geometria Álgebra Linear Equações Diferenciais Ordinárias (E.D.O.) Estágio Curricular Supervisionado V	04 cr - 04 cr 04 cr 04 cr 02 cr	- - - Mat. Elem.III/Geom. Analít. Cálculo III Estágio C. Supervision. IV

6º	Psicologia da Aprendizagem Teoria dos Números Laboratório de Desenho Geométrico Mecânica Básica I Estágio Curricular Supervisionado VI	04 cr 04 cr 04 cr 06 cr 02 cr	Psic. do Des.: Adolescência - Geometria Euclidiana I Cálculo I Estágio C. Supervision. V
7º	Avaliação Educacional Introdução à Ciência da Computação Estruturas Algébricas Análise Combinatória e Probabilidade Estágio Curricular Supervisionado VII	04 cr 04 cr 04 cr 04 cr 04 cr	- - Teoria dos Números - Estágio C. Supervision. VI
8º	Ed. Especial e Inclusiva Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) I Análise Real História da Matemática Estágio Curricular Supervisionado VIII	04 cr 04 cr 04 cr 04 cr 04 cr	- Estágio C. Supervision. V Estruturas Algébricas - Estágio C. Supervision. VII
9º	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) Diversid., Dir. Humanos e Rel. Étnico-raciais Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II Introdução às Variáveis Complexas Optativa Estágio Curricular Supervisionado IX	04 cr 04 cr 02 cr 04 cr 04 cr 04 cr	- - TCC I Cálculo III - Estágio C. Supervision. VIII
Op- tati- vas	Álgebra Linear II Análise Real II Cálculo Numérico Currículo, Cultura e Sociedade Didática da Matemática Estatística Descritiva Estruturas Algébricas II Estudos em Mobilidade Internacional I Estudos em Mobilidade Internacional II Estudos em Mobilidade Internacional III Estudos em Mobilidade Internacional IV Estudos em Mobilidade Nacional I Estudos em Mobilidade Nacional II Estudos em Mobilidade Nacional III Estudos em Mobilidade Nacional IV Ética, Identid, e Desenvol. Profiss. Docente Fundamentos de Programação Geometria Euclidiana II História da Educação Brasileira História da Educação Matemática História da Ed. no Ceará e na Reg. Centro-Sul Matemática Comercial e Financeira Matemática Discreta Matemática e Novas Tecnologias Mecânica Básica II	04 cr 04 cr 04 cr 04 cr 04 cr 04 cr 04 cr 02 cr 04 cr 04 cr 04 cr 06 cr 02 cr 04 cr 04 cr 04 cr 06 cr 04 cr 04 cr 04 cr 04 cr 04 cr 04 cr 04 cr 06 cr	Álgebra Linear Análise Real - - - - - Estruturas Algébricas - - - - - - - - - - Introd. à Ciência da Comp. Geometria Euclidiana I - - - - - Mecânica Básica I

	Metodolog. do Ens. de Matemática e Ciências	04 cr	-
	Metodologia do Trabalho Científico	04 cr	-
	Pesquisa em Educação Matemática	04 cr	-
	Seminário de Álgebra	02 cr	-
	Seminário de Computação	02 cr	-
	Seminário de Geometria	02 cr	-
	Seminário de Matemática	02 cr	-

Fonte: Elaboração própria.

Em tempo, ressalta-se que, na Universidade Estadual do Ceará (UECE), 01 (um) crédito equivale à 17 (dezessete) horas. Assim, disciplinas de 02 (dois) créditos possuem 34h de duração; disciplinas de 04 (quatro) créditos possuem 68h; e disciplinas de 06 (seis) créditos possuem 102h.

10.7 Resumo da carga-horária

O Quadro 9, a seguir, apresenta o resumo da carga horária total do curso, distribuída por núcleos, conforme estabelece a Resolução CNE/CP n.º 04/2024 e as demais normativas pertinentes:

Quadro 9 - Resumo da Carga horária distribuída por núcleos do Curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE

	Disciplinas Obrigatórias	Disciplinas Optativas	Atividades Complementares	TOTAL
Núcleo I	46 cr / 782 h	2 cr / 34 h	4 cr / 68 h	52 cr / 884 h
Núcleo II	92 cr / 1.564 h	4 cr / 68 h	2 cr / 34 h	98 cr / 1.666 h
Núcleo III	14 cr / 238 h	—	6 cr / 102 h	20 cr / 340 h
Núcleo IV	24 cr / 408 h	—	—	24 cr / 408 h
Carga-horária Total	176 cr / 2.992 h	6 cr / 102 h	12 cr / 204 h	194 cr / 3.298 h

Fonte: elaboração própria

10.8 Fluxo curricular e pré-requisitos das disciplinas

Conforme as Diretrizes Curriculares dos Cursos de Licenciatura em Matemática, fixados pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), os conteúdos curriculares deverão ser estruturados de modo a construir uma visão global dos conteúdos de maneira teoricamente significativa para o aluno. A integralização é desenvolvida a partir do primeiro semestre, de forma sistemática em que os grupos

de formações e os pré-requisitos são mecanicamente utilizados para estabelecer uma coerência teórica entre os conteúdos.

Os Quadros 10 e 11, a seguir, apresentam o fluxo curricular das disciplinas obrigatórias e optativas em blocos, especificando sua vinculação aos Núcleos estipulados pela Resolução CNE/CP n.º 04/2024. O Quadro 12, mais adiante, apresenta em lista os pré-requisitos de cada disciplina.

Quadro 10 – Fluxo Curricular em blocos (semestres, disciplinas, créditos e pré-requisitos) – disciplinas obrigatórias

Fundação Universidade Estadual do Ceará (UECE) Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Iguatu (FECLI) Curso de Licenciatura em Matemática – Implantação: 2026.1 Créditos: 182 (Obrigatórios: 176 / Optativos: 06) / Carga Horária: 3.094 h Atividades Acadêmico-Científico-Cultural: 204 h / CH Total: 3.298 h						
1º SEM 20 cr	02 cr Tecs. Digitais da Inf. e Com. Sem pré-requisito	04 cr Inglês para Fins Acadêm. Sem pré-requisito	04 cr Matemática Elementar I Sem pré-requisito	04 cr Geometria Euclidiana I Sem pré-requisito	04 cr Introdução à Lógica Sem pré-requisito	02 cr Estágio Curr. Supervision. I Sem pré-requisito
2º SEM 20 cr	02 cr Leitura e Prod. Textual Sem pré-requisito		04 cr Matemática Elementar II Sem pré-requisito	06 cr Geometria Analítica Sem pré-requisito	06 cr Cálculo I Pré-requis.: Matem. Elementar I	02 cr Estágio Curr. Supervision. II Pré-requis.: ECS I
3º SEM 20 cr	04 cr Didática Geral Sem pré-requisito	02 cr Lab. de Ensin. de Aritmética Sem pré-requisito	02 cr Matemática Elementar III Sem pré-requisito	04 cr Geometria Espacial Pré-requis.: Geo. Euclidiana I	06 cr Cálculo II Pré-req.: Cálculo I	02 cr Estágio Curr. Supervis. III Pré-requis.: ECS II
4º SEM 20 cr	04 cr Polít., Estrut.e Org. Ed. Bás. Sem pré-requisito	04 cr Ed. Ambient. e Sustentab. Sem pré-requisito		04 cr Lab. de Ensin. de Álgebra Sem pré-requisito	06 cr Cálculo III Pré-req.: Cálculo II	02 cr Estágio Curr. Supervis. IV Pré-requis.: ECS III
5º SEM 20 cr	04 cr Psicologia do Desenvolvim. Sem pré-requisito	02 cr Optativa Sem pré-requisito	04 cr Lab. de Ensin. de Geometria Sem pré-requisito	04 cr Álgebra Linear P-r.: Mat. Elemen. III e Geo. Analítica	04 cr Equações Dif. Ordinárias Pré-requis.: Cálculo III	02 cr Estágio Curr. Supervision. V Pré-requis.: ECS IV
6º SEM 20 cr	04 cr Psicologia da Aprendizagem P-r.: Psi. Desenv.: adolescência		04 cr Lab. de Desen. Geométrico Pré-requis.: Geo. Euclidiana I	04 cr Teoria dos Números Sem pré-requisito	06 cr Mecânica Básica I Pré-requis.: Cálculo I	02 cr Estágio Curr. Supervis. VI Pré-requis.: ECS V
7º SEM 20 cr	04 cr Avaliação Educacional Sem pré-requisito		04 cr Int. à Ciênc. da Compu. Sem pré-requisito	04 cr Estruturas Algébricas Pré-requis.: Teoria dos Números	04 cr Anál. Comb. e Probabilidade Sem pré-requisito	04 cr Estágio Curr. Superv. VII Pré-requis.: ECS VI

8º SEM 20 cr	04 cr Educ. Especial e Inclusiva Sem pré-requisito		04 cr Trab. de Conc. de Curso I Pré-requis.: ECS V	04 cr Análise Real Pré-req.: Estruturas Algébricas	04 cr História da Matemática Sem pré-requisito	04 cr Estágio Curr. Superv. VIII Pré-requi.: ECS VII
9º SEM 22 cr	04 cr LIBRAS Sem pré-requisito	04 cr Diver., D. H. e Rel. Étn.-Rac. Sem pré-requisito	02 cr Trab. de Conc. de Curso II Pré-requis.: TCC I	04 cr Introd. às Var. Complexas Pré-r.: Cálculo III	04 cr Optativa Sem pré-requisito	04 cr Estágio Curr. Supervis. IX Pré-req.: ECS VIII
Legenda de cores:  Núcleo I (EFG)  Núcleos II e III (ACCE e AAE)  Núcleo IV (ECS)						

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 11 – Fluxo Curricular em blocos (semestres, disciplinas, créditos e pré-requisitos) – disciplinas optativas

04 cr Estatística Descritiva Sem pré-requisito	04 cr Mat. Comer. e Financ. Sem pré-requisito	02 cr Seminário de Álgebra Sem pré-requisito	02 cr Seminário de Geometria Sem pré-requisito	02 cr Seminário de Computação Sem pré-requisito	04 cr Seminário de Matemática Sem pré-requisito
04 cr Fundam. de Programação Pré-requis.: Introd. à Ciência da Comput.	04 cr Análise Real II Pré-requis.: Análise Real	04 cr Cálculo Numérico Sem pré-requisito	04 cr Pesquisa em Ed. Matemática Sem pré-requisito	04 cr Matemática Discreta Sem pré-requisito	04 cr Didática da Matemática Sem pré-requisito
04 cr Matemática e Novas Tecnol. Sem pré-requisito	04 cr História da Ed. Matemática Sem pré-requisito	04 cr Estruturas Algébricas II Pré-requis.: Estruturas Algébricas	04 cr Álgebra Linear II Pré-requis.: Álgebra Linear	04 cr Geometria Euclidiana II Pré-requis.: Geomet. Euclidiana I	04 cr Mecânica Básica II Pré-requis.: Mecânica Básica I
04 cr Metod. Ens. Mat. e Ciências Sem pré-requisito	04 cr Metod. do Trab. Científico Sem pré-requisito	04 cr História da Ed. Brasileira Sem pré-requisito	02 cr Ética, Id. Des. Profis. Docente Sem pré-requisito	02 cr Currículo, Cult. e Sociedade Sem pré-requisito	04 cr Hist. Ed. CE e Reg. Centro-Sul Sem pré-requisito
02 cr Mobilidade Internacional I Sem pré-requisito	04 cr Mobilidade Internacion. II Sem pré-requisito	04 cr Mobilidade Internacio. III Sem pré-requisito	06 cr Mobilidade Internac. IV Sem pré-requisito	02 cr Mobilidade Nacional I Sem pré-requisito	04 cr Mobilidade Nacional II Sem pré-requisito
04 cr Mobilidade Nacional III Sem pré-requisito	06 cr Mobilidade Nacional IV Sem pré-requisito				

Fonte: Elaboração própria.

**Quadro 12 - Lista de disciplinas que possuem pré-requisitos do curso de licenciatura em
Matemática da FECLI/UECE**

 Fundação Universidade Estadual do Ceará (UECE) Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Iguatu (FECLI) Curso de Licenciatura em Matemática – Implantação: 2026.1 Créditos: 192 / Obrigatórios: 186 / Optativos: 06 / Carga Hor.: 3.264 h Atividades Acadêmico-Científico-Cultural: 204 h / CH Total: 3.468 h		
SEM.	DISCIPLINA	REQUISITO
2º	Cálculo I Estágio Curricular Supervisionado II	Matemática Elementar I Estágio Curricular Supervisionado I
3º	Geometria Espacial Cálculo II Estágio Curricular Supervisionado III	Geometria Euclidiana I Cálculo I Estágio Curricular Supervisionado II
4º	Cálculo III Estágio Curricular Supervisionado IV	Cálculo II Estágio Curricular Supervisionado III
5º	Álgebra Linear Equações Diferenciais Ordinárias (E.D.O.) Estágio Curricular Supervisionado V	Matemática Elem. III / Geometria Analítica Cálculo III Estágio Curricular Supervisionado IV
6º	Psicologia da Aprendizagem Laboratório de Desenho Geométrico Mecânica Básica I Estágio Curricular Supervisionado VI	Psicologia do Desenvolv.: Adolescência Geometria Euclidiana I Cálculo I Estágio Curricular Supervisionado V
7º	Estruturas Algébricas Estágio Curricular Supervisionado VII	Teoria dos Números Estágio Curricular Supervisionado VI
8º	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) I Análise Real Estágio Curricular Supervisionado VIII	Estágio Curricular Supervisionado V Estruturas Algébricas Estágio Curricular Supervisionado VII
9º	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II Introdução às Variáveis Complexas Estágio Curricular Supervisionado IX	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) I Cálculo III Estágio Curricular Supervisionado VIII
Op- tati- vas	Álgebra Linear II Análise Real II Estruturas Algébricas II Fundamentos de Programação Geometria Euclidiana II Mecânica Básica II	Álgebra Linear Análise Real Estruturas Algébricas Introdução à Ciência da Computação Geometria Euclidiana I Mecânica Básica I

Fonte: Elaboração própria.

10.9 Quadro de Equivalências

Para adaptação dos(as) estudantes matriculados antes da implementação do presente Projeto Pedagógico à nova integralização, estão fixados dois princípios:

1. A não penalização desses(as) estudantes;
2. O reconhecimento de que a proposta curricular anterior não contempla plenamente o exigido pela Diretrizes Curriculares e pelo Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

Para o novo fluxo o crédito teórico e prático têm o mesmo valor de 17 horas-aula, da mesma forma que no fluxo de 2015.2.

10.9.1 Disciplinas excluídas

1. São retiradas do curso as seguintes disciplinas obrigatórias:
 - **Geometria Analítica Plana** – 04 créditos;
 - **Produção Escrita em Língua Portuguesa** – 04 créditos;
 - **Psicologia da Educação** – 04 créditos;
 - **Cálculo Diferencial e Integral I** – 06 créditos;
 - **Matemática Elementar II** – 06 créditos;
 - **Cálculo Diferencial e Integral II** – 06 créditos;
 - **Cálculo III** – 04 créditos;
 - **Estrutura e Funcionamento do Ensino Fundamental e Médio** – 04 créditos;
 - **Cálculo IV** – 04 créditos;
 - **Estatística Descritiva** – 04 créditos;
 - **Laboratório de Ensino e Uso de Novas Tecnologias** – 04 créditos;
 - **Estágio Supervisionado I no Ensino Fundamental** – 06 créditos;
 - **Estágio Supervisionado II no Ensino Fundamental** – 06 créditos;
 - **Estágio Supervisionado I no Ensino Médio** – 06 créditos;
 - **Estágio Supervisionado I no Ensino Médio** – 06 créditos;
 - **Laboratório de Pesquisa em Educação Matemática** – 04 créditos;
 - **Análise Matemática** – 06 créditos;

- **Monografia** – 04 créditos.

2. São retiradas do curso as seguintes disciplinas optativas:

- **Introdução à Lógica** – 04 créditos;
- **Matemática Elementar II** – 04 créditos;
- **Psicologia da Aprendizagem** – 04 créditos;
- **Física Básica I** – 04 créditos;
- **Eletromagnetismo Básico I** – 06 créditos;
- **Química Geral I** – 04 créditos.

10.9.2 Novas Disciplinas

1. São criadas as disciplinas obrigatórias:

- **Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação:** 04 créditos teóricos – Núcleo I. Presencial;
- **Introdução à Lógica:** 02 créditos teóricos – Núcleo II. Presencial;
- **Estágio Curricular Supervisionado I:** 02 créditos (01 teórico e 01 prático) – Núcleo IV. Presencial;
- **Produção Textual:** 04 créditos teóricos – Núcleo I. Presencial;
- **Matemática Elementar II:** 04 créditos (03 teóricos e 01 de extensão) – Núcleos II e III. Presencial;
- **Geometria Analítica:** 06 créditos (05 teóricos e 01 de extensão) – Núcleos II e III. Presencial;
- **Cálculo I:** 06 créditos teóricos – Núcleo II. Presencial;
- **Estágio Curricular Supervisionado II:** 02 créditos (01 teórico e 01 prático) – Núcleo IV. Presencial;
- **Matemática Elementar III:** 02 créditos teóricos – Núcleo II. Presencial;
- **Laboratório de Ensino de Aritmética:** 02 créditos (01 teórico e 01 prático) – Núcleo II. Presencial;
- **Cálculo II:** 06 créditos teóricos – Núcleo II. Presencial;
- **Estágio Curricular Supervisionado III:** 02 créditos (01 teórico e 01 prático) – Núcleo IV. Presencial;

- **Política, Estrutura e Organização da Educação Básica:** 04 créditos teóricos – Núcleo I. Presencial;
- **Educação Ambiental e Sustentabilidade:** 04 créditos teóricos – Núcleo I. Presencial;
- **Cálculo III:** 06 créditos teóricos – Núcleo II. Presencial;
- **Estágio Curricular Supervisionado IV:** 02 créditos (01 teórico e 01 prático) – Núcleo IV. Presencial;
- **Psicologia do Desenvolvimento: Adolescência:** 04 créditos teóricos – Núcleo I. Presencial;
- **Estágio Curricular Supervisionado V:** 02 créditos (01 teórico e 01 prático) – Núcleo IV. Presencial;
- **Psicologia da Aprendizagem:** 04 créditos teóricos – Núcleo I. Presencial;
- **Estágio Curricular Supervisionado VI:** 02 créditos (01 teórico e 01 prático) – Núcleo IV. Presencial;
- **Avaliação Educacional:** 04 créditos teóricos – Núcleo I. Presencial;
- **Estágio Curricular Supervisionado VII:** 04 créditos (02 teóricos e 02 práticos) – Núcleo IV. Presencial;
- **Educação Especial e Inclusiva:** 04 créditos teóricos – Núcleo I. Presencial;
- **Trabalho de Conclusão de Curso I:** 04 créditos (02 teóricos e 02 práticos) – Núcleo II. Presencial;
- **Análise Real:** 04 créditos teóricos – Núcleo II. Presencial;
- **Estágio Curricular Supervisionado VIII:** 04 créditos (02 teóricos e 02 práticos) – Núcleo IV. Presencial;
- **Diversidade, Direitos Humanos e Relações Étnico-raciais:** 04 créditos teóricos – Núcleo I. Presencial;
- **Trabalho de Conclusão de Curso II:** 02 créditos práticos – Núcleo II. Presencial;
- **Estágio Curricular Supervisionado IX:** 04 créditos (02 teóricos e 02 práticos) – Núcleo IV. Presencial.

2. São criadas as disciplinas optativas:

- **Análise Real II:** 04 créditos teóricos – Núcleo II. Presencial;
- **Cálculo Numérico:** 04 créditos teóricos – Núcleo II. Presencial;

- **Currículo, Cultura e Sociedade:** 04 créditos teóricos – Núcleo II. Presencial.
- **Estatística Descritiva:** 04 créditos teóricos – Núcleo II. Presencial;
- **Ética, Identidade e Desenvolvimento Profissional Docente:** 02 créditos teóricos – Núcleo I;
- **História da Educação Matemática:** 04 créditos teóricos – Núcleo II. Presencial;
- **História da Educação no Ceará e Região Centro-Sul:** 02 créditos teóricos – Núcleo I. Presencial;
- **Matemática Discreta:** 04 créditos teóricos – Núcleo II. Presencial;
- **Mecânica Básica II:** 04 créditos teóricos – Núcleo II. Presencial;
- **Pesquisa em Educação Matemática:** 04 créditos (02 teóricos e 02 práticos) – Núcleo II. Presencial;
- **Seminário de Matemática:** 04 créditos teóricos – Núcleo II. Presencial;

10.9.3 Quadro de Equivalências

1. Ao fazer a opção de migrar para o novo fluxo, os(as) estudantes que cursaram as disciplinas elencadas abaixo ficam dispensados de cursar:

Quadro 13 – Equivalências de Disciplinas

Disciplinas Antigas (currículo anterior)		Disciplinas Novas (currículo atual)	
Nome	Cr.	Nome	Cr.
Matemática Elementar II	04	Matemática Elementar II	06
Matemática Elementar III	02	Matemática Elementar II	06
Produção Textual	02	Produção Escrita em Língua Portuguesa	04
Geometria Analítica	06	Geometria Analítica Vetorial	04
Psicologia do Desenvol: Adolescência	04	Psicologia da Educação	04
Política, Estrutura e Organização da Educação Básica	04	Estrutura e Funcionamento do Ensino Fund. e Médio	04
Cálculo I	06	Cálculo Diferencial e Integral I	06
Cálculo II	06	Cálculo Diferencial e Integral II	06
Estágio Curricular Supervisionado I	02	Estágio Supervisionado I no Ensino Fundamental	06

Estágio Curricular Supervisionado II	02	Estágio Supervisionado I no Ensino Fundamental	06
Estágio Curricular Supervisionado III	02	Estágio Supervisionado I no Ensino Fundamental	06
Estágio Curricular Supervisionado IV	02	Estágio Supervisionado II no Ensino Fundamental	06
Estágio Curricular Supervisionado V	02	Estágio Supervisionado II no Ensino Fundamental	06
Estágio Curricular Supervisionado VI	02	Estágio Supervisionado II no Ensino Fundamental	06
Estágio Curricular Supervisionado VII	04	Estágio Supervisionado I no Ensino Médio	06
Estágio Curricular Supervisionado VIII	04	Estágio Supervisionado II no Ensino Médio	06
Estágio Curricular Supervisionado IX	04	Estágio Supervisionado II no Ensino Médio	06
Análise Real	04	Análise Matemática	06
Trabalho de Conclusão de Curso I	04	Laboratório de Pesquisa em Educação Matemática	04
Trabalho de Conclusão de Curso II	02	Monografia	04

Fonte: elaboração própria.

2. O aluno com integralizações anteriores à 2015.2 será adaptado à integralização 2015.2 e posteriormente à nova integralização.
3. Casos omitidos por essas regras serão decididos pela Coordenação do Curso de graduação de Matemática.

10.10 Plano de Atividades Curriculares Complementares (ACC)

A Resolução CEPE/UECE n.º 5.191, de 31 de janeiro de 2025, estabelece critérios e normas para institucionalização das Atividades Complementares como componente curricular (ACC) dos Cursos de Graduação. Essas atividades complementares devem constituir-se de componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando, sem que se confundam com estágio curricular supervisionado.

As atividades extracurriculares, com carga horária definida conforme este plano pedagógico, deverão ser realizadas a partir do segundo semestre letivo pelo(a) estudante. As ACC aceitas para a integralização dos créditos para a formação dos alunos estão listadas e regulamentadas

pela norma vigente da UECE em forma de resolução onde são definidas as cargas horárias previstas para cada tipo de atividade, conforme se vê no Quadro 14 a seguir:

Quadro 14 – Natureza e tipo das atividades complementares

Natureza da atividade	Tipo de atividade	Carga-horár. máx. / atividade	Carga-horár. máx. do somatório
(A) Atividades acadêmicas de complementação da formação específica e ou campo profissional	● Participação, como ouvinte, em Cursos de complementação de conteúdos das disciplinas do curso (cursos de, no mínimo, 20 horas)	20h	60h
	● Participação, como ouvinte, em curso de curta duração relacionado à formação específica e ou campo de atuação profissional	10h	40h
	● Participação, como ouvinte, em oficina relacionada à formação específica e ou campo de atuação profissional	10h	40h
(B) Atividades acadêmicas de ensino	● Monitoria acadêmica (bolsista ou voluntário)	50h/sem.	100h
	● PIBID (bolsista ou voluntário)	50 h/sem.	100h
	● Residência Pedagógica (bolsista ou voluntário)	50 h/sem.	100h
	● Produção de Materiais Didático-pedagógicos sob orientação docente (bolsista ou voluntário)	20 h/sem.	60h
	● Ministrante de Oficina e ou curso de curta duração (bolsista ou voluntário)	20 h/sem.	60h
	● Bolsista ou voluntário em atividades relacionadas à docência em espaços formais e não formais	20 h/sem.	40h
(C) Atividades acadêmicas de pesquisa e produção científica	● Estágio em laboratório de ensino, com carga horária mínima de 180 horas	15 h/sem.	60h
	● Iniciação científica (bolsistas e voluntários)	50h/sem.	100h
	● Pesquisa em projetos do curso, aprovados pelo CEPE	20h/sem.	80h
	● Participação em grupo de estudo aprovado pelo Colegiado do Curso acompanhado por professor(a)	15h/sem.	60h
	● Apresentação de trabalhos em eventos científicos-comunicação oral ou painel	8h	48h
	● Prêmio acadêmico, artístico ou cultural	15h	60h
	● Trabalhos completos publicados em anais	20h	80h
	● Publicação de livros de divulgação científica com ISBN	20h	80h
	● Publicação de capítulo de livros com ISBN	10h	50h
	● Publicação de livros na área de conhecimento do Curso – autor único ou com até 3 (três) autores	15h	60h
	● Publicação de Resumos em Congressos Científicos locais, regionais, nacionais ou internacionais	4-10h	20-40h
	● Publicação de Artigos em revistas locais, nacionais ou internacionais com corpo editorial	10-20h	50-80h
(D) Atividades acadêmicas gerais	● Publicação de Artigos de divulgação científica, tecnológica e artística/extensão em revista especializada ou jornais	5 ou 8h	20-40h
	● Estágio em laboratório de pesquisa, com carga horária mínima de 180 horas	25h/sem.	50h
	● Participação em Programa de Educação Tutorial – PET I	50h/sem.	100h
	● Cursos de formação geral: política, sociedade, ética profissional	20h	60h
	● Curso de formação relacionados a Tecnologias da Informação e Comunicação – mínimo 50 % da carga horária do curso	20h	60h
	● Cursos de língua estrangeira	60h	60h
	● Participação em eventos: congressos, semanas, encontros, oficinas, palestras, conferências, mesas-redondas, seminários, simpósios.	4h/evento	40h
	● Estágio Curricular não obrigatório com duração mínima de 180 horas semestrais	30h/sem.	60h
	● Catalogação de documentos em Instituições parceiras aprovadas pelo colegiado do curso	20h	20h

	● Participação como representante estudantil nos Colegiados e Conselhos da UECE	20h/sem.	80h
	● Participação como representante estudantil de Centro Acadêmico ou Diretório Estudantil da UECE	20h/sem.	80h
	● Bolsista PBEP	40h/sem.	80h
	● Participação no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE)	12h	12h
	● Participação efetiva em trabalho voluntário, atividades comunitárias, associações de bairros, brigadas de incêndio e associações escolares	5h/sem.	20h
	● Doação voluntária de sangue	5h/doaç.	20h
	● Participação do(a) acadêmico(a) como mesário(a) ou auxiliar nas eleições, devidamente certificada pela Justiça Eleitoral	30h/turno	60h
	● Participação em processos de fiscalização de provas, concursos e seleções	2h	10h
	● Participação em comissões avaliadoras em eventos, feira de ciências e outras atividades congêneres	2h	10h
(E) Atividades acadêmicas de extensão	● Bolsista ou voluntário de Projetos ou Programas de Extensão registrados na Pró-Reitoria de Extensão, coordenado por professor(a)	50h/sem.	100h
	● Participação em liga acadêmica ou empresa júnior, registrados na Pró-Reitoria de Extensão, coordenado por professor(a)	25h/sem.	50h
	● Participação em curso de extensão	10h	40h
	● Participação em comissões organizadoras de eventos acadêmicos, artísticos e culturais com duração mínima de 20 horas	10h	40h
	● Participação em campanhas de saúde pública: vacinação, prevenção de epidemias	5h	20h
	● Participação em campanhas e atividades de educação ambiental	5h	20h
	● Organização e coordenação de grupos de incentivo à leitura na comunidade e em escolas públicas com duração mínima de 180 horas semestrais	20h/sem.	60h
(F) Atividades acadêmicas esportivas e culturais	● Bolsista ou voluntário de Projetos ou Programas de Iniciação Artística registrados na Pró-Reitoria de Extensão	50h/sem.	100h
	● Participação como atleta em jogos universitários da UECE ou representando a UECE	10h/sem.	50h
	● Treinador de equipes esportivas da comunidade ou da UECE – como atividade de extensão	15h/sem.	60h
	● Produção de filmes, vídeos ou audiovisuais de informação científicos e culturais	5h	20h
	● Direção de peça, vídeo e audiovisual de produção artística	5h	20h
	● Mostras de artes plásticas	5h	20h
	● Composição musical	5h	20h
	● Participação em grupo artístico da UECE	5h	20h

Fonte: Adaptado da Resolução CEPE/UECE n.º 5.191/2025

Tal como estipulado na referida Resolução, especificamente em seu Art. 3º, as Atividades Curriculares Complementares dos cursos de licenciatura, em conformidade com os Projetos Pedagógicos de Curso, devem compor a carga horária dos componentes curriculares dos Núcleos I e/ou II (conferir anexo da Resolução). Para tanto,

- São consideradas Atividades Complementares do Núcleo I aquelas que se relacionam com conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos e fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais;
- São consideradas Atividades Complementares do Núcleo II aquelas que abordam temáticas específicas da área científica de referência do curso e para o domínio pedagógico desses conteúdos

Recomenda-se, portanto, que o(a) estudante busque diversificar suas experiências complementares, a fim de ampliar seu arcabouço formativo, bem como de atender ao exigido pela resolução, perfazendo pontuação em diferentes tipos e naturezas de atividades complementares. Tanto que, para fins de integralização da carga horária exigida em cada Núcleo do currículo, prevê-se 68 horas (4 créditos) de ACC no Núcleo I (Estudos de Formação Geral – EFG), 34 horas (2 créditos) de ACC no Núcleo II (Aprendizagem e Aprofundamento dos Conteúdos Específicos das áreas de atuação profissional – ACCE) e 102 horas (6 créditos) de ACC no Núcleo III (Atividades Acadêmicas de Extensão – AAE), em atividades de extensão.

Orienta-se, ainda, que o(a) estudante observe a certificação comprobatória e a entidade certificadora, a fim de se assegurar na validade da certificação que validará a ACC. E que, ao completar a carga horária exigida, submeta-a prontamente para análise via sistema, com vistas a evitar prejuízos decorrentes do não cumprimento dos prazos, como atraso na conclusão do curso.

10.11 Plano de Estágio Supervisionado

Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa a preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de Educação Superior, de Educação Profissional, de Ensino Médio, da Educação Especial e dos anos finais do Ensino Fundamental, na modalidade profissional da Educação de Jovens e Adultos (Lei 11.788/2008, Art. 1, § 1º).

O Estágio Curricular Supervisionado terá como objetivo oportunizar ao aluno a realização de atividades práticas em situações reais de trabalho enquanto componente de formação profissional, que envolve o conhecimento tanto da competência técnico-científica quanto do compromisso político-social. Para isso, o Estágio deve:

1. Oportunizar ao aluno a vivência de situações reais de vida e de trabalho que lhe viabilizem a integração dos conhecimentos teórico-práticos à experiência pessoal, por meio de contínuo processo de ação-reflexão-ação;
2. Viabilizar ao aluno auto-afirmação pela possibilidade de identificar-se profissionalmente e de pré-validar a sua capacitação profissional;
3. Viabilizar realimentação do ensino, proporcionando ao aluno oportunidade de rever posições teóricas quanto à prática profissional em suas relações com a sociedade;
4. Contribuir com o campo de estágio na busca de alternativas de solução de problemas que se configuram na prática;

5. Viabilizar a articulação entre a Universidade e a escola campo de estágio, possibilitando uma maior integração sociocultural e didática entre ambas.

Para implementação do estágio, a Universidade deve coordenar, supervisionar e acompanhar todos os planos de estágio e convênios, para os quais há um instrumento jurídico² denominado Termo de Convênio, firmado entre a Instituição de Ensino (UECE) e a entidade concedente (secretarias de educação, escolas), assim como o Termo de Compromisso de Estágio, firmado entre a unidade concedente e cada estagiário, com a interveniência obrigatória da instituição de ensino.

O desenvolvimento das atividades requer acompanhamento técnico-pedagógico ao aluno para apoiá-lo no domínio de conteúdos e técnicas, na orientação em uma visão reflexiva sobre a realidade, sensibilizada para as demandas da sociedade e para proposição de soluções, no desenvolvimento de habilidades de trabalho em equipes bem integradas e no desenvolvimento de postura ética com respeito à dignidade e à liberdade do ser humano. Para esse fim os Cursos de Graduação podem formalizar uma Coordenação de Estágio, conforme a complexidade desse campo em cada Curso, e regido por resoluções do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE), com fins específicos.

A Universidade possui um Núcleo de Estágio e de Atividades Complementares (NEAC), subordinado à Coordenadoria Técnico-Pedagógica da PROGRAD, que subsidiará os Cursos com informações, avaliações, planejamentos e encaminhamento dos Termos de Convênio às instituições concedentes, composto com um representante de cada Centro ou Faculdade, de acordo com seu regimento próprio.

10.11.1 Prioridades para os Estágios Curriculares Supervisionado

1. Compreensão conceitual do Estágio como vivência intensiva de inserção no campo profissional, garantindo a articulação entre teoria e prática;
2. Compreensão do Estágio como importante ação na indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão;

² Decreto n.º 87.497, de 18 de agosto de 1982: “Art. 5º - Para caracterização e definição do estágio curricular é necessária, entre a instituição de ensino e pessoas jurídicas de direito público e privado, a existência de instrumento jurídico, periodicamente reexaminado, onde estarão acordadas todas as condições de realização daquele estágio, inclusive transferência de recursos à instituição de ensino, quando for o caso; Art. 6º - O termo de compromisso será celebrado entre o estudante e a parte concedente da oportunidade do estágio curricular, com a interveniência da instituição de ensino, e constituirá comprovante exigível pela autoridade competente, da inexistência de vínculo empregatício”.

3. Garantia de vinculação orgânica entre instituição formadora, escola básica e demais espaços educativos da sociedade, assegurando a participação de todos na elaboração do projeto de estágio e resguardando, nessa relação, a autonomia de cada partícipe;
4. Garantia, nas escolas básicas, das condições necessárias à realização plena dos Estágios; vivência, pelo estagiário, das diferentes dimensões da vida da instituição educativa, não se restringindo à docência, mas conhecendo e interagindo com outras dimensões do cotidiano e da cultura organizacional: instâncias da gestão democrática, bibliotecas escolares, eventos, projetos, planejamento didático e atividades diversas, bem como os sistemas de ensino aos quais pertencem as instituições educativas;
5. Organização de estágios compartilhados por alunos oriundos de diferentes cursos de licenciatura, favorecendo desde a formação inicial a interlocução entre docentes de diferentes formações; organização de Estágios que permitam aos alunos vivenciarem diferentes realidades escolares e sociais;
6. Reflexão sobre os problemas específicos de cada disciplina em sua realização prática;
7. Articulação dos Estágios com projetos de extensão escolares e/ou comunitários;
8. Reflexão sobre as vivências do estágio no Trabalho de Conclusão de Curso;
9. Proibição da substituição de professores inexistentes nas escolas de Educação Básica por estagiários das licenciaturas.

10.11.2 Atividades

As atividades desenvolvidas pelo aluno nas várias etapas do Estágio são:

1. Reconhecimento da escola enquanto entidade educativa, familiarização com a rotina, ambientes e processos escolares, estudo do seu Projeto Político Pedagógico (PPP) e dos documentos oficiais reguladores da Educação Básica;
2. Observação e acompanhamento das atividades do professor supervisor incluindo seu plano de trabalho;
3. O exercício da docência em sala de aula com todos os aspectos a serem considerados de atitudes, postura, pontualidade, assiduidade, elaboração e o desenvolvimento do plano de aula, linguagem fluente e compreensiva, nível de conhecimento da matéria a ser trabalhada, recursos didáticos adotados, atenção despertada nos alunos, controle

emocional, do tempo de exposição e capacidade de intervenção na realidade com propostas inovadoras;

4. Participação em eventuais projetos e eventos da escola; atividades de gestão escolar; atividades dos serviços de apoio: coordenação didática, coordenação psicopedagógica; atividades em outros espaços de ensino aprendizagem: biblioteca, laboratórios, dentre outros espaços escolares; atividades de relacionamento escola/família/comunidade; atividades especiais em ambientes não formais de educação, em instituições culturais ou outras que realizam processo educativo, conforme previsto no projeto do Curso;
5. Elaboração e apresentação de atividade avaliativa e/ou relatório de Estágio ao final de cada etapa.

10.11.3 Supervisão e Orientação

A supervisão nos Estágios das Licenciaturas constitui conjunto de atribuições docentes que abrange a orientação, acompanhamento e avaliação do aluno nas atividades previstas para cada etapa em forma de disciplina, de forma a garantir a reflexão sobre a prática profissional, contribuindo para a constituição da identidade profissional. Compreende:

1. Elaboração do plano de estágio junto à instituição concedente, professor(a) orientador(a) e pela coordenação de estágio do Curso ou pela COPEC;
2. Preparação na Universidade das atividades de estágio orientando o aluno na elaboração do seu plano de estágio, em estudos teóricos complementares, encaminhamento ao campo de estágio em instituições formais de ensino e acompanhamento das diversas atividades próprias *in loco*;
3. Organização de encontros para avaliação e re-instrução do processo;
4. Orientação, acompanhamento e avaliação das atividades educativas especiais em ambientes não formais de educação, conforme previsto no projeto do Curso;
5. Orientação ao aluno na elaboração do relatório de Estágio;
6. Composição de banca para avaliação dos instrumentos de avaliação – opcional, conforme interesse de cada curso.

Diante do exposto, tem-se discutido no Colegiado do Curso de Matemática a criação de um Projeto de Ensino que se constitua também Projeto de Extensão Universitária, com os seguintes objetivos:

- Reforçar o eixo norteador Ensino, Pesquisa e Extensão na Universidade Pública;
- Melhorar as condições de acompanhamento didático-pedagógico dos alunos estagiários que, em breve, assumirão a docência;
- Fortalecer o vínculo entre a comunidade acadêmica e as escolas de ensino básico da rede pública, a partir da oferta de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC) para alunos e professores dessas escolas.

A implantação do referido Projeto de Ensino e Extensão conta atualmente com espaços físicos para o planejamento das ações didáticas, como o Laboratório de Pesquisa e Ensino em Matemática (LAPEM) e o Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE). As atividades de Estágio (reconhecimento da escola, observações e acompanhamento das rotinas de sala de aula, participação no planejamento das atividades didáticas e regências de aulas) deverão acontecer nas escolas de Iguatu ou municípios circunvizinhos, como, por exemplo, Quixêlo, Carui, Icó, Acopiara, entre outros, via parcerias entre as Secretarias Municipais de Educação, Coordenadorias Regionais de Educação (CREDE) e a FECLI.

10.11.4 Da Realização

Será realizado por meio dos componentes curriculares listados no Quadro 6, desde o primeiro semestre do curso, em escolas públicas da Educação Básica, na disciplina de Matemática, nos municípios acima mencionados. Possuirá caráter interdisciplinar com os componentes curriculares do curso, visando relacionar as vivências possibilitadas pelo estágio com as aprendizagens mobilizadas ao longo da formação inicial.

Tal interdisciplinaridade se dará da seguinte forma: o Estágio Curricular Supervisionado (ECS) I tem como foco a ambientação à escola, em paralelo à ambientação do(a) estagiário(a) à universidade; o ECS II, ainda em caráter ambientador, possui como foco a familiarização do(a) estagiário(a) aos documentos formativos e ao planejamento didático das atividades a serem desenvolvidas, que será aprofundado teoricamente no semestre seguinte, na disciplina de Didática Geral.

Já no ECS III o foco está na atuação do(a) estagiário(a) no 6º e 7º anos do Ensino Fundamental, dialogando muito proximamente com as disciplinas de Laboratório de Ensino de Aritmética e as de Geometria cursadas em semestres anteriores; no ECS IV o foco, por sua vez, é na atuação do(a) estagiário(a) no 8º e 9º anos do EF, articulando os conhecimentos que também serão mobilizados nesse semestre na disciplina de Política, Estrutura e Organização da Educação Básica e de Laboratório de Ensino de Álgebra.

Já no ECS V, voltado aos dois primeiros anos do Ensino Médio, o(a) estagiário(a) terá amparo psicopedagógico nas discussões da disciplina de Psicologia do Desenvolvimento: Adolescência e didático na disciplina de Laboratório de Ensino de Geometria, além do que já foi mobilizado gradativamente nos componentes curriculares anteriores. Em ECS VI, o(a) estagiário(a) alcança a última série da Educação Básica, articulando o conhecimento da Psicologia da Aprendizagem às aprendizagens anteriores no curso.

Mobilizado tudo isso, no ECS VII o(a) estagiário(a) retorna a uma turma dos anos finais do Ensino Fundamental para, dessa vez, reger aulas de Matemática, amparado inclusive por discussões de Avaliação Educacional. Em ECS VIII é a vez de reger aulas em uma turma do Ensino Médio, período em que estará também discutindo Educação Especial Inclusiva e iniciando a elaboração do seu Trabalho de Conclusão de Curso. Por fim, o ECS IX é destinado para a experiência do(a) estagiário(a) em turmas de Educação de jovens e Adultos (EJA), ampliando as vivências escolares durante a graduação.

10.11.5 Do Regime Escolar

O período de realização dos Estágios Supervisionados de Matemática segue o calendário letivo das escolas públicas de Ensino Fundamental e Médio e da Universidade.

10.11.6 Da Supervisão de Estágio

O aluno deverá ser acompanhado não apenas pelo(a) professor(a) orientador(a) de Estágio da FECLI/UECE, mas também por um(a) professor(a) supervisor(a) indicado(a) pela Escola sede do estágio. O(A) professor(a) supervisor(a) da Escola receberá uma ficha de avaliação e acompanhamento do aluno, fornecida pela Coordenação de Estágio do Curso. O estágio será coordenado por um professor ou professores, denominado Supervisor de Estágio Curricular, a ser(em) indicado(s).

São atribuições do(a) supervisor(a) do estágio:

1. Supervisionar os estagiários nas escolas previamente estabelecidas em, no mínimo, 20% da carga horária da disciplina;
2. Coordenar todas as atividades inerentes ao desenvolvimento do estágio profissional, bem como ratificar a participação do(a) estagiário(a) mediante assinatura das fichas de frequência cabíveis;
3. Manter o Coordenador de Estágio do Curso informado a respeito do andamento das atividades do Estágio, bem como providenciar no pronto atendimento às suas solicitações.

10.11.7 Da Avaliação

A avaliação será feita mediante a atribuição de conceito. Para tanto serão exigidos:

1. A participação nos momentos formativos realizado na Universidade;
2. A realização de atividade avaliativa ou a entrega do Relatório Final para o(a) professor(a) orientador(a) de Estágio;
3. A avaliação, pela Escola, das atividades desenvolvidas pelo estagiário (ficha de avaliação e acompanhamento).

São critérios de aprovação:

- Frequência mínima de 90% das atividades de estágio, conforme estipula o Art. 117, §2º, do Regimento Geral da UECE;
- Preenchimento, assinatura e entrega dos documentos do Estágio: Termo de consentimento, fichas de frequência, avaliação do estágio pelo(a) professor(a) supervisor(a);
- Realização de atividade avaliativa ou a entrega de Relatório de Estágio – a depender do solicitado pelo(a) professor(a) orientador(a) de ECS.

10.11.8 Estágio no Âmbito do Programa Residência Pedagógica (PRP) e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID)

O Programa de Residência Pedagógica (PRP) é uma estratégia de integração entre faculdades, secretarias de educação e escolas, com o intuito de elaborar um plano que aproxime a formação acadêmica das demandas reais da sala de aula, principalmente ao ensino público. A

Resolução CEPE n.º 4.363/2019 regulamenta o aproveitamento das atividades realizadas por estudantes dos cursos de licenciatura da Universidade Estadual do Ceará (UECE) no âmbito do projeto institucional de residência pedagógica, como estágios supervisionados obrigatórios.

O PRP é uma iniciativa do Ministério da Educação (MEC) junto à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). É uma proposta inspirada na residência médica e faz parte da modernização do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Esse programa é visto como uma espécie de aprimoramento do Estágio Supervisionado, tendo em vista sua ampla oportunidade de exercer características básicas da docência para um graduando. Todas as atividades propostas no PRP são feitas de forma supervisionada, o discente consegue ter uma ideia real de como será o seu futuro profissional enquanto docente do ensino básico, muito mais preparado para a atuação. O maior objetivo é aperfeiçoar, fortalecer e promover uma relação positiva e frutífera entre professor, aluno e escola.

Desta forma, como o PRP é realizado de forma similar ao Estágio Supervisionado, o discente que participar de Programa de Residência Pedagógica, em Projeto de Matemática ou Interdisciplinar em Matemática, estará dispensado do Estágio Supervisionado referente ao nível (Fundamental e/ou Médio) e com carga horária atribuída proporcionalmente à sua participação no PRP em projetos relativos ao Curso de Matemática (ainda que interdisciplinares).

O aproveitamento se dará por consignação de créditos. O discente deverá protocolar requerimento à Coordenação de Matemática anexando os documentos comprobatórios de sua participação no Programa de Residência Pedagógica onde conste a carga horária obtida. A coordenação analisará o processo e, após análise, informará ao Controle Acadêmico a quantidade de créditos que será consignado. O mesmo vale, assim como regulamenta a Resolução CEPE n.º 5.282/2025, para a participação do(a) discente no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), que está inserido no PRP. Os trâmites de solicitação de aproveitamento dos créditos deverão seguir o fluxo descrito anteriormente.

10.12 Plano de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

A Resolução CEPE/UECE n.º 5.281, de 11 de julho de 2025, institui normas para o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), nos cursos de graduação ofertados pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Para essa Resolução, “O Trabalho de Conclusão dos Cursos de Graduação – TCC da Universidade Estadual do Ceará se constitui em pré-requisito para obtenção de título de Licenciado [...]” (Art. 1º) e tem como objetivo “[...] iniciar o estudante concludente de curso de Licenciatura ou Bacharelado no campo da produção do conhecimento, desenvolvendo sua

capacidade de refletir, interpretar e/ou sistematizar um trabalho relacionado a um dos diversos setores de estudos integrantes do conteúdo programático do currículo” (Art. 2º)

Seguindo as orientações dessa Resolução, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) poderá, a escolha do(a) licenciando(a), em consonância com o(a) orientador(a), ser realizado em uma das duas seguintes modalidades:

1. Monografia;
2. Artigo Científico.

Em se optando pela primeira modalidade (monografia), o TCC deverá ser elaborado seguindo as orientações do Guia de Normalização de Trabalhos Acadêmicos da UECE, em sua versão mais atualizada. Caso a opção seja pela segunda modalidade (artigo), o TCC deverá seguir os padrões adotados pela revista escolhida para a publicação, que deverá ter indicativo (Qualis) na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Em ambas as modalidades, de acordo com a Resolução CEPE/UECE n.º 5.281/2025, Art. 3º, §1º, o TCC deve abordar tema(s) relacionado(s) a uma ou mais das seguintes áreas:

- Ensino de Matemática e/ou Educação Matemática;
- História da Matemática;
- Matemática Aplicada;
- Álgebra;
- Geometria;
- Análise.

A monografia ou o artigo científico deverá ser realizada(o) em dois semestres, de preferência consecutivos, com uma qualificação do TCC no fim do primeiro semestre (durante a disciplina TCC I). No segundo semestre (durante a disciplina TCC II) a monografia ou o artigo deverá ser defendida(o) pelo autor para uma banca composta por pelo menos três professores (dentre os quais o(a) orientador(a), que deverá ser professor(a) da UECE) com titulação mínima de graduado(a). A qualificação e a defesa deverão ser realizadas no tempo mínimo de 30 minutos e no máximo de 40 minutos. As fichas de acompanhamento e avaliação do TCC, para qualificação e defesa, estão anexadas ao Projeto Pedagógico.

Conforme a Resolução supracitada, “O TCC se constitui numa atividade pedagógica obrigatória da matriz curricular constante do Projeto Pedagógico de Curso – PPC, para a qual será determinada carga horária e número de créditos” (Art. 3º), sendo, inclusive, fator de impedimento da

colação o não depósito no Repositório Institucional da UECE no prazo estipulado pela Biblioteca). No curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE, as atividades de totalizam uma carga horária de 136 horas (8 créditos), distribuídos nas disciplinas de TCC I (oitavo semestre) e TCC II (nono semestre), acrescidas daquelas voltadas aos encontros de orientação, organizados pelo(a) professor(a) orientador(a), em até 2 horas semanais.

As pesquisas de TCC deverão ser orientadas por um professor da UECE, que poderá ser escolhido pelo(a) licenciando(a), devendo ser oficializado pela Coordenação do Curso. É permitido, ainda, um(a) coorientador(a) à pesquisa, podendo este ser qualquer professor (interno ou externo à UECE), desde que possui titulação igual ou superior àquela pretendida com a defesa do trabalho (ou seja, que seja graduado). “A orientação dar-se-á na forma presencial, sendo possível interação entre orientando e professor orientador online” (Art. 6º, §3º). Cabe ao(à) orientador(a), conforme Art. 9º da Resolução CEPE/UECE n.º 5.281/2025:

- I. Estabelecer, com o orientando, o plano de estudo, o respectivo programa, os horários e formas de atendimento e outras providências necessárias;
 - II. Formular ou rever o tema de estudo a ser investigado e o planejamento a partir da proposta do Trabalho de Conclusão de Curso;
 - III. Indicar bibliografia básica para o(s) tema(s) a serem investigados;
 - IV. Informar ao orientando sobre o cumprimento das normas, procedimentos e critérios da avaliação do TCC;
 - V. Acompanhar os trabalhos sob sua orientação;
 - VI. Definir, ao final do processo de elaboração do TCC, se o trabalho se encontra em condições de ir para defesa;
 - VII. Montar, participar e coordenar as bancas de defesa dos orientandos;
 - VIII. Preencher os registros de frequência do estudante e encaminhá-los à Coordenação do Curso em tempo hábil, de acordo com o calendário de colação de grau.
- Parágrafo único: Quando se tratar de orientador externo, as atribuições do inciso VII serão de responsabilidade do Coordenador do Curso.

Em contrapartida, os compromissos do(a) estudante incluem a elaboração compromissada e ética da pesquisa, resguardando-se da prática criminosa de plágio, que implica na sumária reprovação na disciplina (Resolução CEPE/UECE n.º 5.281/2025, Art. 10); o respeito à pessoa do(a) orientador(a), bem como aos(às) professores(as) por ele(a) convidados(as) para compor a Banca Examinadora; a aceitação do resultado da avaliação, ainda que este não seja satisfatório. Por fim, conforme estipula o Art. 5º da Resolução mencionada neste tópico, “Ao estudante será assegurada orientação ao TCC por um professor orientador, podendo ocorrer a substituição de orientação por solicitação do discente, do orientador ou de ambos, e em todos os casos deve ter a anuência da Coordenação do Curso”.

Recomenda-se que a banca considere aspectos como o rigor lógico-matemático e a clareza na exposição dos conceitos, sua coerência teórico-metodológica e articulação fundamental entre os conteúdos específicos da matemática e a prática docente. Além disso, a relevância do tema para a Educação Matemática ou para a pesquisa científica, a capacidade de investigação crítica sobre a

realidade educacional e o posicionamento do autor frente às tendências contemporâneas do ensino também podem ser considerados na avaliação. Quando pertinente, a trajetória de pesquisa e a fundamentação didático-pedagógica podem ser levadas em conta na análise, valorizando-se a capacidade de reflexão sobre o processo de ensino-aprendizagem e o engajamento do estudante durante a investigação. É preciso considerar, ainda, a apresentação formal do trabalho, incluindo a organização, precisão na linguagem técnica, revisão textual e a estrita adequação às normas institucionais e da ABNT. Por fim, comprovada a existência de plágio ou trabalho escrito parcial ou totalmente por qualquer aplicativo de inteligência artificial, o estudante será reprovado na disciplina de TCC, sendo indeferida sua colação de grau até que apresente novo trabalho e seja aprovado pela banca examinadora.

No Apêndice A encontram-se a carta de aceite do(a) orientador(a), a ficha de acompanhamento individual, a ficha de avaliação do TCC (trabalho escrito a apresentação oral) e o modelo de ata de defesa. Ao ser aprovado o TCC do(a) estudante será disponibilizado no Repositório Institucional da UECE (<https://siduece.uece.br/siduece/pesquisarItemPublico.jsf>), tornando-se de acesso livre e gratuito, com os devidos direitos autorais resguardados. As fichas de acompanhamento e avaliação do TCC, para qualificação e defesa, estão anexadas ao Projeto Pedagógico.

10.13 Plano de Curricularização da Extensão

A Resolução CNE/CP n.º 04/2024, em seu Art. 13, § 4º, aponta que as atividades do Núcleo III (Atividades Acadêmicas de Extensão – AAE) são direcionadas à implementação de projetos integradores de práticas educativas, visando fomentar a integração e o diálogo entre os licenciandos, que estão em formação, e os diversos participantes da comunidade escolar; essas iniciativas devem dar prioridade a projetos que:

- I. fomentem o protagonismo dos licenciandos, incentivando sua participação ativa em interações com a instituição de Educação Básica;
- II. promovam atividades que estimulem a interação entre os membros da comunidade acadêmica, com o objetivo de compreender a complexidade da prática docente;
- III. iniciem diálogos formativos acerca da docência, das realidades escolares e dos desafios enfrentados pela educação;
- IV. encorajem a interdisciplinaridade dentro do contexto escolar, através da criação de materiais didáticos que possam ser adaptados às necessidades pedagógicas;

- V. apoiem a integração entre a formação inicial e a formação continuada dos professores das instituições de Educação Básica;
- VI. estabeleçam interações com estudantes da Educação Básica e seus familiares, promovendo uma relação mais próxima entre a instituição de Educação Básica e a comunidade; e
- VII. analisem a instituição de Educação Básica em seu contexto territorial, incentivando a realização de ações coordenadas entre a IES e a sociedade local.

Na UECE, os princípios orientadores da política de extensão, conforme disposto no Projeto Pedagógico Institucional (PDI, 2022), têm foco i) no impacto para a transformação social; ii) na indissociabilidade ao ensino e à pesquisa; iii) na interação dialógica com outros setores da sociedade; iv) na interdisciplinaridade e interprofissionalidade; v) no impacto na Formação do estudante.

Nesse sentido, a curricularização da extensão nos cursos de licenciatura da UECE, conforme dispõe a Resolução CEPE n.º 4.476/2019, que trata da inserção curricular das ações de extensão universitária nos cursos de graduação, deve representar um percentual de pelo menos 10% sobre a carga horária total do curso (percentual indicado também na Resolução CNE/CES n.º 07/2018, Art. 4º) e será inserida no PPC mediante, no mínimo, duas das seguintes estratégias:

1. Criação obrigatória de um Componente Curricular de Extensão (CCE), composto de Atividades Específicas de Extensão (AEE) – nos termos do que regulamenta a Resolução CEPE n.º 5.389/2025 –, que deverá possuir uma carga horária de, no mínimo, 102 (cento e duas) horas, equivalente a 06 (seis) créditos.
 - a. No CCE o cumprimento da carga horária dar-se-á com a atuação do estudante em AEE: Programas, Projetos, Cursos, Eventos, Prestação de Serviços, Publicações e outros produtos acadêmicos relacionados à Extensão Universitária;
 - b. As AEE constituir-se-ão de um conjunto de atividades que poderão ser integralizadas durante o curso, paralelamente aos demais componentes curriculares;
 - c. Para validação das AEE definidas no CCE, será considerada a carga horária constante no respectivo certificado ou declaração.
2. Inserção de ações extensionistas como parte de componentes curriculares: destinação de carga horária de Extensão em quaisquer dos componentes curriculares obrigatórios ou optativos, da forma que for definido no PCC do curso de graduação;

3. Oferta de disciplinas específicas de extensão, obrigatórias ou optativas, da forma que for definido no PPC do curso de graduação.

No curso de matemática da FECLI/UECE, optou-se pela criação um Componente Curricular de Extensão (CCE) (Estratégia 1), num total de 6 créditos (102 horas), e pela inserção de ações extensionistas como parte de componentes curriculares (Estratégia 2), destinando parte da carga horária de 11 disciplinas do curso (num total de 14 créditos, ou seja, 238 horas) para contemplar a extensão, conforme distribuído e explicitado no Quadro 5 (p. 51). Desse modo, com 20 créditos (340 horas) dedicados às atividades extensionistas em diferentes modalidades, cumpre-se a carga horária total mínima estabelecida pela Resolução CNE/CP n.º 04/2024, de 320 horas, e o percentual mínimo de 10% da carga horária total do curso, que possui 3.298 horas. O intuito com essa carga horária é aproximar o(a) licenciando de ações extensionistas na escola no âmbito de práticas específicas de cada componente curricular, diversificando suas experiências ao longo do percurso formativo.

Quanto ao Componente Curricular de Extensão (CCE), cabe esclarecer sua efetivação através de Atividades Específicas de Extensão (AEE), as quais podem ser de quatro naturezas:

1. **Programas e projetos:** Programas e projetos de Extensão, dos quais o estudante participe como bolsista ou voluntário, sob coordenação docente, desde que institucionalizados na Pró-Reitoria de Extensão e/ou aprovado em Chamada Pública de concessão de bolsa;
2. **Cursos:** Cursos de Extensão, em que o discente participe na condição de protagonista (organizador, ministrante);
3. **Eventos:** Eventos em que o discente participe na condição de protagonista (organizador, ministrante, palestrante, facilitador);
4. **Prestação de serviços:** Prestações de serviços, de natureza extensionista, quando o estudante deve comprovar sua atuação como protagonista.

Até o final do curso, o(a) estudante deve comprovar, mediante certificação ou declaração comprobatória, a participação em AEE no total de pelo menos 102 horas, para integralização dos 06 créditos referentes ao CCE, sendo este um critério necessário para a integralização dos créditos totais do curso e, consequentemente, a colação de grau.

Já quanto à inserção de ações extensionistas como parte de componentes curriculares, tem-se as disciplinas de Matemática Elementar I, Geometria Euclidiana I, Matemática Elementar II, Geometria Analítica, Geometria Espacial, Análise Combinatória e Probabilidade, Introdução à Ciência da Computação e História da Matemática, com 1 crédito extensionista cada; e as disciplinas de

Laboratório de Ensino de Álgebra, Laboratório de Ensino de Geometria e Laboratório de Desenho Geométrico, com dois créditos extensionistas cada. Isso significa dizer que no curso dessas 11 disciplinas deverá haver discussões sobre as diretrizes, concepções sobre os princípios e fundamentos da Extensão Universitária no âmbito nacional e local (UECE), além do desenvolvimento de ações/atividades de extensão protagonizadas pelos(as) estudantes sob supervisão do(a) docente, a serem desenvolvidas em uma ou mais das quatro modalidades mencionadas acima (programas e projetos, cursos, eventos e prestação de serviço).

Em tempo, cumpre dizer que curricularização da extensão no Curso de Licenciatura em Matemática da FECLI/UECE fundamenta-se nos princípios da Conselho Nacional de Educação, expressos na Resolução CNE/CES nº 7/2018, entendendo a extensão como prática integrada ao ensino e à pesquisa, com forte interação com a sociedade. Essa interação dialógica ocorre por meio de projetos, eventos e ações em escolas da Educação Básica, promovendo troca de saberes e aproximando a universidade das demandas sociais. A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão se concretiza com a criação de um Componente Curricular de Extensão (CCE) e a inserção de atividades extensionistas em disciplinas do curso, favorecendo a articulação entre teoria e prática e incentivando a interdisciplinaridade.

A participação na extensão envolve diferentes atores: os(as) estudantes atuam em projetos, oficinas, cursos e eventos; os(as) docentes coordenam, orientam e supervisionam as atividades; e a comunidade externa participa ativamente, contribuindo com suas demandas e saberes. Nesse processo, destaca-se o protagonismo estudantil, pois os(as) licenciandos(as) participam da elaboração, execução e avaliação das ações, desenvolvendo autonomia e compromisso social. A supervisão docente ocorre de forma contínua e formativa, garantindo acompanhamento e reflexão sobre as práticas realizadas.

A avaliação da extensão segue o que orienta a Resolução nº 7/2018, sendo contínua e baseada na análise da contribuição das atividades para a formação discente, para os objetivos do curso e para a sociedade, estando “Art. 10º [...] sujeita à contínua autoavaliação crítica, que se volte para o aperfeiçoamento de suas características essenciais de articulação com o ensino, a pesquisa, a formação do estudante, a qualificação do docente, a relação com a sociedade, a participação dos parceiros e a outras dimensões acadêmicas institucionais”. Para tanto, utilizar-se-á o Instrumento para Planejamento e Avaliação de Ações Extensionistas como Componente Curricular (Anexo A).

Entre as potencialidades, destacam-se a formação mais contextualizada e o fortalecimento da relação com a escola pública; como desafios, estão a necessidade de ampliar parcerias, sistematizar melhor as ações e fortalecer a avaliação. As ações extensionistas priorizam áreas como Educação Matemática, formação de professores, tecnologias educacionais e inclusão, reforçando o papel da extensão na transformação social e na melhoria da educação básica.

11 EMENTÁRIO

As ementas são os requisitos mínimos de programa para cada disciplina. Elas devem ser cumpridas integralmente. O professor poderá acrescentar outros conteúdos de relevância para o aprendizado do aluno, desde que tenha tempo propício para a abordagem desses assuntos, sem prejuízo da ementa inicialmente proposta. Nesta seção, são listados os programas de todas as disciplinas que fazem parte do fluxo curricular do curso, tanto obrigatórias quanto optativas, o que inclui suas especificações, ementas, objetivos, conteúdo programático, metodologia, avaliação e bibliografia sugerida.

11.1 Disciplinas Obrigatórias

Apresentamos as ementas das disciplinas obrigatórias ordenadas por semestre letivo conforme proposto no fluxo curricular:

PRIMEIRO SEMESTRE

DISCIPLINA: TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 02	Práticos: 02	Extensionistas: –
EMENTA: Estudos sobre evolução das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação na sociedade. Avanços tecnológicos e impactos na Educação. Aprendizado de ferramentas mobilizadoras de expressão e informação. Espaços Virtuais de Aprendizagem. Análise e desenvolvimento de projetos educacionais com utilização das tecnologias de informação e comunicação. Educação à distância, informática educativa e tecnologia na sala de aula e na produção de material didático. Formação docente para o uso e produção de tecnologias.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. (Orgs.). Cenários de aprendizagem mediados por tecnologia. São Paulo: Edições Loyola, 2011. • ARARIPE, Juliana P. G. A.; LINS, Walquíria C. B. Competências Digitais na Formação Inicial de Professores. São Paulo: CIEB; Recife: CESAR School, 2020. • KAMPFF, Adriana Justin Cerveira. Tecnologia da informação e da comunicação na educação. Curitiba: IESDE, 2006.		

- LIRA, Arianny de Sousa; LEITÃO, Darlene Alves; CASTRO, Juscileide Braga de. Como o Processo de Produção de Mídias pode contribuir para a Formação Docente? **Renote. Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 17, p. 425-434, 2019.
- MARTINS, Rosane Maria. **Tecnologia da educação e educação à distância**. Rio de Janeiro: UCB, 2007.
- PAPERT, S. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2008.
- SANTOS, Edméa Oliveira dos. **Tendências na educação**. Curitiba: IESDE, 2006.
- TEDESCO, J.C. **Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza**. São Paulo: Cortez, 2004.
- VALENTE, José Armando. Integração do pensamento computacional no currículo da educação básica: diferentes estratégias usadas e questões de formação de professores e avaliação do aluno. **Revista E-curriculum**, v. 14, n. 3, p. 864-897, 2016.

DISCIPLINA: INGLÊS PARA FINS ACADÊMICOS
PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Estudo básico da língua inglesa visando a compreensão de textos matemáticos. Estudo das estruturas básicas da língua Inglesa com ênfase nas áreas: Matemática, física e computação. Diferentes formas de presente e passado e o nome de seus modificadores.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- AGUIAR, Cícera Cavalcante; GOMES, Maria Socorro; ROCHA, Regina Lúcia Nepomuceno. **Inglês Instrumental: Abordagens x Compreensão de textos**. 5. ed. rev. ampl. Fortaleza: Edições Livro Técnico, 2001.
- MUNHOZ, Rosângela. **Inglês Instrumental: Estratégias de Leitura – Módulo I**. Textonovo, 2005.
- MUNHOZ, Rosângela. **Inglês Instrumental: Estratégias de Leitura – Módulo II**. Textonovo, 2005.
- SOUZA, Adriana Grade Fiori. **Leitura em Língua Inglesa: Uma Abordagem Instrumental**. Disal, 2005.

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À LÓGICA
PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 02

Teóricos: 02

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Proposições e Conectivos. Operações Lógicas sobre proposições. Construção de Tabelas-Verdade. Tautologias, Contradições e Contingências. Implicação Lógica. Equivalência Lógica. Álgebra das Proposições. Argumentos. Regras de Inferência. Sentenças Abertas. Quantificadores. Técnicas de Demonstração Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ALENCAR FILHO, Edgard de. **Iniciação a Lógica Matemática**. 18. ed. São Paulo: Editora Nobel, 2004.
- GARBI, Gilberto Geraldo. **C.Q.D.:** explicações e demonstrações sobre conceitos, teoremas e fórmulas essenciais da geometria. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2010.
- LIMA, Arlete Cerqueira. **Lógica & Linguagem**. 2. ed. Salvador: UFBA, 1993.
- MORAIS FILHO, Daniel Cordeiro de. **Um convite à matemática:** com técnicas de demonstração e notas históricas. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.
- COPI, Irving M. **Introdução à lógica**. Tradução de Álvaro Cabral. 2. ed. São Paulo: Editora Mestre Jou, 1978.

DISCIPLINA: MATEMÁTICA ELEMENTAR I**PRÉ-REQUISITO:** –**CRÉDITOS:** 04

Teóricos: 03

Práticos: –

Extensionistas: 01

EMENTA:

Noções de conjuntos e suas propriedades. Conjuntos numéricos. Números reais. Funções compostas, injetoras, sobrejetoras, bijetoras, inversas, crescentes e decrescentes. Estudo das funções: afim, quadrática, modular, exponencial e logarítmica. Diretrizes, concepções, princípios e fundamentos da Extensão Universitária no âmbito nacional e local (UECE). Atividade(s) de extensão protagonizada(s) pelo estudante sob supervisão docente, a ser(em) desenvolvida(s) com base nas modalidades: programa, projeto, cursos, eventos e prestação de serviços, estabelecidas pela legislação vigente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- LIMA, Elon Lages. CARVALHO, Paulo Cezar Pinto. WAGNER, Eduardo e MORGADO, Augusto César. **A Matemática do Ensino Médio**. 5ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001. V. 1.
- GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um Curso de Cálculo – V. 1**. 5ª ed. São Paulo: LTC Editora, 2001.
- LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo e MORGADO, Augusto César. **Temas e Problemas**. Rio de Janeiro: SBM, 2001. Coleção do professor de Matemática.
- MACHADO, Antônio dos Santos. **Temas e metas**. Editora Atual, 1987, V. 1.
- IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar**. 7ª ed. São Paulo, Atual Editora, 1994. Volumes 1 e 2.

DISCIPLINA: GEOMETRIA EUCLIDIANA I

PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 03	Práticos: –	Extensionistas: 01
EMENTA: Conceitos primitivos e axiomas. Segmento de reta. Ângulos. Triângulos e Quadriláteros. Paralelismo e perpendicularismo. Polígonos. Circunferência. Teorema de Tales e a recíproca. Teorema das bissetrizes no triângulo. Potência de ponto. Relações métricas no triângulo retângulo e triângulo qualquer. Áreas das figuras planas. Diretrizes, concepções, princípios e fundamentos da Extensão Universitária no âmbito nacional e local (UECE). Atividade(s) de extensão protagonizada(s) pelo estudante sob supervisão docente, a ser(em) desenvolvida(s) com base nas modalidades: programa, projeto, cursos, eventos e prestação de serviços, estabelecidas pela legislação vigente.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • AZEVEDO, Manoel Ferreira de. Geometria Plana. 2. ed. Fortaleza: EdUECE, 2010. • BARBOSA, João Lucas Marques. Geometria Euclidiana Plana. 11. ed. Rio de Janeiro, SBM, 2012. • DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de Matemática Elementar: Geometria Plana. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. v. 9. • LIMA, Elon Lages. Medida e Forma em Geometria: Comprimento, Área, Volume e Semelhança. 4.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2011. • MUNIZ NETO, Antônio Caminha. Tópicos de Matemática Elementar: Geometria Euclidiana Plana. 3.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2024. v. 2. • NETO, Aref A. et al. Geometria. 1. ed. São Paulo. Moderna Ltda., 1982. v.5.		

DISCIPLINA: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO I		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 02		
Teóricos: 01	Práticos: 01	Extensionistas: –
EMENTA: Educação, escola e sociedade. Cultura escolar. Estudo dos documentos oficiais reguladores da Educação Básica (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN, Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica – DCN etc.). Reconhecimento da escola-campo de estágio. Projeto Político-Pedagógico (PPP). O Estágio Supervisionado como campo de conhecimento.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • BRASIL. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, dez. 1996, seção 1, p. 1-9. • BRASIL, Lei n.º 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do Art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 set. 2008.		

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.
- DAVID, Maria Manuela MS; TOMAZ, Vanessa Sena. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula**. São Paulo: Autêntica Editora, 2008.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da Escola Pública**: a pedagogia crítico-social dos conteúdos. São Paulo: Loyola, 1985.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2013.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Educação escolar**: políticas, estrutura e organização. 10. ed. rev. e ampl. - São Paulo: Cortez, 2012.
- LIMA, Maria Socorro Lucena. **A Hora da prática**: reflexões sobre o estágio supervisionado e ação docente. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2001.
- LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e aprendizagem da profissão docente**. Brasília: Liber Livros, 2012.
- PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2017.
- SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia**. São Paulo: Cortez, 1989.
- TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. Pró-reitoria de Graduação. **Política de estágio supervisionado**. / Organização Maria José Camelo Maciel... et al. Fortaleza, 2024.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. **Resolução CEPE n.º 4.441/2019, de 05 de agosto de 2019**. Regulamenta o estágio obrigatório e não-obrigatório dos cursos de graduação da Universidade Estadual do Ceará. 2019.
- VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Projeto Político-Pedagógico da Escola**: uma construção possível. Campinas: Papirus, 1995.

SEGUNDO SEMESTRE

DISCIPLINA: PRODUÇÃO TEXTUAL

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 02

Teóricos: 01

Práticos: 01

Extensionistas: –

EMENTA:

Prática de produção do discurso escrito. Reflexão sobre os aspectos sócio-cognitivos e discursivos envolvidos na produção de diversos gêneros textuais. Estratégias do escritor face às características funcionais e formais do texto.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- AUSTIN, J. L. **Quando dizer é fazer**: palavras e ações. Porto Alegre: Artes médicas, 1990.
- LIMA, Myrson. A norma linguística. São Paulo: Loyola, 2000.
- LIMA, Myrson. **Português Básico**. Fortaleza, 1995.
- SERAFINI, Maria Tereza. **Como Escrever Textos**. 2. ed. Globo, Rio de Janeiro, 1989.

DISCIPLINA: MATEMÁTICA ELEMENTAR II		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 03	Práticos: –	Extensionistas: 01
EMENTA Matrizes. Tipos de matrizes e operações fundamentais. Determinantes e suas propriedades, métodos de cálculo, relação com a invertibilidade e interpretação geométrica. Resolução de sistemas lineares por diferentes métodos. Diretrizes, concepções, princípios e fundamentos da Extensão Universitária no âmbito nacional e local (UECE). Atividade(s) de extensão protagonizada(s) pelo estudante sob supervisão docente, a ser(em) desenvolvida(s) com base nas modalidades: programa, projeto, cursos, eventos e prestação de serviços, estabelecidas pela legislação vigente.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • ANTON, Howard; RORRES, Chris. Álgebra linear com aplicações. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. • BOLDRINI, José Luiz. Álgebra linear. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1980. • IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo. Fundamentos de matemática elementar. 7. ed. São Paulo: Atual, 1994. v. 3. • IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de Matemática Elementar. v. 4: Sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 8. ed. São Paulo: Atual, 2012. • LIMA, Elon Lages. Álgebra linear. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2006. (Coleção Matemática Universitária). • LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. A matemática do ensino médio. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001. v. 3. (Coleção do Professor de Matemática). • LIPSCHUTZ, Seymour. Álgebra linear. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.		

DISCIPLINA: GEOMETRIA ANALÍTICA		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 06		
Teóricos: 05	Práticos: –	Extensionistas: 01
EMENTA: Coordenadas e vetores no Plano. Equações da reta no Plano. Posição relativa entre retas e círculos e distâncias. Elipse. Hipérbole. Parábola. Posições relativas com retas e outros elementos. Coordenadas e vetores no espaço. Produto interno e produto vetorial no espaço. Produto misto e aplicações. Reta e plano no espaço. Diretrizes, concepções, princípios e fundamentos da Extensão Universitária no âmbito nacional e local (UECE). Atividade(s) de extensão protagonizada(s) pelo estudante sob supervisão docente, a ser(em) desenvolvida(s) com base nas modalidades: programa, projeto, cursos, eventos e prestação de serviços, estabelecidas pela legislação vigente.		

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BOULOS, Paulo; CAMARGO, Ivan. **Geometria analítica**: um tratamento vetorial. São Paulo: Makron Books, 1996.
- DELGADO, Jorge; FRENSEL, Katia; CRISSAFF, Lhaylla. **Geometria Analítica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2017.
- EFIMOV, N. **Elementos de geometria analítica**. São Paulo: Livraria Cultura Brasileira, 1972.
- IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar**: geometria analítica. 4. ed. São Paulo: Atual, 2000. v. 7.
- LEHMANN, Charles H. **Geometria analítica**. 3. ed. Porto Alegre: Globo, 1979.
- LIMA, Elon Lages. **Coordenadas no plano**: com as soluções dos exercícios. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2002. (Coleção do Professor de Matemática).
- LIMA, Elon Lages. **Geometria analítica e álgebra linear**. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2005. (Coleção Matemática Universitária).
- LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. **A matemática do ensino médio**. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001. v. 3. (Coleção do Professor de Matemática).
- STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. **Geometria analítica**. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1987.

DISCIPLINA: CÁLCULO I**PRÉ-REQUISITO:** Matemática Elementar I**CRÉDITOS:** 06**Teóricos:** 06**Práticos:** –**Extensionistas:** –**EMENTA:**

Limites e continuidade de funções reais de uma variável real. Derivadas: definição, interpretação geométrica e física, regras de derivação. Regra da Cadeia e derivação implícita. Derivadas das funções trigonométricas, exponenciais, logarítmicas e suas inversas. Comportamento de funções: crescimento e decrescimento, máximos e mínimos locais e globais. Concavidade e pontos de inflexão. Teorema do Valor Médio. Regra de L'Hospital para cálculo de limites indeterminados. Análise e construção de gráficos de funções.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian B. **Cálculo A**: funções, limites, derivação, integração. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2012.
- GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um Curso de Cálculo – Vol. 1**. 5. ed. São Paulo: LTC Editora, 2001.
- HOFFMANN, Laurence D. **Cálculo**: um curso moderno e suas aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 1984.
- LEITHOLD, Louis. **O Cálculo com Geometria Analítica – v. 1**. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.
- SIMMONS, George F. **Cálculo com geometria analítica – v. 1**. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.
- STEWART, James. **Cálculo. Vol. 1**. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

- THOMAS, George B. **Cálculo – Volume 1**. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2012.
- THOMAS JUNIOR, George B.; FINNEY, Ross L. **Cálculo com geometria analítica – vol. 1**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1988.

DISCIPLINA: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO II

PRÉ-REQUISITO: Estágio Curricular Supervisionado I

CRÉDITOS: 02

Teóricos: 01

Práticos: 01

Extensionistas: –

EMENTA:

Estudo dos documentos oficiais reguladores da Educação Básica (Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN, Base Nacional Comum Curricular – BNCC, Documento Curricular Referencial do Ceará – DCRC). Reconhecimento da escola-campo de estágio. Planejamento Didático. Elaboração do Plano de Aula. Concepções e práticas de Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) na formação docente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.
- BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental – Matemática**. Brasília: MEC, 1998.
- CABRAL, Natanael Freitas. **Contribuições do laboratório de educação matemática para a formação inicial de professores: saberes práticos e formação profissional**. 2010. 255 f. Tese (Doutorado) – Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.
- CEARÁ. Secretária da Educação do Estado do Ceará. **Documento Curricular Referencial do Ceará: educação infantil e ensino fundamental**. Fortaleza: SEDUC, 2019.
- CEARÁ. Secretária da Educação do Estado do Ceará. **Documento Curricular Referencial do Ceará: ensino médio**. Fortaleza: SEDUC, 2021.
- DAVID, Maria Manuela MS; TOMAZ, Vanessa Sena. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula**. São Paulo: Autêntica Editora, 2008.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2013.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. 10. ed. rev. e ampl. - São Paulo: Cortez, 2012.
- LIMA, Maria Socorro Lucena. **A Hora da prática: reflexões sobre o estágio supervisionado e ação docente**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2001.
- LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e aprendizagem da profissão docente**. Brasília: Liber Livros, 2012.
- LORENZATO, Sergio (Org.). **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.
- LORENZATO, Sergio. **Manipulando idéias matemáticas**. Mimeo. FE – UNICAMP, 2002.

- MENEGOLLA, Maximiliano; SANT'ANNA, Ilza Martins. **Por que planejar? Como planejar?** Currículo – Área – Aula. 22. ed. São Paulo: Editora Vozes, 2014.
- PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2017.

TERCEIRO SEMESTRE

DISCIPLINA: DIDÁTICA GERAL

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

As relações da Sociedade, Educação, Pedagogia e Didática. Os Pressupostos da Didática. Ética e Identidade profissional Docente. Teorias e Tendências da Pedagogia. O currículo escolar e sua relação com o ensino. Organização do Processo Didático: planejamento na sala de aula e os elementos que o constituem. O plano de aula no cotidiano escolar: objetivos, conteúdo, metodologia e avaliação (Indissociabilidade teoria e prática). Conhecimento Pedagógico do Conteúdo – CPC: planejamento, realização e tematização de situações de ensino e aprendizagem, com a mobilização de vivências práticas dos licenciandos em atividades que os aproximem do exercício profissional docente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CANDAU, V. M.; CRUZ, G. B. da; FERNANDES, C. **Didática e saberes-fazeres pedagógicos: diálogos, insurgências e políticas**. São Paulo: Editora Vozes, 2020.
- FARIAS, Isabel Maria Sabino de Farias. [et.al.]. **Didática e docência: aprendendo a profissão**. 4 ed. Brasília: Liber Livro, 2014.
- FRANCO, M. A. S. **Pedagogia e prática docente**. 1ed – São Paulo: Cortez, 2012.
- FRANCO, M. A. S. Por uma didática decolonial: epistemologia e contradições. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 48, e240473, 2022.
- FREIRE, Paulo Reglus Neves. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- LIBÂNEO, José C. **Didática**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2013.
- VASCONCELLOS, C. dos S. Reflexões sobre o planejamento e algumas de suas interfaces com o projeto político-pedagógico e a avaliação. In: D'Avila, C. et al (orgs.) **Didática: saberes estruturantes e formação de professores**. Salvador: EDUFBA, 2019.

DISCIPLINA: MATEMÁTICA ELEMENTAR III

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 02

Teóricos: 02	Práticos: –	Extensionistas: –
EMENTA: Trigonometria: medida de arcos e ângulos. Circunferência trigonométrica. Funções trigonométricas e suas inversas. Equações e inequações trigonométricas. Aplicações em problemas geométricos e fenômenos periódicos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: - CARMO, Manfredo Perdigão do; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. Trigonometria e Números Complexos. Rio de Janeiro: SBM, Coleção do Professor de Matemática, 2001. - IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo. Fundamentos de Matemática Elementar. 9. ed. São Paulo: Atual Editora, 2013. v. 3. - LIMA, Elon Lages. CARVALHO, Paulo Cezar Pinto. WAGNER, Eduardo e MORGADO, Augusto César. A Matemática do Ensino Médio. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001 v. 2. - LIMA, Elon Lages. CARVALHO, Paulo Cezar Pinto. WAGNER, Eduardo e MORGADO, Augusto César. A Matemática do Ensino Médio. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001. v. 3. - LIPSCHUTZ, Seymour. Teoria e Problemas de Trigonometria com Aplicações e 460 Problemas Resolvidos. São Paulo: Makron Books, 1990. - STEWART, James. Pré-Cálculo: Matemática para Cálculo. São Paulo: Cengage Learning, 2015.		

DISCIPLINA: LABORATÓRIO DE ENSINO DE ARITMÉTICA		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 02		
Teóricos: 01	Práticos: 01	Extensionistas: –
EMENTA: Pensamento aritmético. Conhecimento didático-pedagógico de temas de aritmética, como a ideia de número e contagem, os conjuntos numéricos (naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais), operações básicas e suas propriedades, múltiplos e divisores, frações, porcentagens, estimativas e cálculo mental. Ensino de aritmética mediado por materiais manipuláveis (como material dourado, ábaco e quadro valor-lugar) e pelas TDIC. Abordagem da aritmética em documentos curriculares, como os PCN, BNCC e DCRC, e em livros didáticos do 6º ao 9º ano do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD).		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: - GIRALDO, Victor; CAETANO, Paulo; MATTOS, Francisco. Recursos computacionais no ensino de matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2013. - KAMII, Constance. A criança e o número: implicações educacionais da teoria de Piaget para a atuação junto a escolares de 4 a 6 anos. [tradução Reina A. de Assis]. 10. ed. Campinas: Papirus, 1989. - LORENZATO, Sergio. Educação infantil e percepção matemática. SP: Autores Associados, 2017. (Coleção Formação de Professores) - LORENZATO, Sergio. O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores. São Paulo: Autores Associados, 2006.		

- PEREIRA, Ana Carolina Costa; SANTOS, Joelma Nogueira dos; ALENCAR, Livia Bezerra de (Orgs.). **Práticas Laboratoriais para o Ensino de Aritmética**: sob o olhar de licenciandos em matemática [livro eletrônico]. Formiga (MG): Editora Uniesmero, 2025.
- SILVA, Ana Lúcia Vaz da; BARBOSA, Andreia Carvalho Maciel; BAIRRAL, Marcelo Almeida; OLIVEIRA, Rosana de. **Instrumentação do Ensino de Aritmética e Álgebra**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2005.
- SMOLE, Katia Stocco; DINIZ, Maria Ignez (Org.). **Materiais manipulativos para o ensino das quatro operações básicas** [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso, 2016. (Coleção Mathemoteca; v. 2).
- SOUZA, Denize da Silva (Org.). **Atividades matemáticas para o ensino fundamental**: somando conhecimentos, multiplicando saberes. Belém: RFB Editora, 2021.
- VAN DE WALLE, John A. **Matemática no ensino fundamental**: formação de professores em sala de aula. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

DISCIPLINA: GEOMETRIA ESPACIAL
PRÉ-REQUISITO: Geometria Euclidiana I

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 03

Práticos: –

Extensionistas: 01

EMENTA:

Ponto, reta e plano. Paralelismo. Perpendicularismo. Ângulos. Diedros. Triedros e ângulos poliedricos. Poliedros convexos. Prismas. Pirâmides. Cilindros e Cones. Esfera. Inscrição e circunscrição de sólidos. Sólidos de Revolução. Diretrizes, concepções, princípios e fundamentos da Extensão Universitária no âmbito nacional e local (UECE). Atividade(s) de extensão protagonizada(s) pelo estudante sob supervisão docente, a ser(em) desenvolvida(s) com base nas modalidades: programa, projeto, cursos, eventos e prestação de serviços, estabelecidas pela legislação vigente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- AZEVEDO FILHO, Manoel Ferreira de. **Geometria Espacial**. 3. ed. Fortaleza: EdUECE, 2015.
- CARVALHO, Paulo Cezar Pinto. **Introdução À Geometria Espacial**. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005.
- DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de Matemática Elementar**. v. 10. 7. ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.
- GUELLI, Cid A.; IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo. **Geometria de Posição**. v. 3. São Paulo: Editora Moderna.
- LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. **A Matemática do Ensino Médio**. v. 2, 11. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.
- LIMA, Elon. **Medida e Forma em Geometria**: comprimento, área, volume e semelhança. Rio de Janeiro: SBM, 1991.

DISCIPLINA: CÁLCULO II

PRÉ-REQUISITO: Cálculo I		
CRÉDITOS: 06		
Teóricos: 06	Práticos: –	Extensionistas: –
EMENTA: Primitivas e integrais indefinidas. Integral definida e a Integral de Riemann. Teorema Fundamental do Cálculo. Técnicas de integração: substituição, integração por partes, funções trigonométricas, substituição trigonométrica e frações parciais. Integrais impróprias. Aplicações da integral definida: cálculo de áreas, volumes de sólidos de revolução e comprimento de arco. Polinômios de Taylor e aproximações de funções. Introdução às funções de várias variáveis: representação gráfica, curvas de nível. Limites e continuidade em $\mathbb{R}^2$. Derivadas parciais e direcionais. Diferenciabilidade. Gradiente e Regra da Cadeia para funções de várias variáveis.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian B. Cálculo A: funções, limites, derivação, integração. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2012. • GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de Cálculo – Vol. 1. 5. ed. São Paulo: LTC Editora, 2001. • GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um Curso de Cálculo – Vol. 2. 5. ed. São Paulo: LTC Editora, 2001. • HOFFMANN, Laurence D. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 1984. • LEITHOLD, Louis. O Cálculo com Geometria Analítica – v. 1. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. • SIMMONS, George F. Cálculo com geometria analítica – v. 1. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1987. • STEWART, James. Cálculo. Vol. 1. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. • STEWART, James. Cálculo. Vol. 2. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. • THOMAS, George B. Cálculo – Volume 1. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2012. • THOMAS JUNIOR, George B.; FINNEY, Ross L. Cálculo com geometria analítica – vol. 1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1988.		

DISCIPLINA: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO III		
PRÉ-REQUISITO: Estágio Curricular Supervisionado II		
CRÉDITOS: 02		
Teóricos: 01	Práticos: 01	Extensionistas: –
EMENTA: Análise histórica do ensino de Matemática. Práticas de ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental. Estudo dos documentos oficiais reguladores da Educação Básica (Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN, Base Nacional Comum Curricular – BNCC, Documento Curricular Referencial do Ceará – DCRC) com ênfase nos componentes curriculares do 6º e 7º ano. Reconhecimento da escola-campo de estágio. Observação das rotinas de sala de aula. Entrevista com		

o(a) professor(a) supervisor. Realização de seminários temáticos sobre conteúdos de Matemática do 6º e 7º ano.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BORBA, Marcelo de Carvalho; OECHSLER, Vanessa. Tecnologias na educação: o uso dos vídeos em sala de aula. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Curitiba, v. 11, n. 2, 2018.
- BORBA, Marcelo de Carvalho; SILVA, Ricardo Scucuglia R.; GADANIDIS, George. **Fases das Tecnologias Digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento**. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2018.
- BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental – Matemática**. Brasília: MEC, 1998.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: da teoria à prática**. 23. ed. Campinas: SP, Papirus, 2012.
- DAVID, Maria Manuela MS; TOMAZ, Vanessa Sena. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula**. Autêntica Editora, 2008.
- LIMA, Maria Socorro Lucena. **A Hora da prática: reflexões sobre o estágio supervisionado e ação docente**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2001.
- LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e aprendizagem da profissão docente**. Brasília: Liber Livros, 2012.
- LORENZATO, Sergio. **Para aprender matemática**. 3. ed. rev. Campinas: SP, Autores Associados, 2010.
- MIORIM, Maria Ângela. **Introdução à história da Educação Matemática**. São Paulo. Atual, 1998.
- ONUCHIC, Lourdes de la Rosa; LEAL JUNIOR, Luiz Carlos; PIRONEL, Márcio. **Perspectivas para Resolução de Problemas**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.
- PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2017.
- ROSA NETO, Ernesto. **Didática da Matemática**. 11. ed. São Paulo: Ática, 1998.
- VALENTE, Wagner Rodrigues. **Uma História da Matemática Escolar no Brasil: 1730-1930**. São Paulo: Editora Annablume; FAPESP, 1999.

QUARTO SEMESTRE

DISCIPLINA: POLÍTICA, ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Estudo analítico das políticas educacionais no Brasil. Política educacional no contexto das políticas públicas. A legislação da Educação Básica: estrutura, organização e gestão. Organização do sistema de ensino no Brasil. Financiamento da educação brasileira. A relação Estado, Sociedade e Educação.

Estado gerencial e políticas de responsabilização. Organismos internacionais e suas interlocuções no campo da política educacional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- FREITAS, Isabel Maria Sabino de; VIEIRA, Sofia Lerche. **Política educacional no Brasil: introdução histórica**. Brasília: Plano, 2003. 188 p.
- KRAWCZYK, Nora. Pesquisa e formação em política educacional: um desafio interdisciplinar. **Olhares: Revista Do Departamento De Educação Da Unifesp**, v. 3, n. 2, 08-14, 2015.
- NOMA, Amélia K.; LIMA, Aparecida do C. Reforma do Estado e da educação dos anos 1990. **Roteiro**, Joaçaba, v. 34, n. 2, p. 171-188, jul./dez. 2009.
- SAVIANI, Dermeval. **A nova lei da educação: trajetória, limites e perspectivas**. 5. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1999. (Coleção Educação Contemporânea).
- SHIROMA, Eneida Oto; MORAES, Maria Celia M. de; EVANGELISTA, Olinda. **Política educacional**. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.
- SOUZA, Andreliza Cristina de (org.). **Políticas educacionais: legislação e desafios contemporâneos** [recurso eletrônico]. v. 2. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2025. 265 p.
- SOUZA, Juliana de F. UNESCO, Banco Mundial e OCDE: perspectivas globais sobre o direito à educação e implicações para a profissão docente. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 40, e94756, 2024.

DISCIPLINA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 03

Práticos: 01

Extensionistas: –

EMENTA:

Relações sociedade e natureza. Ética e meio ambiente. Mecanismos e processos da natureza para a manutenção da vida na terra. Comportamentos ecologicamente corretos que valorizam a própria vida e o planeta. Reflexão sobre interdisciplinaridade em sustentabilidade. Da transição de uma educação ambiental para a ideia de educação para a sustentabilidade. Educação e Cultura de Paz. Ameaças a biodiversidade. Riscos ambientais e mudanças climáticas. Direitos humanos e meio ambiente. Elaboração de projetos e desenvolvimento de habilidades pessoais necessárias para a sustentabilidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BOFF, L. **Sustentabilidade: o que é e o que não é**. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.
- CAPRA, Fritjof; LUISI, Pier Luigi. **A Visão Sistêmica da Vida: uma concepção unificada e suas implicações filosóficas, políticas, sociais e econômicas**. São Paulo: Ed. Cultrix, 2014.
- GADOTTI, Moacir. **Educar para a sustentabilidade: uma contribuição à década da Educação para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2008.
- ORRENTINO, M. Desenvolvimento sustentável e participação: algumas reflexões em voz alta. In: LOUREIRO, F. B. et al. **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011. p.19-25.

- PHILIPPI JR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. **Educação ambiental e sustentabilidade**. 2. ed rev. e atual. Barueri, SP: Manole, 2014.
- ROSA, André Henrique; FRACETO, Leonardo Fernandes; MOSCHINI-CARLOS, Viviane (Orgs.). **Meio ambiente e sustentabilidade** [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- VALLE, Sonia; OLIVEIRA, Walter Borges de; LEONETI, Alexandre; CEZARINO, Luciana Oranges. **Sustentabilidade: princípios e estratégias**. Barueri, SP: Manole, 2019.

DISCIPLINA: LABORATÓRIO DE ENSINO DE ÁLGEBRA

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 01

Práticos: 01

Extensionistas: 02

EMENTA:

Abordagem histórica do ensino de álgebra. Teorias do ensino (e aprendizagem) de álgebra. Pensamento algébrico. Conhecimento didático-pedagógico de temas de álgebra, como padrões e sequências, expressões algébricas, equações e inequações, proporcionalidade e funções. Ensino de álgebra mediado pelas TDIC. Abordagem da álgebra em documentos curriculares, como os PCN, BNCC e DCRC, e em livros didáticos dos anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD). Análise e elaboração de práticas laboratoriais (jogos, experimentos, metodologias ativas, sequências didáticas, etc.) para o ensino de álgebra. Diretrizes, concepções, princípios e fundamentos da Extensão Universitária no âmbito nacional e local (UECE). Atividade(s) de extensão protagonizada(s) pelo estudante sob supervisão docente, a ser(em) desenvolvida(s) com base nas modalidades: programa, projeto, cursos, eventos e prestação de serviços, estabelecidas pela legislação vigente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ARAUJO, Elizabeth Adorno de. Ensino de álgebra e formação de professores. **Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 331-346, 2008
- CARMO, Paulo Ferreira do (Ed.). **Ensino de Álgebra: Um estudo a respeito da generalização de padrões nos livros didáticos de Matemática do Ensino Fundamental**. São Paulo: Novas Edições Acadêmicas, 2016.
- COELHO, Flávio Ulhoa; AGUIAR, Márcia. A história da álgebra e o pensamento algébrico: correlações com o ensino. **Estudos Avançados**, v. 32, n. 94, p. 171-187, set. 2018.
- GIRALDO, Victor; CAETANO, Paulo; MATTOS, Francisco. **Recursos computacionais no ensino de matemática**. Rio de Janeiro: SBM, 2013.
- LORENZATO, Sérgio. **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores**. São Paulo: Autores Associados, 2006.
- NACARATO, Adair Mendes; CUSTÓDIO, Iris Aparecida. **O Desenvolvimento do pensamento algébrico na educação básica: compartilhando propostas de sala de aula com o professor que ensina (ensinará) matemática** Brasília: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2018.
- ITACARAMBI, Ruth Ribas. **Caderno de prática de ensino de álgebra**. São Paulo, 2020.

- PEREIRA, Ana Carolina Costa; ALENCAR, Livia Bezerra de; RIBEIRO, Pedro Henrique Sales; SANTOS, Joelma Nogueira dos (Orgs.). **Práticas laboratoriais para o ensino de Álgebra**: sob o olhar do licenciando em Matemática. Formiga (MG): Editora Uniesmero, 2025. 121 p. : il.
- RÊGO, Rogéria Gaudêncio; RÊGO, Rômulo Marinho. **Matemática**. João Pessoa, PB: EdUEPB, 2000.
- RODRIGUES, Fredy Coelho; GAZIRE, Eliane Sheid. **Laboratório de Educação Matemática na formação de Professores**. Curitiba: Appris, 2015.
- SILVA, Ana Lúcia Vaz da; BARBOSA, Andreia Carvalho Maciel; BAIRRAL, Marcelo Almeida; OLIVEIRA, Rosana de. **Instrumentação do Ensino de Aritmética e Álgebra**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2005.
- VAN DE WALLE, John A. **Matemática no ensino fundamental**: formação de professores em sala de aula. [tradução Paulo Henrique Colonese]. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

DISCIPLINA: CÁLCULO III

PRÉ-REQUISITO: Cálculo II

CRÉDITOS: 06

Teóricos: 06

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Funções de várias variáveis: limites, continuidade e diferenciabilidade. Derivadas parciais de ordem superior e o Teorema de Schwarz. Máximos e mínimos de funções de várias variáveis: pontos críticos, testes da hessiana e otimização com restrições via Multiplicadores de Lagrange. Campos escalares e vetoriais. Operadores diferenciais: gradiente, divergente, rotacional e laplaciano. Integrais duplas e triplas. Teorema de Fubini. Mudança de variáveis em integrais múltiplas: coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. Aplicações das integrais múltiplas ao cálculo de áreas, volumes, massas e centros de massa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- APOSTOL, Tom M. **Cálculo – v. 2**. São Paulo: Editorial Reverté, 1975.
- GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de cálculo – Vol. 3**. 5. ed. São Paulo: LTC, 2001.
- LEITHOLD, Louis. **O cálculo com geometria analítica – v. 2**. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994.
- SIMMONS, George F. **Cálculo com geometria analítica – v. 2**. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.
- STEWART, James. **Cálculo – Vol. 2**. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
- THOMAS JUNIOR, George B.; FINNEY, Ross L. **Cálculo com geometria analítica – v. 3**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1988.

DISCIPLINA: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO IV

PRÉ-REQUISITO: Estágio Curricular Supervisionado III

CRÉDITOS: 02

Teóricos: 01

Práticos: 01

Extensionistas: –

EMENTA:

Análise histórica do ensino de Matemática. Práticas de ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental. Estudo dos documentos oficiais reguladores da Educação Básica (Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN, Base Nacional Comum Curricular – BNCC, Documento Curricular Referencial do Ceará – DCRC) com ênfase nos componentes curriculares do 8º e 9º ano. Reconhecimento da escola-campo de estágio. Observação das rotinas de sala de aula. Entrevista com o(a) professor(a) supervisor. Estudo e elaboração de Casos de Ensino.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BORBA, Marcelo de Carvalho; OECHSLER, Vanessa. Tecnologias na educação: o uso dos vídeos em sala de aula. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Curitiba, v. 11, n. 2, 2018.
- BORBA, Marcelo de Carvalho; SILVA, Ricardo Scucuglia R.; GADANIDIS, George. **Fases das Tecnologias Digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento**. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2018.
- BRASIL. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental – Matemática**. Brasília: MEC, 1998.
- CURY, Helena Noronha. **Análise de erros: o que podemos aprender com as respostas dos alunos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. (Tendências em Educação Matemática).
- D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: da teoria à prática**. 23. ed. Campinas: SP, Papirus, 2012.
- DAVID, Maria Manuela MS; TOMAZ, Vanessa Sena. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula**. Autêntica Editora, 2008.
- GRANDO, Regina Célia. **O jogo e a matemática no contexto da sala de aula**. São Paulo: Paulus, 2004.
- LIMA, Maria Socorro Lucena. **A Hora da prática: reflexões sobre o estágio supervisionado e ação docente**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2001.
- LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e aprendizagem da profissão docente**. Brasília: Liber Livros, 2012.
- LORENZATO, Sergio. **Para aprender matemática**. 3. ed. rev. Campinas: SP, Autores Associados, 2010.
- MIOLA, Adriana Fátima de Souza; SANTOS, José Wilson dos. **Casos de ensino de Matemática na formação de professores**. Curitiba, PR: Bagai, 2023.
- MIORIM, Maria Ângela. **Introdução à história da Educação Matemática**. São Paulo. Atual, 1998.
- MELO, Carlos Ian Bezerra de; RODRIGUES, Maria Gleice; PASSOS, Jeanne D'Arc de Oliveira (Orgs.). **Memoriais e Casos de Ensino na Formação de Professores(as) de Matemática: experiências no Centro-Sul cearense**. Iguatu, CE: Quipá Editora, 2025.
- ONUCHIC, Lourdes de la Rosa; LEAL JUNIOR, Luiz Carlos; PIRONEL, Márcio. **Perspectivas para Resolução de Problemas**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.
- PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2017.

- ROSA NETO, Ernesto. **Didática da Matemática**. 11. ed. São Paulo: Ática, 1998.
- VALENTE, Wagner Rodrigues. **Uma História da Matemática Escolar no Brasil: 1730-1930**. São Paulo: Editora Annablume; FAPESP, 1999.

QUINTO SEMESTRE

DISCIPLINA: PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO: ADOLESCÊNCIA

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

A adolescência no quadro da Psicologia do Desenvolvimento Humano e da Educação. Adolescência e transformações biopsicossociais. Puberdade, relações sociais e construção da identidade do adolescente. Teorias da adolescência. Adolescência na contemporaneidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ABERASTURY, A.; KNOBEL, M. **Adolescência normal**: um enfoque psicanalítico. Porto Alegre: Artmed, 1981.
- COLL, César; MARCHESI, Alvaro; PALÁCIOS, Jesus (org.). **Desenvolvimento psicológico e educação**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 3 v.
- COSTA, Maria Ignez Moreira. Psicologia da adolescência: contribuições para um estado da arte. **Interações**, [S. l.], v. 10, p. 25-51, 2000.
- GALVÃO, I. **Henri Wallon**: uma concepção dialética do desenvolvimento infantil. Petrópolis: Vozes, 1995.
- GOULART, I. B. **Piaget**: experiências básicas para utilização pelo professor. 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.
- OLIVEIRA, Marta Kohl. **Vygotsky**: aprendizado e desenvolvimento – um processo sócio histórico. São Paulo: Scipione, 1993.
- PEREIRA, Angelina Pandita. Adolescência e juventude: contribuições e desafios de escritos soviéticos para a análise da realidade brasileira. **Obutchénie. Revista de Didática e Psicologia Pedagógica**, Uberlândia, v. 3, n. 3, p. 01-25, 2019.
- PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia**. Rio de Janeiro: Forense, 1999.
- PILETTI, N.; ROSSATO, S. M.; ROSSATO, G. **Psicologia do desenvolvimento**. São Paulo: Contexto, 2018.
- XAVIER, A.S; NUNES, A.I.B.L. **Psicologia do desenvolvimento**. 4. ed. rev. e ampl. – Fortaleza: EdUECE, 2015.

DISCIPLINA: LABORATÓRIO DE ENSINO DE GEOMETRIA

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 01

Práticos: 01

Extensionistas: 02

EMENTA:

Abordagem histórica do ensino de geometria. Teorias do ensino (e aprendizagem) de geometria. Pensamento geométrico. Conhecimento didático-pedagógico de temas de Geometria, como formas planas e espaciais, suas propriedades e classificações, simetrias, ângulos, perímetro, área, volume, localização e movimentação no espaço, uso de representações como desenhos, malhas e coordenadas. Ensino de Geometria mediado pelas TDIC. Abordagem da geometria em documentos curriculares, como os PCN, BNCC e DCRC, e em livros didáticos dos anos finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD). Análise e elaboração de práticas laboratoriais (jogos, experimentos, metodologias ativas, sequências didáticas etc.) para o ensino de geometria. Diretrizes, concepções, princípios e fundamentos da Extensão Universitária no âmbito nacional e local (UECE). Atividade(s) de extensão protagonizada(s) pelo estudante sob supervisão docente, a ser(em) desenvolvida(s) com base nas modalidades: programa, projeto, cursos, eventos e prestação de serviços, estabelecidas pela legislação vigente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BAIRRAL, Marcelo Almeida; SILVA, Miguel Angelo da. **Instrumentação do Ensino da Geometria**. v. 1 e 2. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2010.
- CALDATTO, Marlova Estela; PAVANELLO, Regina Maria. Um panorama histórico do ensino de geometria no Brasil: de 1500 até os dias atuais. **Quadrante**, v. 24, n. 1, p. 103-128, 2015.
- COSTA, André Pereira da. O pensamento geométrico em foco: construindo uma definição. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar – RECEI**, Mossoró/RN, v. 6, n. 16, mar. 2020.
- GIRALDO, Victor; CAETANO, Paulo; MATTOS, Francisco. **Recursos computacionais no ensino de matemática**. Rio de Janeiro: SBM, 2013.
- HELLMEISTER, Ana Catarina Pontone (Org.). **Geometria em Sala de Aula**. Rio de Janeiro: SBM, 2013.
- KALEFF, Ana Maria. **Novas tecnologias no ensino da matemática: tópicos em ensino de geometria**. 2. ed. Niterói: CEAD/UFF, 2016.
- KALEFF, Ana Maria; *et al.* Desenvolvimento do pensamento geométrico – o modelo de Van Hiele. **BOLEMA**, Rio Claro/SP, v. 9, n. 10, 1994.
- LORENZATO, Sergio (Org.). **Aprender e Ensinar Geometria**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2015.
- LORENZATO, Sergio (Org.). **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.
- LORENZATO, Sergio. Por que não ensinar geometria? **Educação Matemática em Revista**. n. 4, p. 3-13, 1995.
- OLIVEIRA, Francisco Wagner Soares; BATISTA, Antonia Naiara de Sousa; PEREIRA, Ana Carolina Costa (Orgs.). **Práticas laboratoriais para o ensino de Geometria: sob o olhar do licenciando**. Formiga/MG: Editora Uniesmero, 2022.
- REGO, Rogéria Gaudêncio; REGO, Rômulo Marinho; VIEIRA, Kleber Mendes. **Laboratório de Ensino de Geometria**. Autores Associados, 2012.
- RODRIGUES, Fredy Coelho; GAZIRE, Eliane Sheid. **Laboratório de Educação Matemática na formação de Professores**. Curitiba: Appris, 2015.

- SANTOS, Leandra dos; SOUZA, Lahis Braga; JAVARONI, Sueli Liberatti (Orgs.). **Possibilidades do GeoGebra nas aulas de Matemática da Educação Básica**. Bauru, SP: Canal 6, 2022.
- VAN DE WALLE, John A. **Matemática no ensino fundamental: formação de professores em sala de aula**. [tradução Paulo Henrique Colonese]. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

DISCIPLINA: ÁLGEBRA LINEAR
PRÉ-REQUISITO: Matemática Elementar II

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Espaços vetoriais e Subespaços Vetoriais. Base e mudança de base. Transformação Linear. Matriz de uma Transformação Linear. Operações com Transformações Lineares. Teorema do Núcleo e da Imagem. Produto Interno e Norma. Autovalores, Autovetores e Diagonalização.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ANDRADE, Plácido Francisco de Assis. **Introdução à Álgebra Linear**. Fortaleza: Editora Fundamentos, 2003.
- BOLDRINI, José Luiz; COSTA, Sueli Rodrigues; FIGUEIREDO, Vera Lucia; WETZLER, Henry G. **Álgebra Linear**. 3. ed. São Paulo: Harbra Editora, 1986.
- KOLMAN, Bernard. **Introdução à Álgebra Linear com Aplicações**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1999.
- LANG, Serge. **Álgebra Linear**. São Paulo: Editora Edgar Blucher, 1977.
- LIMA, Elon Lages. **Álgebra Linear**. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2001.
- MIRANDA, João Montenegro de. **Álgebra Linear**. Fortaleza: RDS, 2009.

DISCIPLINA: EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS (E.D.O.)
PRÉ-REQUISITO: Cálculo III

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Equações Diferenciais Ordinárias: terminologias. Equações Diferenciais Ordinárias de primeira ordem. O Teorema de Existência e Unicidade. Aplicações de Equações Diferenciais Ordinárias de primeira ordem. Equações Diferenciais Ordinárias lineares de segunda ordem. Aplicações de Equações Diferenciais Ordinárias de segunda ordem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BOYCE, William E.; DIPRIMA, Richard C. **Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2002.
- BRAUN, Martin. **Equações diferenciais e suas aplicações**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1979.
- BURDEN, Richard L.; FAIRES, J. Douglas. **Análise Numérica**. São Paulo: Thompson Editora, 2003.
- FIGUEIREDO, Djairo Guedes de; NEVES, Aloísio Freiria. **Equações Diferenciais Aplicadas**. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2002.
- WALTER, Leighton. **Equações Diferenciais Ordinárias**. São Paulo: Livros Técnicos Científicos Editora S.A., 1978.

DISCIPLINA: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO V

PRÉ-REQUISITO: Estágio Curricular Supervisionado IV

CRÉDITOS: 02

Teóricos: 01

Práticos: 01

Extensionistas: –

EMENTA:

Análise histórica do ensino de Matemática. Práticas de ensino de Matemática no Ensino Médio. Estudo dos documentos oficiais reguladores da Educação Básica (Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN, Base Nacional Comum Curricular – BNCC, Documento Curricular Referencial do Ceará – DCRC) com ênfase nos componentes curriculares do 1º e 2º ano. Reconhecimento da escola-campo de estágio. Observação das rotinas de sala de aula. Entrevista com o(a) professor(a) supervisor. Elaboração e análise de intervenções pedagógicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BORBA, Marcelo de Carvalho; OECHSLER, Vanessa. Tecnologias na educação: o uso dos vídeos em sala de aula. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Curitiba, v. 11, n. 2, 2018.
- BORBA, Marcelo de Carvalho; SILVA, Ricardo Scucuglia R.; GADANIDIS, George. **Fases das Tecnologias Digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento**. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio – Parte III: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília: MEC, 2000.
- BRASIL. Ministério da Educação. **PCN+ Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília: MEC, 2002.
- CEARÁ. Secretária da Educação do Estado do Ceará. **Documento Curricular Referencial do Ceará: ensino médio**. Fortaleza: SEDUC, 2021.
- CURY, Helena Noronha. **Análise de erros: o que podemos aprender com as respostas dos alunos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. (Tendências em Educação Matemática).
- D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: da teoria à prática**. 23. ed. Campinas: SP, Papirus, 2012.
- DAVID, Maria Manuela MS; TOMAZ, Vanessa Sena. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula**. Autêntica Editora, 2008.

- GRANDO, Regina Célia. **O jogo e a matemática no contexto da sala de aula**. São Paulo: Paulus, 2004.
- LIMA, Maria Socorro Lucena. **A Hora da prática: reflexões sobre o estágio supervisionado e ação docente**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2001.
- LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e aprendizagem da profissão docente**. Brasília: Liber Livros, 2012.
- LORENZATO, Sergio. **Para aprender matemática**. 3. ed. rev. Campinas: SP, Autores Associados, 2010.
- MIORIM, Maria Ângela. **Introdução à história da Educação Matemática**. São Paulo. Atual, 1998.
- ONUCHIC, Lourdes de la Rosa; LEAL JUNIOR, Luiz Carlos; PIRONEL, Márcio. **Perspectivas para Resolução de Problemas**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.
- PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2017.
- ROSA NETO, Ernesto. **Didática da Matemática**. 11. ed. São Paulo: Ática, 1998.
- VALENTE, Wagner Rodrigues. **Uma História da Matemática Escolar no Brasil: 1730-1930**. São Paulo: Editora Annablume; FAPESP, 1999.

SEXTO SEMESTRE

DISCIPLINA: PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Contextualização histórica da psicologia da aprendizagem; Características e concepções de aprendizagem; Teorias psicológicas da aprendizagem; Processos psicológicos básicos e contextos de aprendizagem; O sujeito psíquico e o aprender; Dificuldades de aprendizagem; Implicações da Psicologia da Aprendizagem nos campos de atuação docente; Aprendizagem na contemporaneidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BOCK, A.M.B. **Psicologias: uma introdução ao estudo da psicologia**. São Paulo. Saraiva, 1999.
- COLL, César; MARCHESI, Alvaro; PALÁCIOS, Jesus (org.). **Desenvolvimento psicológico e educação**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- FERRO, Maria da Glória Duarte.; PAIXÃO, Maria do Socorro Santos Leal. (Org.). O Processo de Ensino e de Aprendizagem. In: **Psicologia da aprendizagem: fundamentos teórico-metodológicos dos processos de construção do conhecimento**. Teresina: EDUFPI, 2017.
- GOULART, I. B. **Psicologia da educação: fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica**. Petrópolis: Vozes, 2010.
- LIMA, Ana Ignez Belém; SILVEIRA, Rosemary do Nascimento; FALCÃO, Giovana Maria Belém. **Psicologia da aprendizagem**. Fortaleza: Editora da UECE, 2024.

- PIAGET, Jean. **Seis estudos de psicologia**. 18. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1991.
- VYGOTSKY, L. **A Formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.
- ZIMRING, Fred. **Carl Rogers**. Tradução e organização: Marco Antonio Lorieri. Recife: Fundação Joaquim Nabuco; Massangana, 2010.

DISCIPLINA: LABORATÓRIO DE DESENHO GEOMÉTRICO

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 01

Práticos: 01

Extensionistas: 02

EMENTA:

Conhecimento didático-pedagógico de temas de Construções Geométricas, como morfologia geométrica, ângulos, triângulos e demais polígonos, circunferências (tangentes), retificação e concordância de arcos, equivalência, curvas em espirais e traçado das ovas, cônicas, ciclóides, curvas especiais e escalas. Abordagem das construções geométricas em documentos curriculares, como os PCN, BNCC e DCRC, e em livros didáticos do 6º ao 9º ano do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD). Construção e ensino de Desenho Geométrico mediados pelas TDIC. Análise e elaboração de práticas laboratoriais para o ensino de construções geométricas por meio do uso de régua e compasso e/ou tecnologias digitais. Diretrizes, concepções, princípios e fundamentos da Extensão Universitária no âmbito nacional e local (UECE). Atividade(s) de extensão protagonizada(s) pelo estudante sob supervisão docente, a ser(em) desenvolvida(s) com base nas modalidades: programa, projeto, cursos, eventos e prestação de serviços, estabelecidas pela legislação vigente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BONGIOVANNI, Vincenzo; SAVIETTO, Elder; MOREIRA, Luciano. **Desenho geométrico do 2º grau**. 4. ed. São Paulo: Ática, 2007.
- CARVALHO, Benjamin de A. **Desenho Geométrico**. 2. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2008.
- GIONGO, Affonso R. **Curso de desenho geométrico**. 34. ed. São Paulo: Nobel, 1984.
- GIRALDO, Victor; CAETANO, Paulo; MATTOS, Francisco. **Recursos computacionais no ensino de matemática**. Rio de Janeiro: SBM, 2013.
- JOTA, José Carlos Putnoki. **Elementos de geometria e desenho geométrico**. v. 1 e 2. São Paulo: Scipione Ltda, 1989.
- LIMA NETO, Sérgio. **Construções Geométricas: exercícios e soluções**. Rio de Janeiro: SBM, 2009.
- LUIS COSTA, Jorge. **Prática de Ensino: Construções Geométricas**. 2. ed. Cabo Frio, RJ: Visão Editora, 2016.
- MARCHESI JÚNIOR, Isaías. **Curso de Desenho Geométrico**. v. 1 e 2. 11. ed. São Paulo: Editora Ática, 1999.
- MUNIZ NETO, Antônio Caminha. **Tópicos de Matemática Elementar: Geometria Euclidiana Plana**. v. 2. Rio de Janeiro: SBM, 2013.

- REZENDE, Eliane Quelho Frota; QUEIROZ, Maria Lúcia Bontorim de. **Geometria Euclidiana Plana e construções geométricas**. 2. ed. São Paulo: Editora Unicamp, 2008.
- RIVERA, Felix O.; NEVES, Juarenze C.; GONÇALVES, Dinei N. **Traçados em desenho geométrico**. Rio Grande: Editora da Furg, 1986.
- SOUZA, Cláudio Santos de. **Construções geométricas**. v.1 e v.2. 2.ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2010.
- WAGNER, Eduardo; CARNEIRO, José Paulo Q. **Construções Geométricas**. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2021.

DISCIPLINA: TEORIA DOS NÚMEROS
PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Números Inteiros. Indução Matemática e Princípio da Boa Ordenação. Divisibilidade. Números Primos. O Teorema Fundamental da Aritmética. Equações Diofantinas. Congruências. Teorema de Fermat, Euler e Wilson.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ALENCAR FILHO, Edgard de. **Aritmética dos inteiros**. São Paulo: Nobel, 1987.
- ALENCAR FILHO, Edgar de. **Teoria Elementar dos Números**. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1985.
- MAIER, Rudolf Richard. **Teoria dos Números**. Texto de aula. Departamento de Matemática - IE, Universidade de Brasília, 2005.
- SANTOS, José Plínio de Oliveira. **Introdução à Teoria dos Números**. 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2000. Coleção Matemática Universitária.
- SIDKI, Said. **Introdução à teoria dos números**. Rio de Janeiro: IMPA, 1975.

DISCIPLINA: MECÂNICA BÁSICA I
PRÉ-REQUISITO: Cálculo I

CRÉDITOS: 06

Teóricos: 06

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Aborda a mecânica clássica. Tematiza os princípios fundamentais de medidas físicas. Movimento unidimensional. Escalares e vetores. Movimento bidimensional. Princípios da dinâmica. Energia cinética e trabalho. Energia potencial e conservação da energia. Sistema de partículas. Momento linear e colisões.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CHAVES, Alaor. **Física básica:** mecânica. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- FEYNMAN, Richard P. **Lições de física:** The Feynman Lectures on Physics. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de física:** mecânica. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- HEWITT, P. G. **Fundamentos de física conceitual.** 11. ed. São Paulo: Bookman, 2009.
- JEWETT JR., John W.; SERWAY, Raymond A. **Física para cientistas e engenheiros:** volume 1, mecânica. Tradução da 9. ed. norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- NUSSENZVEIG, H. Moysés. **Curso de física básica:** mecânica. 4. ed. rev. São Paulo: Ed. Blücher, 2002.
- YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física I:** mecânica. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

DISCIPLINA: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO VI**PRÉ-REQUISITO:** Estágio Curricular Supervisionado V**CRÉDITOS:** 02**Teóricos:** 01**Práticos:** 01**Extensionistas:** –**EMENTA:**

Análise histórica do ensino de Matemática. Práticas de ensino de Matemática no Ensino Médio. Estudo dos documentos oficiais reguladores da Educação Básica (Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN, Base Nacional Comum Curricular – BNCC, Documento Curricular Referencial do Ceará – DCRC) com ênfase nos componentes curriculares do 3º ano. Reconhecimento da escola-campo de estágio. Observação das rotinas de sala de aula. Entrevista com o(a) professor(a) supervisor. Estudo e elaboração de pesquisas educacionais relacionadas às vivências no Estágio Curricular Supervisionado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC).** Brasília: MEC, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Ensino Médio – Parte III: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2000.
- BRASIL. Ministério da Educação. **PCN+ Ensino Médio:** orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2002.
- CEARÁ. Secretária da Educação do Estado do Ceará. **Documento Curricular Referencial do Ceará:** ensino médio. Fortaleza: SEDUC, 2021.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática:** da teoria à prática. 23. ed. Campinas: SP, Papirus, 2012.
- DAVID, Maria Manuela MS; TOMAZ, Vanessa Sena. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula.** Autêntica Editora, 2008.
- DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa.** 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.
- FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sérgio. **Investigação em Educação Matemática:** percursos teóricos e metodológicos. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

- GRANDO, Regina Célia. **O jogo e a matemática no contexto da sala de aula**. São Paulo: Paulus, 2004.
- LIMA, Maria Socorro Lucena. **A Hora da prática: reflexões sobre o estágio supervisionado e ação docente**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2001.
- LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e aprendizagem da profissão docente**. Brasília: Liber Livros, 2012.
- LORENZATO, Sergio. **Para aprender matemática**. 3. ed. rev. Campinas: SP, Autores Associados, 2010.
- MIORIM, Maria Ângela. **Introdução à história da Educação Matemática**. São Paulo. Atual, 1998.
- ONUCHIC, Lourdes de la Rosa; LEAL JUNIOR, Luiz Carlos; PIRONEL, Márcio. **Perspectivas para Resolução de Problemas**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.
- ROSA NETO, Ernesto. **Didática da Matemática**. 11. ed. São Paulo: Ática, 1998.
- PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2017.
- VALENTE, Wagner Rodrigues. **Uma História da Matemática Escolar no Brasil: 1730-1930**. São Paulo: Editora Annablume; FAPESP, 1999.

SÉTIMO SEMESTRE

DISCIPLINA: AVALIAÇÃO EDUCACIONAL

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Avaliação educacional e prática avaliativa no contexto do sistema e da educação escolar A evolução histórica da avaliação, seus diversos conceitos e sua relação com a atualidade; suas funções, categorias e critérios. A avaliação enquanto mecanismo de favorecimento da aprendizagem. A exclusão escolar: recuperação, reprovação, repetência e evasão. Relações professor-aluno na sala de aula. A avaliação de Projetos e de Planos. Avaliação Institucional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- FREITAS, L.C.; SORDI, M.R.L.; MALAVASI, M.M.S.; FREITAS, H.C.L. **Avaliação educacional: caminhando pela contramão**. Petrópolis: Vozes, 2009.
- FREITAS, Luiz Carlos. **Ciclos, seriação e avaliação: confronto de lógicas**. São Paulo: Moderna, 2003.
- HOFFMAN, Jussara. **Avaliação mediadora: uma prática em construção - da pré-escola à universidade**. Porto Alegre: Educação e Realidade, 1993.
- HOFFMANN, Jussara. **Avaliação: mito e desafio - uma perspectiva construtivista**. 35 ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2005.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**. São Paulo: Cortez, 1996.

- PERRENOUD, Philippe. **Avaliação:** da excelência à regulação da aprendizagem – entre duas lógicas, Artes Médicas, Porto Alegre, 1999.

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 03

Práticos: –

Extensionistas: 01

EMENTA:

Histórico dos Computadores e Noções de Hardware. Microprocessadores. Sistemas Numéricos e Representação de Dados. Estrutura e Organização da Informação. Linguagens de Programação. Conceitos e Gerenciamento da Memória. Sistemas Operacionais. Redes de Computadores. Utilização de Programas Específicos (Processador de Texto, planilhas, apresentações e LaTeX). Diretrizes, concepções, princípios e fundamentos da Extensão Universitária no âmbito nacional e local (UECE). Atividade(s) de extensão protagonizada(s) pelo estudante sob supervisão docente, a ser(em) desenvolvida(s) com base nas modalidades: programa, projeto, cursos, eventos e prestação de serviços, estabelecidas pela legislação vigente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução a Informática**. 8. ed. São Paulo: Ed. Makron Books, 2004.
- FEDELI, Ricardo Daniel; POLLONI, Enrico. **Introdução à Ciência da Computação**. 2. ed. Editora Pioneira Thomson, 2003.
- GUIMARÃES, Lages. **Introdução à Ciência da Computação**. São Paulo: LTC Editora, 1984.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE PESQUISA EM INFORMÁTICA. **Micros e Multimídia**. 1. ed. São Paulo: Editora IBPI Press, 1994.
- SHIMIZU, Tamio. **Introdução à Ciência da Computação**. 2. ed. Editora Atlas, 1988.
- VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: Conceitos Básicos + 200 exercícios**. 7. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2002.

DISCIPLINA: ESTRUTURAS ALGÉBRICAS
PRÉ-REQUISITO: Teoria dos Números

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Operações Binárias. Grupos. Subgrupos. Grupos Cíclicos. Classes laterais. O Teorema de Lagrange. Subgrupos normais. Grupos Quocientes. Homomorfismos de Grupos. O Teorema Fundamental de Isomorfismo de Grupos. Anéis. Subanéis. Ideais. Anéis Quocientes. Domínios de integridades e corpos. Homomorfismo de Anéis. O Teorema Fundamental de Isomorfismo de Anéis.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ALENCAR FILHO, Edgard de. **Elementos de Teoria dos Anéis**. São Paulo: Nobel editora, 1990.
- GONÇALVES, Adilson. **Introdução à Álgebra**. 5. ed. IMPA. Rio de Janeiro: IMPA, 1999.
- HEFEZ, Abrahmo. **Curso de Álgebra**. v. 1, 3. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2002. Coleção Matemática Universitária.
- IEZZI, Gelson; DOMINGUES, Hygino H. **Álgebra Moderna**. 4. ed. reform. São Paulo: Atual, 2003.
- MONTEIRO, Jacy L. H. **Elementos de Álgebra**. Rio de Janeiro: IMPA/CNPq, 1971.
- MONTEIRO, Jacy L. H. **Iniciação às Estruturas Algébricas**. 11. ed. São Paulo: Nobel, 1982.
- ROBINSON, Derek J. S. **Abstract algebra: an introduction with applications**. Berlin: Walter de Gruyter GmbH, 2022.

DISCIPLINA: ANÁLISE COMBINATÓRIA E PROBABILIDADE**PRÉ-REQUISITO:** –**CRÉDITOS:** 04

Teóricos: 03

Práticos: –

Extensionistas: 01

EMENTA:

Princípio fundamental da contagem. Arranjo, combinação e permutação. Número binomial e binômio de Newton. Triângulo aritmético. Probabilidade e espaços de probabilidade. Experimento aleatório. Espaço Amostral. Eventos. Aplicações de probabilidade. Diretrizes, concepções, princípios e fundamentos da Extensão Universitária no âmbito nacional e local (UECE). Atividade(s) de extensão protagonizada(s) pelo estudante sob supervisão docente, a ser(em) desenvolvida(s) com base nas modalidades: programa, projeto, cursos, eventos e prestação de serviços, estabelecidas pela legislação vigente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ANTAR NETO, Aref et al. **Combinatória: matrizes e determinantes**. v. 4. São Paulo: Moderna Ltda, 1979.
- CARVALHO, João Bosco Pitombeira de; FERNANDEZ, Pedro; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; MORGADO, Augusto César. **Análise Combinatória e Probabilidade**. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001. Coleção do Professor de Matemática.
- FELLER, William. **Introdução à Análise Combinatória e suas Aplicações**. São Paulo: Edgard Blucher, 1976.
- HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de Matemática Elementar: Combinatória e Probabilidade**. v. 5, 7. ed. São Paulo: Atual, 1993.
- LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cezar Pinto; WAGNER, Eduardo; MORGADO, Augusto César. **A Matemática do Ensino Médio**. v. 2, 11. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.
- LIPSCHUTZ, Seymour. **Probabilidade**. 4. ed. São Paulo: Coleção Schaum; Makron Books, 2000.

DISCIPLINA: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO VII		
PRÉ-REQUISITO: Estágio Curricular Supervisionado VI		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 02	Práticos: 02	Extensionistas: –
EMENTA: Análise histórica do ensino de Matemática. Práticas de ensino de Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental. Reconhecimento da escola-campo de estágio. Observação das rotinas de sala de aula. Entrevista com o(a) professor(a) supervisor. Planejamento didático. Regência de aulas em turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental. Elaboração/análise de itens e processos avaliativos. Elaboração de relatório de estágio.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • BORBA, Marcelo de Carvalho; OECHSLER, Vanessa. Tecnologias na educação: o uso dos vídeos em sala de aula. Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia, Curitiba, v. 11, n. 2, 2018. • BORBA, Marcelo de Carvalho; SILVA, Ricardo Scucuglia R.; GADANIDIS, George. Fases das Tecnologias Digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento. Belo Horizonte: Autêntica, 2014. • D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação Matemática: da teoria à prática. 23. ed. Campinas: SP, Papirus, 2012. • DAVID, Maria Manuela MS; TOMAZ, Vanessa Sena. Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula. Autêntica Editora, 2008. • GRANDO, Regina Célia. O jogo e a matemática no contexto da sala de aula. São Paulo: Paulus, 2004. • LIMA, Maria Socorro Lucena. A Hora da prática: reflexões sobre o estágio supervisionado e ação docente. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2001. • LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e aprendizagem da profissão docente. Brasília: Liber Livros, 2012. • LORENZATO, Sergio. Para aprender matemática. 3. ed. rev. Campinas: SP, Autores Associados, 2010. • MENEGOLLA, Maximiliano; SANT'ANNA, Ilza Martins. Por que planejar? Como planejar? Currículo – Área – Aula. 22. ed. São Paulo: Editora Vozes, 2014. • MIORIM, Maria Ângela. Introdução à história da Educação Matemática. São Paulo. Atual, 1998. • MOREIRA, Geraldo Eustáquio; ORTIGÃO, Maria Isabel Ramalho; PEREIRA, Cátia Maria Machado da Costa (Orgs.). Políticas de avaliação e suas relações com o currículo de matemática na Educação Básica. Brasília: SBEM Nacional, 2021. • ONUCHIC, Lourdes de la Rosa; LEAL JUNIOR, Luiz Carlos; PIRONEL, Márcio. Perspectivas para Resolução de Problemas. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017. • PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. Estágio e docência. São Paulo: Cortez, 2017. • ORTIGÃO, Maria Isabel Ramalho; SANTOS, João Ricardo Viola dos. Avaliação e educação matemática: pesquisas e delineamentos. Brasília: SBEM, 2020. • ROSA NETO, Ernesto. Didática da Matemática. 11. ed. São Paulo: Ática, 1998.		

- VALENTE, Wagner Rodrigues (Org.). **Avaliação em matemática: história e perspectivas atuais**. São Paulo: Papirus, 2015.
- VALENTE, Wagner Rodrigues. **Uma História da Matemática Escolar no Brasil: 1730-1930**. São Paulo: Editora Annablume; FAPESP, 1999.

OITAVO SEMESTRE

DISCIPLINA: EDUCAÇÃO ESPECIAL INCLUSIVA

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Aspectos históricos, políticos, sociais e legais da Educação Especial Inclusiva; Conceitos e paradigmas da Educação Especial Inclusiva no Brasil; Práticas pedagógicas inclusiva; Características do estudante com deficiência intelectual, sensorial, motora e altas habilidades/superdotação; Atendimento educacional especializado (AEE): princípios e metodologias; Acessibilidade; Tecnologias Assistivas; Participação da escola, da família, da comunidade e das redes intersetoriais no processo de inclusão escolar; Inserção no cotidiano escolar da Educação Básica e Ensino Superior; Produção de objetos educacionais relacionados à Educação Especial Inclusiva.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BRASIL. **Política de Educação Especial Inclusiva**. Brasília: MEC/SECADI, 2025.
- JANUNUZZI, G. M. **A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI**. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.
- LUSTOSA, F, G. FIGUEIREDO, R, V. de. **Inclusão, o olhar que ensina!** A construção de práticas pedagógicas de atenção às diferenças. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2021.
- MACHADO, Rosângela; MANTOAN, Maria Teresa Eglér (orgs.). **Educação e Inclusão: entendimento, proposições e práticas**. Blumenau: Edifurb, 2020.
- MAGALHÃES, R. de C. B. P.; LAGE, A, M. V. (et al). **Reflexões sobre a diferença: uma introdução à educação especial**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2002.
- MAZZOTTA, Marcos José Silveira. **Educação especial no Brasil: história e políticas públicas**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- MENDES, E. G.; COSTA, J.D.V.; ROMANO, S.; ZERBATO, A. P.; SANTOS, K. S.; PEDROSO, C.C.A.; MILHOMEM, W.A.; COSTA, P.L. ; LOURENCO, G. F. ; SILVA, M. A. B. **Práticas inclusivas inovadoras no contexto da classe comum: dos especialismos às abordagens universalistas**. 1. ed. Campos dos Goitacazes: Encontrografia Editora, 2023.
- PASIAN, M. S.; MENDES, E. G.; CIA, F. Aspectos da organização e funcionamento do atendimento educacional especializado: um estudo em larga escala. **Educação em Revista**, n. 33, e155866, 2017.

DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) I		
PRÉ-REQUISITO: Estágio Curricular Supervisionado V		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 02	Práticos: 02	Extensionistas: –
EMENTA: Etapas do método científico, conhecimento indutivo e dedutivo. A importância da relação teoria e prática da metodologia científica. A linguagem científica. Tipos de trabalhos científicos. Documentação de leitura científica: fichas bibliográficas e de conteúdo. Normas de elaboração e organização de referências e de sistemas de citação. Histórico da Educação Matemática no Brasil. Linhas de Pesquisa em Educação Matemática no Brasil. Investigação Científica e Pesquisa Educacional. Elaboração do Projeto de Monografia.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • ALVES, Nilda. Formação de Professores: Pensar e Fazer. São Paulo: Cortez, 1999. • BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. Pesquisa em Educação Matemática: concepções & perspectivas. São Paulo. Editora UNESP, 1999. • BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knopp. Investigação qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto, Portugal: Porto Editora, 1994. • BORBA, Marcelo de Carvalho; ARAÚJO, Jussara de Loiola (Orgs.) Pesquisa qualitativa em Educação Matemática. 5. ed., 2. reimp. – Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018. • D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Educação Matemática: da teoria à prática. São Paulo: Papirus, 1996. • FARIAS FILHO, Milton Cordeiro. Elaboração de Projeto de Pesquisa: um guia para seleção e qualificação de mestrado e doutorado. Série Produção Científica – v. 4. Editora Motres, 2019. • FERREIRA, Heraldo Simões. Desmitificando a metodologia da pesquisa [livro eletrônico]. Fortaleza: INESP, 2024. • FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sérgio. Investigação em Educação Matemática. 3. ed. São Paulo: Autores Associados, 2009. • FRANCHI, Anna; et al. Educação Matemática: uma introdução. 2. ed. São Paulo: EDUC, 2002. • GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017. • GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas Editora, 2008. • KOLLER, Sílvia H.; COUTO, Maria Clara de Paula; HOHENDORFF, Jean Von (Orgs.). Manual de produção científica. Porto Alegre: Penso, 2014. • LAKATOS, Imre. A lógica do descobrimento matemático: provas e refutações. Rio de Janeiro: Zahar, 1978. • LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia Científica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991. • MONTEIRO, Alexandrina; POMPEU JUNIOR, Geraldo. A Matemática e os Temas Transversais. São Paulo: Editora Moderna, 2001. • MORESI, Eduardo. Metodologia da pesquisa. Brasília: Universidade Católica de Brasília, v. 108, n. 24, p. 5, 2003.		

- POLYA, George. **A arte de resolver problemas**. Trad. Lisboa de Araújo. Rio de Janeiro: Interciência, 1978.
- PONTE, João Pedro da; BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Helia. **Investigações Matemáticas na sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. Sistema de Bibliotecas. **Guia de normalização de trabalhos acadêmicos**. 4. ed. [recurso eletrônico] / Organizadores: Ana Neri Barreto de Amorim, Cícero Davi Rodrigues da Paixão, Tainá Oliveira Silva Santos e Thelma Marylandia Silva de Melo. Fortaleza, CE, 2024.

DISCIPLINA: ANÁLISE REAL**PRÉ-REQUISITO:** Estruturas Algébricas**CRÉDITOS:** 04**Teóricos:** 04**Práticos:** –**Extensionistas:** –**EMENTA:**

Conjuntos e Funções. Números Naturais. Conjuntos Finitos e Infinitos, Enumeráveis e Não-Enumeráveis. Números Reais. Sequências de Números Reais e Séries Numéricas. Topologia da reta.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ÁVILA, Geraldo Severo de Souza. **Análise Matemática para licenciatura**. 3. ed. rev. ampl. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.
- BARTLE, Robert G. **Elementos de Análise Real**. Tradução de Alfredo A. de Farias. Rio de Janeiro: Editora Campos, 1983.
- FIGUEIREDO, Djairo Guedes de. **Análise I**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1996.
- LIMA, Elon Lages. **Análise Real**. v. 1, 7. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2004 (Coleção Matemática Universitária).
- LIMA, Elon Lages. **Curso de Análise**. v. 1, 7. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 1976.
- LOBO, Orlando. **Análise Matemática: Sucessões, séries e cálculo diferenciais**. v. 1. Presença.
- SEQUEIRA, Fernando. **Análise Matemática: Exercícios Resolvidos**. v. 1. São Paulo: Lítexa.

DISCIPLINA: HISTÓRIA DA MATEMÁTICA**PRÉ-REQUISITO:** –**CRÉDITOS:** 04**Teóricos:** 03**Práticos:** –**Extensionistas:** 01**EMENTA:**

Aspectos históricos da Matemática: construção de conceitos, teoremas e demonstrações e sua evolução. Origens primitivas: a Matemática no oriente médio antigo, na antiguidade clássica, na idade média e renascença, na América pré-colombiana e no continente asiático, na idade moderna,

após a revolução francesa e nos séculos XVIII, XIX e XX. História da Matemática e seu ensino no Brasil. Diretrizes, concepções, princípios e fundamentos da Extensão Universitária no âmbito nacional e local (UECE). Atividade(s) de extensão protagonizada(s) pelo estudante sob supervisão docente, a ser(em) desenvolvida(s) com base nas modalidades: programa, projeto, cursos, eventos e prestação de serviços, estabelecidas pela legislação vigente.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- AABOE, Asger. **Episódios da história antiga da Matemática**. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2002.
- BELTRAN, Maria Helena Roxo; SAITO, Fumikazu; TRINDADE, Laís dos Santos Pinto. **História das Ciências para formação de professores**. São Paulo: Livraria da Física, 2014.
- BERLINGOFF, William P.; GOUVÊA, Fernando Q. **A Matemática através dos tempos: um guia fácil e prático para professores e entusiastas**. Tradução: Elza Furtado Gomide e Helena Castro. São Paulo: Edgar Blucher, 2008.
- BOYER, Carl Benjamim. **História da Matemática**. Tradução de Elza F. Gomide. São Paulo: Ed. Edgar Blücher, 1974.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. **Uma história concisa da matemática no Brasil**. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
- GARBI, Gilberto Geraldo. **A Rainha das Ciências**. 5. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2010.
- GARBI, Gilberto Geraldo. **O romance das Equações algébricas**. 4. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2010.
- KARLSON, Paul. **A magia dos números**. Tradução de Enrique Carlos Pfeifer e outros. 1. ed. Porto Alegre: Editora Globo, 1961.
- LIMA, Elon Lages. **Matemática e Ensino**. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001. Coleção Professor de Matemática.
- LINTZ, Rubens Gouveia. **História da Matemática**. Blumenau: Ed. FURB, 1999.
- MOREY, Bernadete; PEREIRA, Ana Carolina Costa (Orgs.). **Estudos em ciências e matemática no mundo islâmico**. Fortaleza, CE: EdUECE, 2021.
- NOBRE, Sérgio. Introdução à História da Matemática. **Revista Brasileira de História da Matemática**, [S.l.], v. 2, n. 3, p. 3-43, 2002.
- PEREIRA, Ana Carolina Costa; BATISTA, Antônia Naiara de Sousa; SILVA, Isabelle Coelho da. **História da Matemática: uma introdução**. Fortaleza: EdUECE, 2020.
- RADICE, Lucio Lombardo. **A Matemática de Pitágoras a Newton**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 1985.
- ROQUE, Tatiana. **História da Matemática: uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas**. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.
- SAITO, Fumikazu. **História da matemática e suas (re)construções contextuais**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015. (Coleção história da matemática para professores).
- STRUIK, Dirk J. **História concisa das Matemáticas**. Tradução de João Cosme Santos Guerreiro. 3. ed. Editora Gradiva, 1997.
- VALENTE, Vagner Rodrigues. **Uma história da matemática escolar no Brasil (1730-1930)**. 2. ed. São Paulo: Annablume, FAPESP, 1999.
- VIANA, Marcelo. **Histórias da matemática**. São Paulo: Tinta-da-China Brasil, 2024.

DISCIPLINA: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO VIII

PRÉ-REQUISITO: Estágio Curricular Supervisionado VII

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 02

Práticos: 02

Extensionistas: –

EMENTA:

Análise histórica do ensino de Matemática. Práticas de ensino de Matemática no Ensino Médio. Reconhecimento da escola-campo de estágio. Observação das rotinas de sala de aula. Entrevista com o(a) professor(a) supervisor. Planejamento didático. Regência de aulas em turmas do 1º ao 3º ano do Ensino Médio. Elaboração/análise de itens e processos avaliativos. Elaboração de relatório de estágio.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: da teoria à prática**. 23. ed. Campinas: SP, Papirus, 2012.
- DAVID, Maria Manuela MS; TOMAZ, Vanessa Sena. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula**. Autêntica Editora, 2008.
- GRANDO, Regina Célia. **O jogo e a matemática no contexto da sala de aula**. São Paulo: Paulus, 2004.
- LIMA, Maria Socorro Lucena. **A Hora da prática: reflexões sobre o estágio supervisionado e ação docente**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2001.
- LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e aprendizagem da profissão docente**. Brasília: Liber Livros, 2012.
- LORENZATO, Sergio. **Para aprender matemática**. 3. ed. rev. Campinas: SP, Autores Associados, 2010.
- MENEGOLLA, Maximiliano; SANT'ANNA, Ilza Martins. **Por que planejar? Como planejar?** Currículo – Área – Aula. 22. ed. São Paulo: Editora Vozes, 2014.
- MIORIM, Maria Ângela. **Introdução à história da Educação Matemática**. São Paulo. Atual, 1998.
- MOREIRA, Geraldo Eustáquio; ORTIGÃO, Maria Isabel Ramalho; PEREIRA, Cátia Maria Machado da Costa (Orgs.). **Políticas de avaliação e suas relações com o currículo de matemática na Educação Básica**. Brasília: SBEM Nacional, 2021.
- ONUCHIC, Lourdes de la Rosa; LEAL JUNIOR, Luiz Carlos; PIRONEL, Márcio. **Perspectivas para Resolução de Problemas**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.
- ORTIGÃO, Maria Isabel Ramalho; SANTOS, João Ricardo Viola dos. **Avaliação e educação matemática: pesquisas e delineamentos**. Brasília: SBEM, 2020.
- ROSA NETO, Ernesto. **Didática da Matemática**. 11. ed. São Paulo: Ática, 1998.
- PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2017.
- VALENTE, Wagner Rodrigues. **Uma História da Matemática Escolar no Brasil: 1730-1930**. São Paulo: Editora Annablume; FAPESP, 1999.

NONO SEMESTRE

DISCIPLINA: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS)

PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 02	Práticos: 02	Extensionistas: –
EMENTA: Estudos sobre surdez: estereótipos, formação da comunidade surda; sobre aspectos sócio-político-educacionais e culturais dos surdos; sobre LIBRAS: gramática, escrita, classificadores, vocabulário. Exercícios de relaxamento e de percepção visual, expressão facial e corporal.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • ALMEIDA, Crepaldi de. Atividades Ilustradas Em Sinais Da Libras. Qualitymark, Rio de Janeiro. • BRITO, Lucinda. F. Por uma Gramática de Línguas de Sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasi-leiro, 1995. • CAPOVILLA, F. C. & RAPHAEL, W. D. Diccionario Enciclopédico Ilustrado Trilingue - Língua de Sinais brasileira Libras. 2ª Ed. São Paulo: EDUSP,2001. • Dicionário Eletrônico. http://www.acessobrasil.org.br/libras. • STRNADOVÁ, Vera. Como é ser surdo. Editora Babel,2000.		

DISCIPLINA: DIVERSIDADE, DIREITOS HUMANOS E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 04	Práticos: –	Extensionistas: –
EMENTA: Diversidade, diferença e pluralidade cultural na escola. Identidades, desigualdades e relações sociais marcadas por etnia, gênero, classe e religião. Racismo, preconceito e discriminação na educação. Bases históricas, epistemológicas e legais da Educação em Direitos Humanos. Formação docente para a cidadania, a inclusão e o respeito aos direitos humanos. Educação das relações étnico-raciais e ensino da história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, conforme Leis 10.639/03 e 11.645/08. Fundamentos e práticas da educação antirracista.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • BENTO, Maria Aparecida Silva (Org.). Educação infantil, igualdade racial e diversidade: aspectos políticos, jurídicos, conceituais. São Paulo: Centro de Estudos das Relações de Trabalho e Desigualdades - CEERT, 2012. • CANDAU, Vera Maria; SACAVINO, Susana (org.). Educação em Direitos Humanos: temas, questões e propostas; Rio de Janeiro: DP&Alli, 2008. • FUNARI, Pedro Paulo; PIÑON, Ana. A temática indígena na escola: subsídios para os professores. São Paulo, SP: Contexto, 2011. • GOMES, Nilma L. Educação e diversidade étnico cultural. In: RAMOS, Marise N.; ADÃO, Jorge M.; BARROS, Graciete M. N. (orgs.). Diversidade na educação: reflexões e experiências. Brasília: Sec. de Educação Média e Tecnológica, 2003.		

- HOOKS, Bell. **Ensinando a transgredir**: a educação como prática da liberdade. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2013.
- MUNANGA, Kabengele (Org.). **Superando o racismo na escola**. 2. ed. Brasília: MEC, SECAD, 2005.
- MUNANGA, Kabengele. Por que ensinar a história da África e do negro no Brasil de hoje? **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros**. n. 62. Dez. 2015. p. 20-31
- PINHEIRO, Bárbara Carine Soares. **Como ser um educador antirracista**. São Paulo: Planeta do Brasil, 2023.

DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) II

PRÉ-REQUISITO: Trabalho de Conclusão de Curso I

CRÉDITOS: 02

Teóricos: 01

Práticos: 01

Extensionistas: –

EMENTA:

Produção/elaboração de pesquisa científica na área da Matemática e/ou Educação Matemática. Escrita de artigo ou monografia como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Adequação às normas do Guia de Normalização da UECE. Acompanhamento do processo de orientação do TCC. Orientações sobre apresentação de trabalhos científicos e defesa de TCC. Orientações sobre a submissão do TCC, após aprovado, no sistema da biblioteca da UECE.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- AQUINO, Ítalo de Souza. **Como escrever artigos científicos**. 2. ed. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2007.
- BOGDAN, Robert. C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em Educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto, Portugal: Porto Editora, 1994.
- BORBA, Marcelo de Carvalho; ARAÚJO, Jussara de Loiola (Orgs.) **Pesquisa qualitativa em Educação Matemática**. 5. ed., 2. reimp. – Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018.
- FARIAS FILHO, Milton Cordeiro. **Elaboração de Projeto de Pesquisa**: um guia para seleção e qualificação de mestrado e doutorado. Série Produção Científica – Vol 4. Editora Motres, 2019.
- FERREIRA, Heraldo Simões. **Desmitificando a metodologia da pesquisa** [livro eletrônico]. Fortaleza: INESP, 2024.
- FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sérgio. **Investigação em Educação Matemática**. 3. ed. São Paulo: Autores Associados, 2009.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas Editora, 2008.
- KOLLER, Sílvia H.; COUTO, Maria Clara de Paula; HOHENDORFF, Jean Von (Orgs.). **Manual de produção científica**. Porto Alegre: Penso, 2014.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

- UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. Sistema de Bibliotecas. **Guia de normalização de trabalhos acadêmicos**. 4. ed. [recurso eletrônico] / Organizadores: Ana Neri Barreto de Amorim, Cícero Davi Rodrigues da Paixão, Tainá Oliveira Silva Santos e Thelma Marylandia Silva de Melo. Fortaleza, CE, 2024.

DISCIPLINA: INTRODUÇÃO ÀS VARIÁVEIS COMPLEXAS

PRÉ-REQUISITO: Cálculo III

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Números Complexos. Exponenciais Complexas. Logaritmo Complexo. Potência Complexa. Funções Complexas. Funções Trigonométricas Complexas. Limites e Continuidade nos complexos. Diferenciabilidade Complexa. As Equações de Cauchy-Riemann. Funções Analíticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ÁVILA, Geraldo Severo de Souza. **Variáveis Complexas e Aplicações**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- BARREIRA, Luís. **Análise complexa e equações diferenciais: teoria**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2012.
- CHURCHILL, Ruel V. **Variáveis Complexas e suas Aplicações**. Tradução de Tadao Yoshioka. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975.
- FERNANDEZ, Cecília S.; BERNARDES JR., Nilson C. **Introdução às funções de uma variável complexa**. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2024.
- SOARES, Marcio. **Cálculo em uma Variável Complexa**. 3. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2001.

DISCIPLINA: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO IX

PRÉ-REQUISITO: Estágio Curricular Supervisionado VIII

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 02

Práticos: 02

Extensionistas: –

EMENTA:

Educação de Jovens e Adultos (EJA). Estudo dos documentos normatizadores da EJA. Práticas de ensino de Matemática para jovens, adultos e idosos. Reconhecimento da escola-campo de estágio. Observação das rotinas de sala de aula. Entrevista com o(a) professor(a) supervisor. Planejamento didático. Regência de aulas em turmas do EJA. Estudo e elaboração de Memoriais Formativos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, dez. 1996, Seção 1, p. 1-9.

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.
- DAVID, Maria Manuela MS; TOMAZ, Vanessa Sena. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da Matemática em sala de aula**. Autêntica Editora, 2008.
- FONSECA, Maria da Conceição Ferreira Reis. **Educação Matemática de Jovens e Adultos: especificidades, desafios e contribuições**. 4. ed. rev. Belo Horizonte: Autêntica, 2024.
- FREITAS, Adriano Vargas. **Questões curriculares e Educação Matemática na EJA**. Jundiá: Paco Editorial, 2018.
- GONÇALVES JÚNIOR, Marcos Antônio; NACARATO, Adair Mendes. Quem é você, professor que ensina matemática? Biografização e identidade docente a partir de memoriais de formação. **Pro-posições**, Campinas, SP, v. 35, p. 1-28, 2024.
- HADDAD, Sergio (Org.). **Educação de jovens e adultos no Brasil (1986-1998)**. Brasília: MEC/Inep/Comped, 2002.
- JARDILINO, José Rubens Lima; ARAÚJO, Regina Magna Bonifácio de. **Educação de jovens e adultos: sujeito, saberes e práticas**. São Paulo: Cortez, 2014.
- LIMA, Maria Socorro Lucena. **A Hora da prática: reflexões sobre o estágio supervisionado e ação docente**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2001.
- LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e aprendizagem da profissão docente**. Brasília: Liber Livros, 2012.
- MELO, Carlos Ian Bezerra de; RODRIGUES, Maria Gleice; PASSOS, Jeanne D’Arc de Oliveira (Orgs.). **Memoriais e Casos de Ensino na Formação de Professores(as) de Matemática: experiências no Centro-Sul cearense**. Iguatu, CE: Quipá Editora, 2025.
- MENEGOLLA, Maximiliano; SANT’ANNA, Ilza Martins. **Por que planejar? Como planejar?** Currículo – Área – Aula. 22. ed. São Paulo: Editora Vozes, 2014.
- NACARATO, Adair Mendes. Narrar-se e constituir-se profissionalmente como professor que ensina matemática. *In*: DE PAULA, Enio Freire; CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade (Orgs.). **Identidade profissional de professores que ensinam matemática em contextos de formação**. SP: Pimenta Cultural, 2020.
- PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2017.

COMPONENTE CURRICULAR DE EXTENSÃO

DISCIPLINA: COMPONENTE CURRICULAR DE EXTENSÃO

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 06

Teóricos: –

Práticos: –

Extensionistas: 06

EMENTA:

Participação do(a) estudante em Atividades Específicas de Extensão (AEE), tais como programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviços e produções acadêmicas, em consonância com

a Resolução CEPE nº 5.389/2025. Desenvolvimento de ações articuladas com a sociedade, especialmente com a Educação Básica, promovendo a interação dialógica, a formação cidadã e a aplicação de conhecimentos acadêmicos em contextos reais. As atividades poderão ser realizadas ao longo do curso, sendo validadas mediante certificação ou declaração comprobatória, conforme regulamentação institucional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CES nº 7/2018**. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Brasília: MEC, 2018.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. **Resolução CEPE nº 4476/2019**. Estabelece os procedimentos pedagógicos e administrativos da inserção curricular da extensão nos cursos de graduação da UECE.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. **Resolução CEPE nº 5.389/2025**. Regulamenta as Atividades Específicas de Extensão (AEE) no âmbito da UECE.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. Pró-Reitoria de Extensão (PROEX). **Inserção curricular da extensão em cursos de graduação da UECE: orientações para planejamento e avaliação**. Fortaleza: UECE, 2023.

11.2 Disciplinas Optativas

Apresentamos as ementas das disciplinas optativas ordenadas por ordem alfabética conforme proposto no fluxo curricular:

DISCIPLINA: ÁLGEBRA LINEAR II		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 04	Práticos: –	Extensionistas: –
EMENTA: Ortogonalidade em Espaços Vetoriais. Autovalores e Autovetores. Diagonalização de Matrizes e Aplicações. Formas Quadráticas. Cônicas e Quádricas.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • ANDRADE, Plácido Francisco de Assis. Álgebra Linear. Fortaleza, 2003. • BOLDRINI, José Luiz. Álgebra Linear. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1986. • LANG, Serge. Álgebra Linear. São Paulo: Edgar Blucher, 1977. • LIMA, Elon Lages. Álgebra Linear. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2001 (Coleção Matemática Universitária). • KOLMAN, Bernard. Introdução à Álgebra Linear com Aplicações. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999. • ROBINSON, Derek J. S. Abstract algebra: an introduction with applications. Berlin: Walter de Gruyter GmbH, 2022.		

- SILVA JÚNIOR, Franciso Nilton; MIRANDA, João Montenegro; ROGÉRIO, José Robério. **Apostila de Álgebra Linear**. FECLI. 2025.

DISCIPLINA: ANÁLISE REAL II

PRÉ-REQUISITO: Análise Real

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Limites de funções. Funções Contínuas. Derivadas. Integral de Riemann.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ÁVILA, Geraldo Severo de Souza. **Análise Matemática para licenciaturas**. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 2001.
- BARTLE, Robert G. **Elementos de Análise Real**. Rio de Janeiro: Campos, 1983.
- FIGUEREIDO, Djairo Guedes de. **Análise I**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.
- LIMA, Elon Lages. **Análise Real**. v. 1., 7. ed. Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro: IMPA, 2004.
- LIMA, Elon Lages. **Curso de Análise**. v. 1. 7. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 1976.
- LOBO, Orlando. **Análise Matemática: Sucessões, séries e cálculo diferenciais**. v. 1. Presença.
- RUDIN, Walter. **Principles of mathematical analysis**. McGraw-Hill Book Company, 1964.
- SEQUEIRA, Fernando. **Análise Matemática: Exercícios Resolvidos**. v. 1. São Paulo: Litexa, 1981.

DISCIPLINA: CÁLCULO NUMÉRICO

PRÉ-REQUISITO: Matemática Elementar II

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Aritmética de ponto flutuante. Zeros de funções reais. Sistemas lineares. Interpolação polinomial. Integração numérica. Quadrados mínimos lineares.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CUNHA, Maria Cristina de Castro. **Métodos Numéricos**. 2. ed., Editora da UNICAMP, 2000.
- DAREZZO, Selma Arenales e Artur. **Cálculo Numérico: Aprendizagem com Apoio de Software**. Cengage Learning, 2a ed., 2016.
- FRANCO, Neide Bertoldi. **Cálculo Numérico**. Pearson/Prentice Hall, 2007.

- GREENBAUM, Anne; CHARTIER, Timothy P. **Numerical Methods: Design, Analysis, and Computer Implementation of Algorithm.** Princeton University Press, 2012.
- MOLER, Cleve B. **Numerical Computing with MATLAB.** Society for Industrial and Applied Mathematics, 2004.
- QUATERONI, Alfio; SALERI, Fausto. **Cálculo Científico com MATLAB e Octave.** Springer, 2007.
- RUGGIERO, Márcia Aparecida Gomes; LOPES, Vera Lúcia da Rocha. **Cálculo Numérico: Aspectos Teóricos e Computacionais.** 2. ed. Pearson Education do Brasil, 1997.

DISCIPLINA: CURRÍCULO, CULTURA E SOCIEDADE
PRÉ-REQUISITO: –
CRÉDITOS: 02
Teóricos: 02
Práticos: –
Extensionistas: –
EMENTA:

Definir o conceito de Currículo e seus Significados. Teorias do Currículo. Tradicional. Currículo Crítico: ideologia, reprodução e resistência. Paulo Freire e a Educação bancária. Currículo Pós-Crítico: relações de saber, poder e identidade. Multiculturalismo, Relações de gênero e Étnico-raciais. Políticas Curriculares no Brasil. LDB e a Base Nacional Comum Curricular. O Projeto Político Pedagógico de escolas locais e a materialização do Currículo Escolar.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- APPLE, Michael W. **Ideologia e currículo.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- ARROYO, Miguel. **Currículo: território em disputa.** 5. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2013.
- CURY, Carlos Roberto Jamil; REIS, Magali; ZANARDI, Teodoro Adriano Costa. **Base Nacional Comum Curricular: dilemas e perspectivas.** São Paulo: Cortez, 2018.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** 50 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- LOPES, Alice Casimiro. Por um currículo sem fundamentos. In: LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth (Org.). **Currículo: debates contemporâneos.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2005
- MOREIRA, Antônio Flavio; SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). **Currículo, Cultura e Sociedade.** 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- SACRISTÁN, José Gimeno (Org.). **Saberes e Incertezas sobre o currículo.** Porto Alegre: Penso, 2013.
- SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo.** 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017.
- VEIGA, Ilma Passos Alencastro; SILVA, Edileuza Fernandes (Orgs.). **Ensino Fundamental: da LDB à BNCC.** Campinas, SP: Papirus, 2018.

DISCIPLINA: DIDÁTICA DA MATEMÁTICA
PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 03	Práticos: 01	Extensionistas: –
EMENTA: Conceitos da didática da matemática. Didática da Matemática como epistemologia da Aprendizagem Matemática. Trajetória do saber e da Transposição Didática. Obstáculos Epistemológicos e didáticos. Formação de Conceitos e Mapas conceituais. Momentos pedagógicos e situações didáticas. Questões metodológicas e a Engenharia Didática. Teorias do ensino-aprendizagem em Matemática: Teoria das Situações Didática (TSD), Teoria dos Campos Conceituais (TCC), Teoria da Atividade, Teoria da Objetivação (TO), Teoria Antropológica do Didático (TAD) etc. Leituras e análises de artigos, teses e outras publicações, representativas das principais tendências contemporâneas da Educação Matemática.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • ALMOULOU, Saddo Ag. Fundamentos da didática da matemática. 2. ed. rev. e ampl. Curitiba, PR: Ed. UFPR, 2022. • CARVALHO, Dione Lucchesi de. Metodologia do Ensino da Matemática. Coleção Magistério do 2º Grau. Série Formação do Professor. Cortez Editora, 1990. • CHEVALLARD, Yves. Estudar Matemáticas: O elo perdido entre o ensino e a matemática. Porto Alegre: Artmed, 2001. • CUBÉRES, Maria Tereza González. Encontros Iniciais com a Matemática. Porto Alegre, Artmed, 1998. • D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação Matemática: da teoria à prática. São Paulo. Papius, 1996. • D'AMORE, Bruno. Elementos de Didática da Matemática. Tradução de Maria Cristina Bonomi. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2007. • NETO, Ernesto Rosa. Didática para a Matemática. Ed. Ática, São Paulo, 5a edição. 1994. • PAIS, Luiz Carlos. Didática da Matemática: uma análise da influência francesa. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. • PARRA, Cecília et al. Didática da Matemática: Reflexões Psicopedagógicas. Porto Alegre. Artes Médicas. 1996.		

DISCIPLINA: ESTATÍSTICA DESCRITIVA		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 04	Práticos: –	Extensionistas: –
EMENTA: Conceitos básicos de Estatística Descritiva como ciência e como método. Caracterização e análise de dados em geral. Distribuição de frequência. Representação gráfica. Ajustamento não linear. Previsões de valores futuros.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA:		

- ANDRADE, Gilberto. **Princípios de Estatística**. São Paulo: Atlas, 1983.
- BAQUERO, Godeardo. **Métodos de Pesquisa Pedagógica**. São Paulo: Loyola, 1973.
- CRESPO, Antonio Arnolt. **Estatística Fácil**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.
- HOEL, Paul. **Estatística Elementar**. Rio de Janeiro: Loyola, 1975.
- VALTER, Francisco de. **Estatística: Síntese da Teoria-Exercícios Propostos**. São Paulo: Atlas, 1982.

DISCIPLINA: ESTRUTURAS ALGÉBRICAS II
PRÉ-REQUISITO: Estruturas Algébricas I

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Polinômios em uma Variável. Extensões Algébricas dos Racionais. Teoria de Galois Elementar.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- DOMINGUES, Hygino H.; IEZZI, Gelson. **Álgebra Moderna**. 2. ed. São Paulo: Atual Editora, 1982.
- FRALEIGH, John B. **A first course in abstract algebra**. Publishing Company, 1994.
- GARCIA, Arnaldo; LEQUAIN, Yves. **Álgebra: um Curso de Introdução**. Rio de Janeiro: IMPA, 1988.
- GARCIA, Arnaldo; LEQUAIN, Yves. **Elementos de Álgebra**. Rio de Janeiro: IMPA, 2002.
- GONÇALVES, Adilson. **Introdução à álgebra**. Rio de Janeiro: IMPA/CNPq, 1979.
- HOFEZ, Abramo. **Curso de Álgebra, Vol I**. Rio de Janeiro: IMPA/CNPq, 1993.
- LANG, Serge. **Estruturas algébricas**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico Editora, 1972.
- ROBINSON, Derek J. S. **Abstract algebra: an introduction with applications**. Berlin: Walter de Gruyter GmbH, 2022.

DISCIPLINA: ESTUDOS EM MOBILIDADE INTERNACIONAL I
PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 02

Teóricos: –

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

–

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- –

DISCIPLINA: ESTUDOS EM MOBILIDADE INTERNACIONAL II		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 04	Práticos: –	Extensionistas: –
EMENTA: –		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • –		

DISCIPLINA: ESTUDOS EM MOBILIDADE INTERNACIONAL III		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 04	Práticos: –	Extensionistas: –
EMENTA: –		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: •		

DISCIPLINA: ESTUDOS EM MOBILIDADE INTERNACIONAL IV		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 06		
Teóricos: 06	Práticos: –	Extensionistas: –
EMENTA: –		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • –		

DISCIPLINA: ESTUDOS EM MOBILIDADE NACIONAL I		
PRÉ-REQUISITO: –		

CRÉDITOS: 02		
Teóricos: 02	Práticos: –	Extensionistas: –
EMENTA: –		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: •		

DISCIPLINA: ESTUDOS EM MOBILIDADE NACIONAL II		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 04	Práticos: –	Extensionistas: –
EMENTA: –		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • –		

DISCIPLINA: ESTUDOS EM MOBILIDADE NACIONAL III		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 04	Práticos: –	Extensionistas: –
EMENTA: –		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • –		

DISCIPLINA: ESTUDOS EM MOBILIDADE NACIONAL IV		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 06		
Teóricos: 06	Práticos: –	Extensionistas: –

EMENTA:

—

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- —

DISCIPLINA: ÉTICA, IDENTIDADE E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE**PRÉ-REQUISITO:** —**CRÉDITOS:** 02

Teóricos: 02

Práticos: —

Extensionistas: —

EMENTA:

Contextualização histórica e reflexão-crítica sobre a Ética. O sentido, lugar e relevância da Ética na sociedade, na educação e na formação docente. Concepções e modelos de Desenvolvimento Profissional Docente. Formação de professores: conceito, orientações teóricas e campo de pesquisa. Formação docente: inicial, período de iniciação (indução) e formação continuada. Profissionalização e Identidade docente. Formação de professores para a Educação em inclusão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BOFF, Leonardo. **Ética e Moral:** a busca de fundamentos. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 2003.
- CONTE, Sueli Bravi. **Renovações:** família, escola e comunidade, uma ponte na formação do novo indivíduo. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- FACCI, Marilda Gonçalves Dias. **Valorização ou esvaziamento do trabalho do professor?** Um estudo crítico-comparativo da teoria do professor reflexivo, do construtivismo e da psicologia vigotskiana. São Paulo: Autores Associados, 2004.
- GARCIA, Carlos Marcelo. **Formação de Professores:** para uma mudança educativa. Porto-Portugal: Porto Editora, 1999
- IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional:** formar-se para a mudança e incerteza.
- PIMENTA, Selma Garrido (Org). **Saberes pedagógicos e atividade docente.** São Paulo: Cortez Editora, 1999.
- RIOS, Terezinha Azevedo. **Ética e competência.** São Paulo: Cortez, 2001.
- SANCHEZ VASQUEZ, Adolfo. **Ética.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1997.

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO**PRÉ-REQUISITO:** Introdução à Ciência da Computação**CRÉDITOS:** 04

Teóricos: 04

Práticos: —

Extensionistas: —

EMENTA:

Noções de lógica de programação. Linguagem de programação estruturada. Aplicação dessa linguagem à construção de algoritmos básicos, incluindo ordenação, intercalação, manipulação com caracteres, vetores, ponteiros, matrizes e arquivos. Tipos de dados, variáveis. Controle de Fluxo. Depuração e testes de erros. Introdução a programação voltada a objetos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ANDRADE, Lenimar Nunes de. **Breve Introdução ao LATEX**. Paraíba: 2000.
- DIAS, Adilson de Souza. **Borland C++ Builder 5.0**: Banco de dados. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna, 2001.
- FARRER, H. et al. **Algoritmos Estruturados**. Editora Guanabara. 1985.
- FORBELLONE, André L. V.; EBERSPÄCHER, Henri F. **Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.
- GUIMARÃES, A. M.; LAGES, N. A. C. **Algoritmos e Estruturas de Dados**. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos Editora. 1985.
- HUBBARD, John R. **Programação em C++**. 2. ed. Editora Bookman Books, 2003.
- LEITE, Mario. **Técnicas de Programação uma Abordagem Moderna**. Editora Brasport, 2006.
- MATEUS, César Augusto. **C++ Builder 5**: Guia prático. São Paulo: Érica, 2000.
- VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: Conceitos Básicos + 200 exercícios**. 7. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- VICTORINE, Viviane Mizrahi. **Treinamento em Linguagem C**. Editora Pearson/Prentice Hall, 2005.

DISCIPLINA: GEOMETRIA EUCLIDIANA II**PRÉ-REQUISITO:** Geometria Euclidiana I**CRÉDITOS:** 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Relações métricas no quadrilátero. Relações métricas nos polígonos regulares. Áreas de polígonos regulares. Equivalência de áreas. Teorema do ângulo externo. Teorema de: Ceva; Lehmus-Steiner; Menelaus; Pappus; Ptolomeu; Desargues; Pascal; Brianchon. Reta de Simson-Wallace. Triângulos de Napoleão. A reta de Euler. Transformações geométricas no plano. Homotetias.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ALMEIDA, Célio Pinto de. **Geometria Plana**. 2. ed. Rio de Janeiro: G. Ermakoff Casa Editorial.
- AZEVEDO FILHO, Manoel Ferreira de. **Geometria Plana**. Fortaleza, 2000.
- BARBOSA, João Lucas Marques. **Geometria Euclidiana Plana**. 11. ed. Rio de Janeiro, SBM, 2012.
- LIMA, Elon Lages. **Coordenadas no Plano com as soluções dos exercícios**. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2002.
- LIMA, Elon Lages. **Medida e Forma em Geometria: Comprimento, Área, Volume e Semelhança**. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2011.

- MORGADO, Augusto Cesar. WAGNER, Eduardo. JORGE, Miguel. **Geometria II**. 2. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990.
- MUNIZ NETO, Antônio Caminha. **Tópicos de Matemática Elementar: Geometria Euclidiana Plana**. 3.ed. Rio de Janeiro: SBM, 2024. v. 2.
- REZENDE, Eliane Quelho Frota. QUEIROZ, Maria Lúcia Bontorim de. **Geometria euclidiana plana e construções geométricas**. 2. ed. Campinas, SP : Editora da Unicamp, 2008.

DISCIPLINA: HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA
PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

A história da educação brasileira desde o período colonial aos dias atuais. As transformações sociais, políticas, econômicas e culturais e seus rebatimentos sobre a educação no Brasil. Os principais pensadores e movimentos no campo educacional brasileiro.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da Educação e da Pedagogia: geral e Brasil**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.
- CUNHA, Luiz Antonio; FREITAG, Bárbara (Orgs.). **Escola, Estado e Sociedade**. Belo Horizonte: UFMG/Editora, 2012.
- FERREIRA JUNIOR, Amarílio. **História da Educação Brasileira: da Colônia ao século XX**. 2011.
- GHIRALDELLI, Paulo Júnior. **História da educação brasileira**. São Paulo: Cortez, 2006.
- NAGLE, Jorge. **Educação e sociedade na Primeira República**. São Paulo: EPU, 1974.
- ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da educação no Brasil (1930–1973)**. Petrópolis: Vozes, 1978.
- SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas, SP: Autores Associados, 2008. - (Coleção memória da educação).

DISCIPLINA: HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Estudos Históricos de Educação Matemática no Brasil. A matemática escolar no contexto das Reformas do Ensino. Educação Matemática e Cultura Escolar. Fontes históricas da Educação

Matemática na perspectiva da história cultural. Conteúdos matemáticos escolares que se modificaram ao longo do tempo (Álgebra, Geometria, Aritmética e Trigonometria).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- D'AMBROSIO, Ubiratan. **Uma história concisa da matemática no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2008
- FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sérgio. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.
- MIGUEL, Antonio; MIORIM, Maria Ângela. **História na Educação Matemática: propostas e desafios**. São Paulo: Autêntica, 2007.
- MIORIM, Maria Ângela. **Introdução à história da educação matemática**. São Paulo: Atual, 1998.
- MORAIS, Rosilda dos Santos; PINTO, Neuza Bertoni (Orgs.). **Matemática do ensino: por uma história do saber profissional (1960-2000)**. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 2024.
- VALENTE, Wagner Rodrigues. História da educação matemática: considerações sobre suas potencialidades na formação do professor de matemática. **Bolema**, Rio Claro (SP), v. 23, n. 35A, p. 123-136, 2010.
- VALENTE, Wagner Rodrigues. **Uma História da Matemática Escolar no Brasil: 1730-1930**. São Paulo. Editora Annablume: FAPESP, 1999.
- VALENTE, Wagner Rodrigues (Org.). **História da Educação Matemática no Brasil**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2014.
- VALENTE, Wagner Rodrigues; BERTINI, Luciane de Fátima (Orgs.). **A matemática do ensino: por uma história do saber profissional (1870-1960)**. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 2023.

DISCIPLINA: HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO NO CEARÁ E REGIÃO CENTRO-SUL

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 02

Teóricos: 02

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Elementos teóricos para compreensão do conceito de local, nacional e universal no campo da historiografia. Reflexões sobre as visões pedagógicas e as práticas educativas permeadas ao longo do processo histórico da educação cearense. Uso e prática de pesquisa da história da educação local.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- COSTA, Anderson Gonçalves; RAMOS, Jeannette Filomeno Pouchain. Regime de colaboração e educação no Ceará: o PAIC no fomento a uma nova cultura de gestão municipal. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**, v. 6, n. 16, 2020.
- DE FARIAS, Airton. **História do Ceará**. Armazém da Cultura, 2021.
- DUARTE, Rodrigo Gonçalves; RIBEIRO, Vanda Mendes; CRUZ, Maria do Carmo Meirelles Toledo. O programa de aprendizagem na idade certa do Ceará: uma visão. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 1, p. 3282-3289, 2022.

- IEIRA, Sofia Lerche; FARIAS, Isabel Maria Sabino de. História da Educação no Ceará: sobre promessas, fatos e feitos. Fortaleza: Demócrito Rocha, 2002.
- MAIA, Maryland Bessa Pereira. **Mudanças no mundo do trabalho, educação e reprodução social dos industriários no Ceará**. 2010. 150 f. Dissertação (Mestrado em Educação Brasileira) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.
- SAVIANI, Dermeval; LOMBARDI, José Claudinei. **História e história da educação: o debate teórico-metodológico atual**. Autores Associados, 2018.V
- XAVIER, Antônio Roberto; DO VALE XAVIER, Lisimére Cordeiro; LIMA, Glauber Robson Oliveira. História e Educação no Ceará: da Colônia à República Velha. **Revista Historiar**, v. 12, n. 22, p. 43-57, 2020.

DISCIPLINA: MATEMÁTICA COMERCIAL E FINANCEIRA

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Razão e Proporção. Divisão proporcional. Regra de Três. Médias. Regra de sociedade. Porcentagem. Juros e descontos simples. Juros e desconto composto. Câmbio. Taxas. Sistema Price. Amortizações. Investimento e aplicações financeiras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CAVALCANTE, Luciano Moura. **Matemática Financeira** (Apostila). Projeto II - Programa de melhoria do ensino de Matemática da rede pública estadual, ao nível de 2o grau. SEDUC. 1991.
- CAVALHEIRO, Luiz A. F. **Elementos de Matemática Financeira**. São Paulo: FGV, 1996.
- D'AMBRÓSIO, Nicolau; D'AMBROSIO, Ubiratam. **Matemática Comercial e Financeira**. 14. ed. São Paulo: Nacional, 1965.
- FARO, Clovis. **Matemática Financeira**. 3. ed. Rio de Janeiro: APEC, 1970.
- GÓES, Hilder; TONAR, Ubaldo. **Matemática para Concurso**. 3. ed. Fortaleza: IOCE, 1992.
- HOJI, Masakazu. **Administração Financeira: uma Abordagem Prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- LAUREANO, José L.; LEITE, Olímpio V. **Os segredos da Matemática Financeira**. São Paulo: Ática, 1991.
- MELLO, Fábio. **Aritmética Bancária para Concurso**. 12. ed. Rio de Janeiro: Conquista, 1989.
- MORAES, Euclides M. **Matemática Financeira**. 8. ed. Porto Alegre: Sulina, 1983.
- MOREIRA, José dos Santos. **Matemática Comercial e Financeira**. 1a e 2a séries. São Paulo: Atlas, 1970.
- MORGADO, Augusto C.; WAGNER, Eduardo; ZANI, Sheila C. **Progressões e Matemática Financeira**. Rio de Janeiro: SBM-IMP-VITAE, 1993 (Coleção do Professor de Matemática).

DISCIPLINA: MATEMÁTICA DISCRETA		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 04	Práticos: –	Extensionistas: –
EMENTA: Fundamentos: definição, teorema e prova (direta, indireta e por absurdo). Princípio da Boa Ordenação. Princípio de Indução Finita (primeira e segunda forma). Princípio de Inclusão-Exclusão. Princípio da Casa do Pombo. Permutações e Simetrias. Grafos: Subgrafos; Conexão; Árvores; Grafos Eulerianos; Coloração e Grafos planares.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • MUNIZ NETO, Antônio Caminha. Tópicos de matemática Elementar. v. 4 - Combinatória. Rio de Janeiro: SBM, 2012. • LOVÁSZ, Laszló; PELIKÁN, József; VESZTERGOMBI, Katalin. Matemática Discreta. Rio de Janeiro: SBM, 2003. • SCHEINERMAN, Edward R. Matemática Discreta: uma introdução. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2000.		

DISCIPLINA: MATEMÁTICAS E NOVAS TECNOLOGIAS		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 02	Práticos: 02	Extensionistas: –
EMENTA: As novas tecnologias de informação na sociedade e na escola. O papel das tecnologias no ensino de Matemática. Conceituação e história das tecnologias. Fases das tecnologias digitais no ensino de Matemática. Tecnologias nos documentos curriculares (PCN, BNCC e DCRC). Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo (TPACK). Instrumentos de cálculo e computação. Relação entre a Informática e a Matemática. Utilização de vídeos e softwares no ensino da Matemática. Exploração de modelos matemáticos. Jogos digitais, simuladores e materiais manipuláveis virtuais. Metodologias ativas.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. Informática e Educação Matemática. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010. • BORBA, Marcelo de Carvalho; SILVA, Ricardo Scucuglia R. da; GADANIDIS, George. Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018. • BORBA, Marcelo de Carvalho; SOUTO, Daise Lago Pereira; Canedo Junior, Neil da Rocha. Vídeos na educação matemática: Paulo Freire e a quinta fase das tecnologias digitais. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2022.		

- CIBOTTO, Rosefran Adriano Gonçalves; OLIVEIRA, Rosa Maria Moraes Anunciato. TPACK – Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Contéudo: uma revisão teórica. **Imagens da Educação**, v. 7, n. 2, p. 11-23, 2017.
- COUTINHO, Clara Pereira. TPACK: em busca de um referencial teórico para a formação de professores em tecnologia educativa. **Paidei@ – Revista Científica de Educação à Distância**, v. 2, n. 4, p. 1-18, jul. 2011.
- FELCHER, Carla Denize Ott; FOLMER, Vanderlei. **Uso de Tecnologias Digitais no Ensino de Matemática**. Ijuí: Editora Unijuí, 2021.
- GIRALDO, Victor; CAETANO, Paulo; MATTOS, Francisco. Recursos computacionais no ensino de matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2013.
- KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2014.
- MACHADO, Nilson José. **Matemática e Educação: Alegorias, Tecnologia e Temas Afins**. Coleção Questões da Nossa Época. Editora Cortez.
- MORAN, José Manuel et al. **Inovações Tecnológicas e mediação pedagógica**. São Paulo: Papirus, 2000.
- MORAN, José Manuel. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto; MORALES, Ofelia Elisa Torres. **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**, 2015.
- SANCHO, J. M. **Para uma tecnologia educacional**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.
- SOUTO, Daise Lago Pereira; CUNHA, José Fernandes Torres da, BORBA, Marcelo de Carvalho. **Inteligência Artificial em Educação Matemática**. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2025.

DISCIPLINA: MECÂNICA BÁSICA II

PRÉ-REQUISITO: Mecânica Básica I

CRÉDITOS: 06

Teóricos: 06

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Mecânica clássica em nível intermediário. Princípios fundamentais, bem como seus desenvolvimentos e aplicações, da cinemática rotacional. Dinâmica rotacional. Momento angular. Gravitação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- **CADERNO BRASILEIRO DE ENSINO DE FÍSICA:** Caderno Brasileiro de Ensino de Física | MNPEF.
- CHAVES, Alaor. **Física básica**. V ol. 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC, 2007.
- FEYNMAN, Richard P. **Lições de física:** The Feynman Lectures on Physics. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física**. V ol. 1 e 2. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- HEWITT, P. G. **Fundamentos de física conceitual**. 11. ed. São Paulo: Bookman, 2009.

- JEWETT JR., John W.; SERWAY, Raymond A. **Física para cientistas e engenheiros:** volume 1, mecânica. Tradução da 9. ed. norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- NUSSENZVEIG, H. Moysés. **Curso de física básica.** Vol. 1, 2 e 4. São Paulo: Ed. Blücher, 2002.
- **REVISTA BRASILEIRA DE ENSINO DE FÍSICA:** SciELO Revista Brasileira de Ensino de Física.
- YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Sears e Zemansky. **Física I e II.** São Paulo: Pearson, 2010.

DISCIPLINA: METODOLOGIA DO ENSINO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS

PRÉ-REQUISITO: Didática Geral

CRÉDITOS: 04

Teóricos: 04

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Procedimentos metodológicos do Ensino de Matemática e Ciências na perspectiva das diversas tendências pedagógicas. Análise das condições de produção e divulgação dos conteúdos e dos procedimentos metodológicos no ensino de Matemática. Elaboração e/ou crítica de propostas alternativas. Contribuições da pedagogia e da psicologia na aquisição de conceitos científicos. Análise dos livros e materiais didáticos nacionais. A produção de textos de ciências: objetivos, metodologias e avaliação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- ALVES, Nilda. **Formação de Professores:** Pensar e Fazer. São Paulo: Cortez, 1999.
- BICUDO, Maria Aparecida Viggiani (Orgs). **Formação de Professores:** da incerteza à compreensão. São Paulo: EDUSC, 2003.
- CARVALHO, Dione L. de. **Metodologia do Ensino da Matemática.** São Paulo: Cortez Editora. 1990.
- CENTURIÓN, Marília. **Conteúdo e metodologia da Matemática:** Números e operações. Editora Scipione, São Paulo, 1994.
- CUBESS, Maria T. G. **Encontros Iniciais com a Matemática.** Porto Alegre, Artmed, 1998.
- DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José Aédr. **A Metodologia do Ensino de Ciências.** São Paulo: Cortez Editora, 1990.
- FURTADO, Alfredo Braga. **Elementos de Didática da Matemática.** 4. ed. New York: Independently published, 2022.
- MOREIRA, Marco Antônio; AXT, Rolando (Orgs.). **Tópicos em Ensino de Ciências.** Porto Alegre: Sagra, 1991.
- PARRA, Cecília; SAIZ, Irma (Orgs.). **Didática da Matemática:** Reflexões Psicopedagógicas. Porto Alegre: Artes Médicas. 1996.
- SOUZA, Divanizia do Nascimento; SILVA, Veleida Anahi da (Orgs.). **O Ensino de Ciências e Matemática e Seus Protagonistas.** São Paulo: CRV, 2015.

DISCIPLINA: METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 04	Práticos: –	Extensionistas: –
EMENTA: Etapas do método científico, conhecimento indutivo e dedutivo. Funções da linguagem modalidade da língua. A linguagem científica. Tipos de trabalhos científicos. Documentação de leitura científica. Fichas bibliográficas e de conteúdo. Normas de organização de bibliografia e de citação. A importância da relação teoria e prática da metodologia científica.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: • CAMARA, JR e J. MATTOSO. Manual de expressões oral e escrita. Petrópolis: Vozes, 1993. • CARVALHO, Maria Cecília. Construindo o Saber. Campinas: Papirus, 1992. • CERVO, Amado Luiz. Metodologia Científica: para uso dos estudantes universitários. 3. ed. São Paulo: MacGraw-Hill do Brasil, 1983. • DIXON, Bernard. Para que serve a ciência? São Paulo: Editora Nacional/EDUSP, 1976. • ECO, Humberto. Como se faz uma tese. 11a Ed. São Paulo: Perspectivas, 1993. • FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler: em três artigos que se completam. São Paulo: Autores Associados/Cortez, 1983. • LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia Científica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991. • MARTINS, Gilberto de Andrade. Manual para elaboração de monografia e dissertações. São Paulo: Atlas, 1994. • POMERANZ, Lenina. Elaboração e análise de projetos. São Paulo: Hucitec, 1988. • RUDIO, Franz Vitor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. Petrópolis: Vozes, 1983. • SANTOS, João Almeida; PARRA, Domingos Filho. Metodologia Científica. São Paulo: Futura, 1998. • SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. São Paulo: Cortez, 2000.		

DISCIPLINA: PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA		
PRÉ-REQUISITO: –		
CRÉDITOS: 04		
Teóricos: 02	Práticos: 02	Extensionistas: –
EMENTA: Fundamentos da Educação Matemática. Tendências investigativas em Educação Matemática: etnomatemática, resolução de problemas, modelagem matemática, formação de professores, tecnologias no ensino de Matemática, história da Matemática etc. Metodologias de pesquisa em		

Educação Matemática. Divulgação científica em Educação Matemática: concepção e elaboração de pesquisas em Educação Matemática.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas**. São Paulo: Editora UNESP, 1999.
- BORBA, Marcelo de Carvalho; ARAÚJO, Jussara de Loiola (Orgs.) **Pesquisa qualitativa em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: da teoria à prática**. São Paulo. Papirus, 1996.
- FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sérgio. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.
- SANTOS, Joelma Nogueira dos *et al.* (Orgs.). **Educação Matemática tem no Ceará**. Curitiba: CRV, 2021.
- SKOVSMOSE, Ole. **Um convite à Educação Matemática Crítica**. Campinas, SP: Papirus, 2014.

DISCIPLINA: SEMINÁRIO DE ÁLGEBRA

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 02

Teóricos: 02

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Estudo e discussão de tópicos selecionados de Álgebra, abrangendo conteúdos da álgebra escolar e acadêmica, com foco na complementação, aprofundamento e/ou nivelamento da formação do estudante. Os temas a serem desenvolvidos serão definidos pelo(a) docente responsável, de acordo com as necessidades da turma e com a proposta formativa do curso, mediante anuência da coordenação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- A ser definida pelo(a) professor(a).

DISCIPLINA: SEMINÁRIO DE COMPUTAÇÃO

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 02

Teóricos: 02

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Estudo e discussão de tópicos selecionados de Computação, com foco na complementação, aprofundamento e/ou nivelamento da formação do estudante. Os temas a serem desenvolvidos serão

definidos pelo(a) docente responsável, de acordo com as necessidades da turma e com a proposta formativa do curso, mediante anuência da coordenação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- A ser definida pelo(a) professor(a).

DISCIPLINA: SEMINÁRIO DE GEOMETRIA

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 02

Teóricos: 02

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Estudo e discussão de tópicos selecionados de Geometria, abrangendo conteúdos da geometria escolar e acadêmica, com foco na complementação, aprofundamento e/ou nivelamento da formação do estudante. Os temas a serem desenvolvidos serão definidos pelo(a) docente responsável, de acordo com as necessidades da turma e com a proposta formativa do curso, mediante anuência da coordenação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- A ser definida pelo(a) professor(a).

DISCIPLINA: SEMINÁRIO DE MATEMÁTICA

PRÉ-REQUISITO: –

CRÉDITOS: 02

Teóricos: 02

Práticos: –

Extensionistas: –

EMENTA:

Estudo e discussão de tópicos selecionados de Matemática, abrangendo conteúdos da matemática escolar e acadêmica, com foco na complementação, aprofundamento e/ou nivelamento da formação do estudante. Os temas a serem desenvolvidos serão definidos pelo(a) docente responsável, de acordo com as necessidades da turma e com a proposta formativa do curso, mediante anuência da coordenação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- A ser definida pelo(a) professor(a).

12 PLANO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM DO ALUNO

Avaliar consiste numa das tarefas mais complexas da ação formadora, uma vez que implica o diagnóstico das causas, bem como as correções dos desvios que ocorrem no percurso traçado para o processo de formação. Visa também aferir os resultados alcançados em relação às competências, ou seja, verificar em que medida foram desenvolvidas e em que ponto será necessário retomar ou modificar o Curso da formação. A avaliação do rendimento escolar insere-se em um movimento integrativo que deverá nortear todo o processo de ensino e aprendizagem. Segundo Luckesi (2011), a avaliação do ensino e aprendizagem constitui-se como componente pedagógico obrigatório e inerente às práticas oriundas da dinâmica educativa.

O Decreto n.º 25.966, de 24 de julho de 2000, que regulamenta o Regimento Interno da Universidade Estadual do Ceará, estabelece em linhas gerais, os procedimentos a serem adotados no processo de verificação e mensuração das aprendizagens dos discentes dos respectivos cursos de graduação da instituição. Segundo esse documento:

Art. 110 – A avaliação do rendimento escolar nos cursos de Graduação e Sequencial Superior de Formação Específica será feita por disciplina, abrangendo sempre os elementos assiduidade e eficiência nos estudos, ambos eliminatórios por si mesmos.

§ 1º – Entende-se por assiduidade a frequência às atividades correspondentes cada disciplina, ficando reprovado o aluno que faltar a mais de 25% (vinte e cinco por cento dessas atividades, vedado o abono de falta quando não previsto em lei ou norma institucional. [...]

§ 3º – Entende-se por eficiência o grau de aplicação do aluno aos estudos, encarados como processo e em função dos seus resultados.

Ainda quanto à avaliação da eficiência, no artigo seguinte, tem-se que abrangerá i) assimilação progressiva de conhecimento, avaliada em provas, trabalhos individuais, atividades práticas, experimentais ou tarefas outras desenvolvidas ao longo do período letivo; e ii) o domínio do conjunto da matéria lecionada, aferido em exame que só será realizado após encerrado o período letivo e cumprido o respectivo programa. Para tanto duas notas serão atribuídas: a) nota parcial de conhecimento (NPC), uma para cada avaliação parcial de conhecimento realizada durante o semestre; e b) nota de exame final (NEF), resultante de prova escrita que versará sobre o conjunto da matéria lecionada no período letivo.

Quanto ao desempenho do(a) estudante nessas avaliações, o Regimento Interno versa que

Art. 112 – Às diversas modalidades de avaliação do rendimento escolar serão atribuídas notas, com aproximação de uma casa decimal, de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

§ 1º – Será aprovado por média na disciplina o aluno que obtiver média aritmética entre as notas de avaliações parciais (NPC), num mínimo de duas por período letivo, igual ou superior a 7,0 (sete).

§ 2º – O aluno que obtiver, na média aritmética entre as notas de avaliações parciais (NPC), valor igual ou superior a 4,0 (quatro) e inferior a 7,0 (sete) será submetido ao exame final.

§ 3º – O aluno submetido ao exame final estará aprovado na disciplina se obtiver neste exame nota (NEF) igual ou superior a 3,0 (três) e média final (MF) igual ou superior a 5,0 (cinco), calculada pela seguinte fórmula:

$$MF = \frac{(MeNPC + NEF)}{2}$$

Na qual:

MF = Média final.

MeNPC = Média aritmética entre as notas parciais de conhecimento.

NEF = Nota de exame final.

Sabe-se, portanto, que a avaliação discente, além de compreender o que determina o Regimento Interno da Instituição, engloba a aprendizagem como fenômeno múltiplo e dinâmico, e em consonância com os objetivos estabelecidos para o alcance de uma aprendizagem significativa e atenta as especificidades dos contextos em que os alunos estão inseridos. Dessa forma, cabe considerar, conforme Bernard Charlot (2013, p. 60), “[...] neoliberal da concorrência tende a reduzir a educação a uma mera mercadoria escolar a ser rentabilizada no mercado de empregos e das posições sociais e isso faz com que formas mecânicas e superficiais, desconectadas do sentido do saber e de uma verdadeira atividade intelectual, tendam a predominar”.

Portanto, a avaliação do ensino e aprendizagem centra-se no estabelecimento e comprometimento dos sujeitos que estão situados no processo. O compromisso com uma formação sólida deve ser constante nas práticas e dinâmica das atividades, buscando-se, pois, reduzir as práticas mecanizadas de ensino, superficiais e em desacordo com a atividade intelectual genuinamente significativa.

Partindo dessa premissa, a avaliação discente deverá ser constituída de forma diversa e dinâmica. De acordo com Luckesi (2011, p. 47), “[...] em nossa prática escolar, os resultados da aprendizagem são obtidos de início, pela medida, variando a especificidade e a qualidade dos mecanismos e dos instrumentos utilizados para obtê-la”. Diante desse contexto, a avaliação do ensino e aprendizagem realizar-se-á de forma dinâmica, atenta e diversa, do ponto de vista da variedade instrumental, a ser sistematizada e planejada pelos docentes e adotadas por eles em sua dinâmica de aula, no exercício da sua prática docente.

Especificamente quanto ao curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE, o presente projeto pedagógico recomenda diversificação nos instrumentos avaliativos. Não desconsideramos a aferição da aprendizagem através da tradicional prova escrita, historicamente utilizada quando se trata de avaliação em Matemática, mas consideramos as múltiplas possibilidades que outros instrumentos apresentam, inclusive como instrumentos formativos, tais como: seminários temáticos, produção científica, debates guiados, elaboração de planos de aula e/ou sequências didáticas, estudos e elaboração de casos de ensino, memoriais formativos e/ou portfólios, entre outros.

Em se tratando da verificação dos níveis alcançados pelos alunos durante o Curso, é fundamental que a avaliação esteja focada na capacidade de acionar e mobilizar conhecimentos em situações simuladas, ou reais, da atuação profissional. Com esse fim, faz-se necessário a utilização de instrumentos e meios diferenciados dos que comumente são empregados na avaliação do processo de ensino, aspecto em meio ao qual ganham importância conhecimentos, experiências, atitudes, iniciativa e a capacidade de aplicá-los na resolução de situações-problema.

O professor formador deve ter clareza do que é, para que serve e o que deverá avaliar, estabelecendo um diálogo contínuo com seus alunos em torno dos critérios e formas, partilhando responsabilidades nessa complexa construção do conhecimento da profissão de professor. Deve lembrar-se que ao avaliar também estará ensinando a avaliar e sendo avaliado, daí a preocupação com o tipo de instrumento para o conteúdo, as variáveis envolvidas no processo que interferem nos resultados.

A avaliação do aluno ocorrerá em todo o percurso da formação, com base nas competências adquiridas, de maneira progressiva, abrangendo os diversos momentos do Curso, envolvendo os múltiplos aspectos da aprendizagem para a verificação de conhecimentos, atitudes, competências e habilidades, onde serão utilizados instrumentos e procedimentos de avaliação coerentes com os objetivos do Curso, consoante com o planejamento próprio de cada professor formador.

Respeitados as concepções e princípios deste Projeto, entre as formas de avaliação admitidas nesta proposta cita-se:

- Observação;
- Trabalhos individuais e coletivos;
- Atividades investigativas;
- Projetos interdisciplinares;
- Estudos realizados de forma independente pelo aluno;
- Solução de situações-problema;
- A autoavaliação, entre outros.

13 PLANO DE AVALIAÇÃO/AUTOAVALIAÇÃO DO CURSO

Neste Projeto Político Pedagógico serão considerados também instrumentos e possibilidades da prática avaliativa, tais como: identificação e análise de situações educativas complexas e/ou problemas em uma dada realidade; elaboração de projetos para resolver problemas identificados num contexto observado; elaboração de uma rotina de trabalho semanal a partir de indicadores oferecidos pelo formador; definição de intervenções adequadas, alternativas às que forem consideradas inadequadas; planejamento de situações didáticas consoantes com um modelo teórico estudado; reflexão escrita sobre aspectos estudados, discutidos e/ou observados em situação de estágio; participação em atividades de simulação; estabelecimento de prioridades de investimento em relação à própria formação. Afinal, conforme regulamenta a Resolução CNE/CP n.º 04/2024, em seu Art. 7º:

As IES responsáveis pela oferta de cursos e programas de formação inicial em nível superior de profissionais do magistério da educação escolar básica devem assegurar a integração da base comum nacional ao seu PPC, articulado com PPI e com o PDI, de modo a garantir: [...]

IV - processos formativos que visem contribuir para o exercício e o desenvolvimento dos profissionais para o magistério, a partir de uma visão ampla e sistêmica do ensino, da aprendizagem e da avaliação que possibilitem, nos licenciandos, o desenvolvimento de condições para:

- a) o exercício do pensamento crítico, a resolução de problemas, o desenvolvimento da comunicação efetiva, o trabalho coletivo e interdisciplinar, a criatividade, a inovação, a liderança e a autonomia; e
- b) o reconhecimento dos diferentes ritmos, tempos e espaços do futuro estudante da educação escolar básica, considerando as dimensões psicossociais, histórico-culturais, afetivas, relacionais e interativas que permeiam a ação pedagógica.

O subtópico a seguir versará acerca da avaliação do curso na perspectiva interna, ou seja, realizada pela própria instituição na intenção de verificação dos resultados obtidos pelo curso em seus determinantes institucionais que são orientados a partir do Regimento Interno da própria IES, nesse caso, a UECE. Também será considerado no subtópico apresentado, a avaliação externa realizada no respectivo curso, e os elementos norteadores que compõem os resultados apresentados a análise comparativa dos resultados obtidos nas avaliações em larga escala.

13.1 Avaliação do curso

O Sistema de Avaliação consiste em processo de investigação permanente acerca da construção da aprendizagem desenvolvida no curso de Matemática. Esse sistema objetiva auxiliar a

instituição e os sujeitos que compõem a base do curso: alunos, professores e coordenação pedagógica do curso, para novas tomadas de consciência e ação a partir dos resultados de desempenho obtidos pelos acadêmicos do curso de Matemática da FECLI/UECE.

O Sistema de Avaliação deve ser a expressão do crescimento do educando, dos docentes e da instituição. Tem como objetivo geral analisar dados de natureza quantitativa e qualitativa relativos à efetividade da ação educacional com vistas à melhoria dos processos de ensino-aprendizagem e da gestão acadêmica. Como mudanças qualitativas só ocorrem quando emergem do grupo envolvido e quando as ações brotam do conhecimento e da vontade de participar, os resultados devem ser percebidos como propriedades dos agentes da ação, pela via da investigação participativa. Esta abordagem terá o mérito de garantir ao curso, o compromisso dos educadores que compõem a FECLI com suas práticas e com o processo de permanente construção.

O Sistema de Avaliação tem como proposta possibilitar a coleta de dados a respeito das práticas educacionais e da gestão acadêmica vigente e de sua problemática, dando-se particular ênfase à questão da efetividade do ensino. Essas conclusões deverão gerar alternativas de soluções percebidas como mais adequadas, visando concorrer, inclusive, para a revisão das diretrizes políticas institucionais.

A avaliação acadêmica deve ter como finalidades a obtenção de dados qualitativos e quantitativos sobre os alunos, os professores, a estrutura organizacional, os recursos físicos e materiais, as práticas de gestão, a produção científico-cultural do curso e dos professores, com objetivo de emitir juízos valorativos e tomar decisões em relação ao desenvolvimento da instituição.

Deve-se, pois, considerar que a avaliação deve ser organizada de forma coerente com os pressupostos do ensino como produção do conhecimento, dar ênfase no papel diagnóstico, balizador do ensino e da aprendizagem, tanto para o formador como para o discente, e valorizar o movimento das informações e das habilidades mentais mais complexas do aluno. Deve ter uma visão global e coerente do processo de ensino e aprendizagem, explicitando sempre os critérios utilizados, favorecendo a análise dos resultados e dos instrumentos de avaliação.

13.1.1 Avaliação Externa

Terá como foco os impactos causados na comunidade a partir das possíveis contribuições da FECLI – qualificação de educadores, parcerias em projetos de extensão, assessorias etc. Além disso, os sujeitos sociais externos avaliarão a própria função social da FECLI na microrregião.

Em uma das principais avaliações externas, os alunos são acompanhados pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), que integra o Sistema Nacional de Avaliação da

Educação Superior (SINAES), e tem o objetivo de aferir o rendimento dos alunos dos Cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos, suas habilidades e competências. O ENADE é realizado por amostragem e a participação no Exame constará no histórico escolar do estudante ou, quando for o caso, sua dispensa pelo MEC.

13.1.2 Avaliação Interna

Realizada com toda a comunidade universitária, levando-se em consideração os diversos aspectos, tais como: gestão, controle acadêmico, participação do colegiado nas decisões do Curso, resultados de aprendizagem, dentre outros. Um dos principais instrumentos internos de avaliação dos cursos da UECE é formado pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), célula responsável pela realização da avaliação interna do curso, insere-se na observância de ações para regulação de ações para a promoção da qualidade no Ensino Superior (ES).

Diante disso, a CPA da Universidade Estadual do Ceará atua, considerando as seguintes concepções e bases legais:

A concepção de avaliação instituída pela Lei No 10.861/2004 tem como fundamentos e ideias centrais a integração e a participação. É necessário que a comunidade universitária se sinta engajada no processo avaliativo como uma forma de refletir sobre si mesma e sobre a sua efetividade social. Faz parte do espírito da lei o estabelecimento de uma cultura avaliativa do ensino superior brasileiro na busca de seu aprimoramento e qualidade. Por conta disso é que a autoavaliação tem caráter formativo, na medida em que busca a melhoria dos processos constitutivos da educação superior (UECE, 2018, p. 5).

O objetivo da autoavaliação interna realizada com professores e alunos da respectiva instituição de ensino, tem como objetivo central, averiguar a qualidade de ensino dos cursos de graduação na modalidade presencial da Universidade Estadual do Ceará.

A CPA também considera em seu processo de autoavaliação institucional, a análise acerca da percepção dos docentes e o seu desempenho do ensino de graduação presencial, a percepção dos discentes dos cursos de graduação na modalidade presencial acerca do trabalho e desempenho do professor e realizar uma comparação desses resultados, buscando o aprimoramento dos processos instrucionais nos cursos de graduação da respectiva instituição de ensino (UECE, 2018). Em conformidade com o relatório datado de 2018, os critérios considerados elencados objetivam, “[...] submeter os docentes da universidade a um processo de autoavaliação com foco na turma era estimular a autorreflexão sobre a própria prática docente em sala de aula e na interação com os alunos” (UECE, 2008, p. 7).

Dentro da avaliação interna teremos também uma avaliação aplicada pela Coordenação do Curso de Matemática. Essa avaliação do Curso será efetuada por alunos e professores do Curso para

diagnosticar o desempenho profissional dos professores nas diversas disciplinas ministradas. Essa estratégia possibilitará a identificação de indicadores de qualidade de ensino no Curso. Dentre as formas de avaliação específica do Curso, deverá ser criada a Avaliação do Desempenho Docente, a ser realizada pelos alunos fazendo uso de formulário próprio e de acordo com o processo de avaliação institucional.

Outra forma de avaliação deverá ser dada em articulação com os núcleos de estágios, onde os alunos desenvolverão suas atividades. Dessa forma, a cada dois anos a coordenação do Curso deverá aplicar, junto às escolas conveniadas, formulários de avaliação no sentido de verificar o desempenho de seus alunos.

Assumir compromissos científicos e sociais significa, também estimular sistematicamente um processo de autocrítica do Curso quanto à sua perspectiva de produção e transmissão do conhecimento. Logo, um dos aspectos mais importantes dessa proposta pedagógica é o acompanhamento avaliativo das atividades acadêmicas através de procedimentos quantitativos e a implantação de melhorias, inovações e mudanças no cotidiano do Curso. O processo avaliativo é uma ferramenta construtiva para verificar a coerência interna entre os elementos constituintes do Curso de Matemática. Suas etapas subsequentes são direcionadas para análise dos seguintes aspectos:

- Infraestrutura do Curso;
- Atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- Estágios;
- Programas de bolsas;
- Programas de orientação aos discentes;
- Índices de evasão e reprovação;
- Perfil do profissional formado e o desempenho dos egressos;
- Mercado de trabalho;
- Qualidade do Curso com respeito a seus aspectos técnico-científicos e didático-pedagógicos;
- Interação do Curso com as demandas do momento histórico, em geral, e do mercado de trabalho, em particular.

Os resultados das avaliações internas e externas do curso (CPA e ENADE) serão publicizados para apropriação da comunidade acadêmica via site institucional (<https://www.uece.br/fecli/matematica/>) e, eventualmente, pelas redes sociais do curso, em formato de relatório.

14 PLANO DE FORMAÇÃO CONTINUADA DOS DOCENTES

A formação continuada dos docentes é uma importante atividade que deve ser aplicada na universidade por vários motivos, dentre elas, a atualização das metodologias, novas TDIC e das mudanças nas leis da educação, principalmente na Educação Básica, que é o campo de atuação dos nossos discentes. Nesse sentido, pautamo-nos no Plano de Desenvolvimento Profissional Docente (PDPD), instituído pela UECE por meio da Resolução CONSU n.º 1.379, de 06 de dezembro de 2017. Segundo esse documento,

Tal Plano parte do pressuposto de que o professor é um sujeito em desenvolvimento, que se constitui por meio de suas relações sociais; e de que a docência universitária é uma atividade profissional complexa, que envolve aspectos pedagógicos, humanos e políticos. Nessa perspectiva, a formação permanente exige caminhos para uma nova cultura profissional no âmbito de uma instituição de educação superior pública, em que se desenvolvem atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão (UECE, 2017, p. 4)

Outrossim, segundo o PDPD assume como princípios norteadores:

- Integração entre a administração superior, intermediária e básica da universidade e entre as de gestão dos processos administrativos e acadêmicos, de modo específico, entre a Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD), a Pró-Reitoria de Extensão (PROEX), a Diretoria de Formação Permanente da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PROPGPq), o Departamento de Pessoal (DEPES), a Comissão Permanente de Pessoal Docente (CPPD), Direções de Centros e Faculdades, e Coordenações de Cursos de Graduação e de Programas de Pós-Graduação;
- Flexibilidade e dinamicidade na proposição de ações de natureza, duração e complexidade diversas;
- Autonomia e contextualização, possibilitando aos Centros, Faculdades, Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação promoverem atividades próprias, fundadas no contexto das unidades acadêmicas e dos seus projetos pedagógicos, ao mesmo tempo, associadas e complementares ao plano institucional de formação;
- Articulação entre as ações desenvolvidas e a avaliação institucional, apoiada por um processo de avaliação formativa, que possibilitará subsídios à qualidade das ações planejadas, ajudando na tomada de decisões sobre o que precisa ser proposto e reestruturado.

Assume-se assim, de acordo com o referido plano, dois eixos básicos: 1) formação pedagógica, comum ao conjunto dos docentes; e 2) formação diversificada, concebida segundo demandas específicas das áreas de atuação destes. Tem-se, assim, que

O primeiro eixo da formação, representado por ações com foco na formação pedagógica dos docentes, será coordenado pela Pró-reitoria de Graduação, com o apoio dos Centros, Faculdades, Cursos de Graduação e Programas de Pós-graduação. O propósito do Eixo Pedagógico é favorecer a compreensão sobre a natureza e as competências necessárias à docência no ensino superior frente às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão universitárias, de forma a estimular a inovação pedagógica, o sentido crítico e criativo. O segundo eixo, por sua vez, definido e coordenado pelos Centros, Faculdades, Cursos de Graduação e Programas de Pós-graduação, contando com o apoio e acompanhamento da PROGRAD, focalizará questões e temáticas específicas demandada pelo mundo do trabalho e pelos Projetos Pedagógicos de Curso (UECE, 2017, p. 8).

Com isso em vista, sugerimos algumas atividades para serem realizadas para a formação continuada dos nossos professores, sobretudo no eixo de formação específica, considerando-se as especificidades da licenciatura em Matemática. A metodologia deve levar em consideração a formação teórica e atividades práticas utilizando os recursos e materiais disponíveis na UECE e executando as tarefas e avaliações. Os conteúdos dos cursos devem ser trabalhados realizando palestras, debates, mesas redondas, dinâmicas, atividades todas de forma presencial. A certificação deve ser emitida pela Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Estadual do Ceará mediante o cumprimento da carga-horária e desempenho avaliado de cada cursista.

A partir de 2023, a Coordenação do Curso de Matemática da FECLI vem executando o Plano Anual de Capacitação Continuada do Curso de Matemática com apoio da PROGRAD, que tem como objetivo qualificar profissionais que atuam no Curso e outros parceiros de áreas afins como por exemplo os profissionais do Curso de Física da FECLI. Desse modo, sugerimos aqui alguns tipos de cursos que podem ser propostos para a formação continuada de nossos professores.

14.1 Formação interdisciplinar utilizando objetos de aprendizagem

A primeira sugestão levamos em consideração que os estudantes da Universidade atuam (enquanto estagiários) no Ensino Fundamental e Médio, se faz importante mencionar que o ensino médio está passando por mudanças, com a proposta do Novo Ensino Médio, do qual enfatiza a interdisciplinaridade.

Desse modo, diante dessa nova realidade, os docentes da Universidade poderão trabalhar dentro das próprias aulas e/ou pesquisas científicas a interdisciplinaridade, com Objetos de Aprendizagem, com a finalidade de contribuir com a formação da prática pedagógica dos estudantes. Assim, para que isso ocorra, é necessária uma formação continuada para docentes do curso de

Licenciatura em Matemática, como forma de organizar posicionamentos, bem como, desenvolver práticas interdisciplinares.

Assim, os encontros formativos poderão ocorrer em 5 (cinco) momentos, de forma quinzenal, com duração de 2 horas/aula, totalizando 10 (dez) horas/aulas, conforme ilustra o Quadro 15 a seguir. Nas formações, ocorrerá apresentação da interdisciplinaridade relacionada ao Ensino de Matemática, bem como a utilização dela com Objetos de Aprendizagem. O produto final dos encontros formativos será a realização de uma proposta interdisciplinar, com ênfase na relação da Matemática com outra disciplina, nas turmas do próprio curso de Licenciatura em Matemática a ser desenvolvida por cada docente que participou dos encontros formativos. Sendo assim, tanto a escolha da turma, quanto a proposta interdisciplinar ficará a cargo do próprio (a) professor (a). Ao fim, a proposta resultará em um artigo a ser publicado, como forma de incentivo à pesquisa.

Quadro 15 – Formação interdisciplinar utilizando objetos de aprendizagem

CARACTERIZAÇÃO	DETALHAMENTO
Encontros Formativos	Ocorrerão 5 (cinco) encontros formativos, quinzenalmente, com duração de 2 horas/aulas. Nesses encontros ocorrerá a exposição da interdisciplinaridade no Ensino de Matemática. Será realizada a exposição de Objetos de Aprendizagem.
Aplicação	Realização de uma proposta interdisciplinar no curso de Licenciatura em Matemática
Produto Final	Artigo publicado

Fonte: Elaboração própria.

14.2 Formação em Educação Inclusiva no Ensino da Matemática

Diante do contexto de uma Escola/Universidade inclusiva, mediante a diversas realidades que a englobam diariamente, se faz necessário possibilitar essa inclusão também no Ensino de Matemática, dentro do próprio curso, sendo possível mencionar duas realidades: A primeira, no curso de Licenciatura em Matemática levando em consideração o acolhimento de alguns discentes que possuam necessidades especiais. A segunda, preparar os estudantes, futuros docentes, para um Ensino de Matemática de forma inclusiva.

Mediante a isso, se faz necessário a realização de encontros formativos com os próprios docentes da Universidade, com o propósito de possibilitá-los experiências dentro dessa área, caso

esteja emergido na primeira realidade, citada anteriormente, como também, na segunda realizada, ao lecionar em suas aulas, metodologias inclusivas.

Dessa forma, os encontros formativos serão divididos em 6 (seis) momentos, quinzenalmente, com duração de 4 (quatro) horas/aulas, totalizando 24 (vinte e quatro) horas/aulas, conforme ilustra o Quadro 16 a seguir. Nas formações, ocorrerá a apresentação de metodologias relacionadas ao concreto e ao tecnológico, de forma inclusiva. O produto final dos encontros formativos será a realização de minicursos e/ou oficinas, ministrados pelos próprios docentes, participantes das formações, aos estudantes da Licenciatura em Matemática.

Quadro 16 – Formação em Educação Inclusiva no Ensino da Matemática

CARACTERIZAÇÃO	DETALHAMENTO
Encontros Formativos	Ocorrerão 6 (seis) encontros formativos, quinzenalmente, com duração de 4 horas/aulas Nesses encontros ocorrerá a exposição de metodologias que utilizam a matemática de forma inclusiva.
Aplicação	Apresentação de metodologias que envolvam material concreto e tecnológico, de forma inclusiva.
Produto Final	Realização de minicursos e/ou oficinas ministradas pelos docentes participantes da formação para os discentes do curso de Licenciatura em Matemática

Fonte: Elaboração própria.

14.3 Outras Sugestões para Formações

Alguns outros temas podem ser usados em cursos de formações, tais como: ferramentas tecnológicas voltadas para o ensino; preparação dos docentes para ingressar em pós-graduação; capacitação na elaboração de projetos de pesquisa; formação para o ensino para Pessoas com Deficiência (PcD). Esses temas podem seguir o mesmo planejamento dos cursos anteriores. Outras atividades e cursos podem ser sugeridos pelos professores do curso, depois de analisados e aprovados pelo colegiado poderão ser implementados no curso.

Em tempo, outro aspecto a ser considerado na formação continuada do corpo docente da UECE é aqueles referentes ao afastamento para formações a nível de pós-graduação (mestrado, doutorado e pós-doutorado), conforme regulamenta a Resolução CONSU n.º 2.012, de 06 de dezembro de 2024, que baixa normas para elaboração do Plano de Afastamento de Docente para a realização de Pós-graduação e Pós-doutorado (PAPGPD). Segundo essa normativa, “§3º. A cota de afastamento por

cada Colegiado de Curso, anualmente é de 20% (vinte por cento) do total de professores efetivos, podendo exceder, com base nos critérios de arredondamento dos casos em que a parte decimal seja superior a meio por cento, desde que respeite à cota do PAPGPD do Centro ou Faculdade”, considerando-se que “Art. 4º. A elaboração do PAPGPD deve se basear nas necessidades das Unidades de Vinculação, sem prejuízo para o pleno funcionamento das atividades didáticas”.

Não poderá integrar o PAPGPD do curso, segundo a Resolução CONSU n.º 2.012/2024, o docente que:

- Possuir título equivalente ao pleiteado (especialização, mestrado ou doutorado);
- Ter titulação incompatível com o pedido;
- Ter tido afastamento para cursar pós-graduação ou pós-doutorado e não ter concluído os estudos, nos últimos cinco anos;
- Ter menos de cinco anos para atingir a idade fixada em lei para aposentadoria compulsória;
- Estar cedido a órgão externo;
- Não ter integralizado, para o ano solicitado, igual tempo de serviço, em sua lotação de origem, referente ao do último afastamento;
- Ter menos de cinco anos de intervalo de tempo entre o término do último estágio pós-doutoral.

Essa iniciativa visa a qualificação periódica do corpo docente da universidade, o que se converte em benefícios para a qualificação da formação oferecida pelo curso aos discentes. Maiores detalhes sobre o PAPGPD devem ser conferidos na Resolução mencionada.

15 PLANO DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

Os critérios para aproveitamento de estudos far-se-á conforme a Resolução CEPE n.º 4.624, de 07 de maio de 2021, que dispõe sobre o aproveitamento de estudos dos que ingressam nos cursos de graduação da UECE mediante vestibular, mudança de curso, transferência ou como graduado, como deixa explícito as condições necessárias no Artigo 4º:

Art. 4º - Para que se conceda o aproveitamento de estudos é condição necessária que a carga horária e o conteúdo da disciplina cursada pelo solicitante na IES de origem correspondam a pelo menos 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária e do conteúdo da disciplina do curso da UECE a ser dispensada.

§1º - Admitir-se-á a soma de mais de uma disciplina do curso de origem, desdobradas de uma mesma matéria curricular, para a dispensa de uma única disciplina de conteúdo equivalente do curso da UECE, desde que o somatório das cargas horárias das primeiras seja igual ou superior à carga horária da disciplina a ser dispensada.

§2º - Do mesmo modo, admitir-se-á a aceitação de uma única disciplina registrada no Histórico Escolar do curso de origem com maior carga horária, para a dispensa de mais de uma disciplina do curso da UECE de conteúdos equivalentes, desde que seja atendida a carga horária de cada uma das disciplinas a serem dispensadas.

§3º - As disciplinas que, conforme o Projeto Pedagógico do Curso, tenha designado mais de 25% de sua carga horária para extensão, caberá à Comissão Avaliadora deliberar sobre o aproveitamento solicitado, podendo aceitar a comprovação de complementação das horas relativas a extensão, por meio de certificados ou declarações.

O aproveitamento do Projeto Institucional de Residência Pedagógica como Estágio supervisionado obrigatório, será realizado conforme a Resolução CEPE n.º 4.363, de 04 de fevereiro de 2019, que diz, no Artigo 3º, que o “aproveitamento de que trata o Art. 4º poderá ser total ou parcial, conforme os estágios previstos no Projeto Pedagógico do Curso (PPC), desde que”:

- I. a carga-horária e o nível de ensino coincidam com as exigências pertinentes às ementas dos estágios do curso para o qual é solicitado o aproveitamento; e
- II. Os discentes apresentem os relatórios previstos, conforme as especificidades de cada Licenciatura envolvida.

No Artigo 4º a referida Resolução legisla que a solicitação de aproveitamento será feita dentro dos prazos estabelecidos pelo calendário acadêmico, mediante requerimento-padrão enviado à Coordenação do Curso, via Sistema de Protocolo, com a análise prévia do docente orientador do subprojeto ao qual o residente está vinculado. De maneira semelhante, o aproveitamento do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) será realizado conforme o que estipula a Resolução CEPE n.º 5.282/2025.

A mobilidade e o intercâmbio acadêmicos de discentes de cursos de graduação no âmbito da UECE estão regulamentados pelas Resoluções CEPE n.º 3.907, de 23 de outubro de 2015, e n.º 3.908, de 23 de outubro de 2015, que esclarecem respectivamente que:

Parágrafo único - Compreende-se por mobilidade e intercâmbio acadêmicos o processo pelo qual o discente desenvolve atividades letivas em uma instituição diferente daquela com a qual mantém vínculo acadêmico.

Art. 2º - Compreende-se como atividades de mobilidade acadêmica aquelas de natureza técnica, científica, social e cultural, como disciplina, estágio obrigatório, pesquisa e extensão que visem à complementação e ao aprimoramento da formação integral do estudante.

Dessa forma, ficam criadas:

- Quatro disciplinas no componente curricular “Estudos em Mobilidade Internacional” com suas respectivas cargas horárias (Artigo 3º), conforme disposto a seguir:

Tabela 5 – Disciplinas de Estudos em Mobilidade Internacional

DISCIPLINAS	CRÉDITOS	CARGA-HORÁRIA
Estudos em Mobilidade Internacional I	02 c	34 h
Estudos em Mobilidade Internacional II	04 c	68 h
Estudos em Mobilidade Internacional III	04 c	68 h
Estudos em Mobilidade Internacional IV	06 c	102 h
TOTAL	24 c	408 h

Fonte: Elaboração própria.

- Quatro disciplinas no componente curricular “Estudos em Mobilidade Nacional” com suas respectivas cargas horárias (Artigo 3º), conforme disposto a seguir:

Tabela 6 – Disciplinas de Estudos em Mobilidade Nacional

DISCIPLINAS	CRÉDITOS	CARGA-HORÁRIA
Estudos em Mobilidade Nacional I	02 c	34 h
Estudos em Mobilidade Nacional II	04 c	68 h
Estudos em Mobilidade Nacional III	04 c	68 h
Estudos em Mobilidade Nacional IV	06 c	102 h
TOTAL	24 c	408 h

Fonte: Elaboração própria.

Segundo os critérios acima citados e as demais normas vigentes da UECE o aluno pode solicitar aproveitamento de estudos realizados em outra universidade ou na própria UECE. O aproveitamento de estudos deve ser solicitado à coordenação do curso em que o aluno está ingressando,

durante o período estabelecido no Calendário Universitário semestralmente, e passará por avaliação. No caso de ingressantes pelo Sistema de Seleção utilizando a nota do ENEM, a solicitação poderá ser feita somente após a Confirmação de Matrícula.

O prazo para fazer essa solicitação do aproveitamento de componentes curriculares concluídos antes do ingresso deverá ser requerido até o semestre seguinte ao do seu ingresso. Seguindo os seguintes procedimentos: o aluno deverá preencher o formulário de solicitação de aproveitamento de estudos e fazer constar a proposta de todos os componentes curriculares que pretende aproveitar, inclusive, se houver, com propostas alternativas. O formulário deverá ser acompanhado pelos originais ou cópias autenticadas dos documentos exigidos de acordo com as normas vigentes.

Alunos aprovados na seleção para mudança de curso (transferência interna) terão as disciplinas que têm o mesmo código ou têm equivalência registrada aproveitadas automaticamente. Caso deseje solicitar aproveitamento de outros componentes curriculares, deve ser adotado o mesmo procedimento de aproveitamento de estudos regidos pelas normas vigentes, junto à coordenação do seu curso.

16 PROGRAMAS DE BOLSA E APOIO DISCENTE

Nesta seção serão abordados os programas de bolsas e apoio docente, elucidando quais as estratégias e oportunidades são apresentadas no curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE.

16.1 Grupos, Linhas e Projetos de Pesquisa

Atendendo às premissas básicas da pesquisa e pós-graduação da UECE e considerando o imperativo que hoje se afirma da produção de conhecimento científico e da interdisciplinaridade, a Coordenação do curso de Licenciatura em Matemática, procurará dar caráter institucional às pesquisas de iniciativa individual e de grupos, aglutinando-as em torno de temas nucleadores. Assim, estão em discussão, no colegiado do curso, linhas de pesquisa que possam congregar professores pesquisadores de diferentes áreas/disciplinas e coordenações, dentre as quais citamos:

1. Educação e Ensino de Matemática;
2. Álgebra;
3. Geometria;
4. Análise Matemática;
5. Tecnologia Educacional;
6. Fatores Sociais e afetivos e estudantes com dificuldades de aprendizagem;
7. Formação e Treinamento de Professores;
8. Matemática Aplicada.

Tais iniciativas de pesquisa terão como princípios:

- **Formativo Central:** enquanto parte constitutiva do processo formativo e, portanto, com o papel pedagógico e social modernizador em relação aos processos de ensino-aprendizagem, a investigação científica deve estar presente no cotidiano das disciplinas e em todas as outras atividades do curso.
- **Compromisso Social:** as atividades investigativas que perpassam toda a formação profissional devem estar voltadas para as realidades sociais local e regional, de acordo com os novos temas e demandas, oportunizando a construção de conhecimento que subsidiem o trabalho de investigação profissional e contribua para o processo de melhoria da Educação Básica e o desenvolvimento do Estado do Ceará, particularmente da região Centro-Sul.

- Integração Curricular: a pesquisa, enquanto elemento balizador de todas as atividades e comprometida com a construção de novos processos sócio-históricos, está conectada com as linhas de pesquisa da Coordenação de Matemática e com suas atividades de extensão, sendo o fio condutor da produção de conhecimento e da capacitação docente. e da pós-graduação, cujo projeto encontra-se no Anexo 03.

As atividades de estudos e pesquisa do Curso de Matemática organizam-se com base nas diretrizes do Curso, formalizadas no Projeto Pedagógico, no fluxo curricular, nos grupos/linhas de pesquisa, na capacitação docente e na pós-graduação, materializando-se nas formas abaixo descritas:

- Nas disciplinas e atividades explícitas nos programas: o aluno do curso de Matemática obterá fundamentação teórica básica sobre os processos de investigação através das disciplinas de Metodologia do Trabalho Científico, Laboratório de Pesquisa em Educação Matemática e Monografia, porém a vivência em investigação científica deve ser contemplada em todas as disciplinas de formação obrigatória. Para tal, deve ser oferecido aos alunos os instrumentos necessários para a sua iniciação no exercício da pesquisa, através de leituras de artigos, visitas a campo, utilização de técnicas de pesquisa, elaboração de textos científicos, apresentação de trabalhos de investigação etc.
- As atividades de iniciação científica: é mister a inserção dos estudantes nas atividades de pesquisa desenvolvidas na Coordenação de Matemática e em outros afins, possibilitando o desenvolvimento do interesse pela pesquisa e o treino das habilidades necessárias à produção científica, como a capacidade criativa, a observação acurada e sistemática, o uso de diferentes técnicas e seu registro, o exercício rigoroso da análise, a precisão e a clareza na linguagem escrita e exposição dos resultados da investigação, qualificando-os para a aplicação desses conhecimentos no seu trabalho profissional enquanto participante ativo no processo sócio-histórico das transformações do mundo contemporâneo.
- Nas linhas de pesquisa: as linhas de pesquisa, segundo as normas para o desenvolvimento da Pesquisa na UECE, caracterizam-se por seu caráter interdisciplinar, submetido a uma problemática comum, na qual se integram grupos de professores que se sintam ligados pela convergência, teórica e interesses de estudos comuns³. Dessa forma, devemos primar pela vinculação da capacitação

³ Plano de Desenvolvimento Institucional da UECE (2022-2026).

docente às linhas e grupos de pesquisas da Coordenação, bem como da pós-graduação.

1. participação voluntária em projetos de pesquisa da Coordenação de Matemática ou como colaborador em pesquisas em execução na pós-graduação, recebendo comprovante de sua efetiva participação;
2. bolsistas de iniciação científica, quando vinculados a projetos de pesquisa com recursos financeiros;
3. estágios extra-curriculares, como parte integrante do processo de formação profissional; 4. atividades dos Laboratórios de Ensino através da realização de pesquisa acerca de temas disciplinares ou interdisciplinares relativos ao ensino da Matemática;
4. realização de trabalho de Diplomação que resultará na produção de um Memorial que poderá assumir caráter acadêmico-científico.

O Curso, na figura do seu Colegiado, entende a importância da pesquisa para o bom desempenho profissional do seu corpo docente, no que diz respeito à produção científica, como forma de inserir no Licenciando a sensibilização para a Iniciação Científica. Desta forma o Curso de Licenciatura em Matemática busca concretizar a pesquisa, com o projeto proposto acima, como forma de estar gerando condições que visam viabilizar a produção científica. Nessa perspectiva vimos nascer nos últimos anos grupos de estudo e pesquisa que, embora não cadastrados junto ao Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), contribuem para a formação de nossos(as) licenciandos(as) enquanto pesquisadores, inserindo-os e ampliando suas capacidades no campo da pesquisa acadêmica. São eles:

- Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Formação de Professores que Ensinam Matemática (FOPEM). Coordenado pelo prof. M.e Carlos Ian Bezerra de Melo, com colaboração das prof.^a M.a Jeanne D'arc de Oliveira Passos, M.^a Patrícia Souza de Moura e M.^a Silmara Benigno Soares. Possui como foco promover discussões e investigações em Educação Matemática, enfatizando a formação docente;
- Grupo de Estudo das Matemáticas Não Europeias (GEMNE). Coordenado pela prof.^a M.^a Andressa Gomes dos Santos, em parceria com a Dra. Suziê Maria de Albuquerque. Possui como foco o estudo das matemáticas históricas não europeias, como a matemática babilônica, egípcia e árabe.

Além desses grupos, iniciativas individuais de pesquisa, no formato de bolsas de Iniciação Científica (IC) têm sido cada vez mais recorrente no curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE. Como evidência, temos, atualmente, os seguintes projetos de IC em andamento:

- História das Matemáticas Não Europeias no Ensino de Matemática – Prof.^a M.^a Andressa Gomes dos Santos;
- História das Matemáticas Pré-Hispânicas na Formação Inicial do Professor de Matemática – Prof. M.e Carlos Ian Bezerra de Melo;
- Resolução de Problemas de Valores Iniciais com Python: Aplicações Práticas em Física e Engenharia – Prof. Dr. Jean Renel François.

Apesar de dificuldades internas, como carência de professores efetivos e a titulação dos docentes, nos últimos anos, os alunos do Curso de Matemática têm se mostrado bastante ativos e participado de diferentes congressos ocorridos no Brasil. Dentro de eventos ocorridos na Universidade Estadual do Ceará podemos citar a Semana Universitária, tradicional evento que ocorre anualmente, tendo havido sua XXVIII edição em 2023, e a Jornada Científica da FECLI, um evento organizado pelos cursos de Matemática, Física e Ciências Biológicas da FECLI, que ocorre em média a cada dois anos. Em todos esses eventos, o Curso de Matemática se fez presente com um bom número de professores e alunos que aproveitaram a oportunidade para apresentar seus trabalhos desenvolvidos durante o período de monitoria, bem como trabalhos de iniciação científica. Participaram ainda do Encontro de Monitores, de Seminários, Eventos esportivos além de diferentes congressos nacionais.

Além desses, citamos a retomada na realização da tradicional Semana da Matemática da FECLI/UECE, que teve contou com duas edições em 2022 e 2023, graças aos esforços dos professores e do Centro Acadêmico. Na perspectiva de tornar esse um espaço permanente de formação diversificada e troca de experiências formativas e de pesquisa, a Coordenação do Curso tem adotado como parte do calendário anual a realização da Semana da Matemática, havendo realizado a terceira edição do evento em maio de 2025.

Antes disso, cabe o registro, o curso sediou o II Encontro Cearense de Educação Matemática (II ECeEM), evento estadual realizado pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática – Regional do Ceará (SBEM-CE), que contou com mais de 300 participantes e palestrantes de diversas partes do país, muitos deles pesquisadores(as) renomados(as) no âmbito da Educação Matemática, tais como Dario Fiorentini, Wagner Valente, Iran Mendes, entre outros.

16.2 Projetos de Extensão

Extensão, como o nome sugere, significa estender, ampliar, aumentar. A universidade é organizada no tripé Ensino/Pesquisa/Extensão, baseando-se nestes que se vê a responsabilidade que seus membros docentes e discentes têm com a Sociedade. O Curso de Licenciatura de Matemática da Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Iguatu (FECLI) tem por objetivo contribuir para que a Universidade Estadual do Ceará cumpra a sua missão de produzir e disseminar conhecimentos e formar profissionais, para promover o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida na região Nordeste. Nesse sentido, acredita-se que esta Faculdade tenha nas mãos uma importante ferramenta transformadora.

A extensão Universitária tem um importante papel de gerar oportunidades aos seus membros e à comunidade em que está inserida em busca do aprimoramento de seus princípios Ensino/Pesquisa e em busca da melhoria da qualidade de vida da sociedade fazendo extensão. Sendo assim, deve ser uma relação recíproca, de troca mútua de conhecimentos, gerando um aprendizado gratificante para ambas as partes. Dessa maneira, cabe à Universidade disseminar seus conhecimentos e transformá-los em ações humanitárias e construtoras de uma sociedade mais cidadã e consciente.

Uma forma de abrir oportunidades para aproximar a Faculdade juntos a comunidade escolar da Educação Básica do município acontece através da Semana da Matemática, na qual durante sua realização, os mini-cursos oferecidos são abertos para os alunos da Educação Básica.

- Extensão como atividade acadêmica indissociável do ensino e da pesquisa: A atividade extensionista é um campo de intervenção em que se configuram o ensino e a pesquisa, oportunizando a observação, a efetivação de novas experiências e a produção de um conhecimento sócio-científico de efetiva relação teoria e prática;
- Extensão como via de interação universidade e sociedade, mantendo sua natureza autônoma, a extensão universitária deverá se realizar na identificação com os interesses demandados dos novos fatores sociais e institucionais de natureza pública, privada e não governamental;
- Extensão como atividade de complementaridade no processo de formação profissional: As atividades extensionistas deverão ser o terreno de inserção do futuro educador na área das Matemática com os problemas práticos da realidade local e regional, garantindo o conhecimento concreto sobre o qual deverá se fundamentar o exercício competente de sua profissão;

- Extensão como atividade multi e interdisciplinar A extensão como atividade que se realiza sobre um campo social complexo deverá ser o espaço privilegiado de práticas multi e interdisciplinares através de experiências e aprendizagem que envolvem ações internas e externas à universidade;
- Extensão como espaço da experiência na formulação de um novo modelo de universidade e sociedade as atividades de extensão, a medida em que se realizam experiências de práticas sociais, oportunizam a elaboração de novas formas de atuação social e institucional que articulam os diferentes segmentos da sociedade na construção de um novo modelo social e educacional.

As atividades de extensão do Curso de Matemática serão trabalhadas com base nas diretrizes formalizadas no Projeto Pedagógico do Curso (PPC), no fluxo curricular, nas linhas e eixos temáticos da extensão e núcleos temáticos definidos, materializando-se nas formas abaixo:

1. Nas disciplinas e atividades em sala de aula;
2. Nas atividades desenvolvidas dentro dos Laboratórios de Ensino, estabelecendo eixos temáticos;
3. Em projetos e programas desenvolvidos por professores do Curso de Matemática, coordenações afins e de outros profissionais da UECE.
4. Em programas e projetos institucionais de acordo com a política de extensão vigente.

Participação dos alunos nas atividades de Extensão:

- Inserção e participação nos programas e projetos institucionais;
- Participação em atividades extra-curriculares, seminários, cursos, palestras, conferências, oficinas; e
- Parceria com outras instituições.

Atuação dos docentes:

- Elaboração e coordenação de programas/projetos;
- Participação nos núcleos de estudos de ações extensionistas;
- Supervisão de estágios e projetos de extensão;
- Conferencistas;
- Orientação de alunos para as mais diversas atividades;
- Assessoria aos programas/núcleos de extensão;

- Consultorias.

Atualmente, o curso conta com os seguintes projetos de extensão em andamento:

- O Scratch como instrumento de desenvolvimento de raciocínio lógico e habilidades computacionais para estudantes do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) – Prof. Dr. Jean Renel François;
- Raciocínio lógico para concursos – Prof.^a M.^a Wanderlandia de Lavor Coriolando;
- Matemática na comunidade: uma ponte entre a teoria e a prática – Prof.^a M.^a Andressa Gomes dos Santos;
- Matemática para concursos e como profissão – Prof. Dr. José Robério Rogério.

16.3 Proposta de Monitoria

A Monitoria é uma atividade acadêmica destinada à melhoria da qualidade do ensino de graduação que atua de forma integrada a pesquisa e a extensão. Tal atividade acadêmica visa proporcionar condições que permitam um melhor desenvolvimento de aptidões, habilidades e potencialidades necessárias à formação acadêmica e profissional do aluno que demonstre interesse pela carreira docente.

Dessa forma, esses alunos poderão exercer tal atividade através de colaboração nas atividades de ensino, articuladas com as atividades de pesquisa e de extensão, da disciplina objeto da monitoria. Tal exercício se faz em uma disciplina específica, sempre em colaboração com a atividade de ensino. O Programa de Monitoria, como uma atividade acadêmica pode ser elaborado e executado por meio de Projetos de uma ou mais disciplinas dos cursos de graduação, sejam eles de bacharelado ou licenciaturas, pelos Departamentos Acadêmicos, em consonância com o Projeto Pedagógico do Curso.

A atividade de Monitoria pode apresentar como objetivos, os seguintes:

- Estimular no aluno de graduação (regular), que apresente rendimento escolar geral comprovadamente satisfatório, o interesse pela atividade docente e de pesquisa;
- Propiciar e intensificar a cooperação do corpo docente e discente, nas atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- Oferecer ao aluno formação e treinamento na área de ensino e na iniciação científica;
- Contribuir para a melhoria do ensino de graduação.

Cabe ao aluno monitor colaborar nas atividades de ensino, sob a orientação do professor responsável pela disciplina. O aluno que executar tal atividade dentro da instituição, também deverá receber atribuições, conseqüentemente, desempenhará as seguintes funções:

- Auxiliar o professor na preparação e realização de trabalhos de dinâmica de grupo e aulas práticas;
- Auxiliar grupos de estudos de alunos de graduação;
- Facilitar o relacionamento e colaborar com a integração entre alunos e professores na execução dos planos de ensino;
- Colaborar com o processo pedagógico da disciplina para o qual será selecionado;
- Dedicar-se às atividades previstas pelo plano de trabalho definido em conjunto com o docente responsável;
- Colaborar com a integração entre os alunos e a Universidade e seus órgãos;
- Desenvolver tarefas de pesquisas e de extensão condizentes com seu grau de conhecimento;
- Colaborar com a Universidade em suas atividades acadêmicas;
- Apresentar relatório semestral de suas atividades à Coordenação do Curso, devidamente supervisionado e assinado pelo professor responsável.

Durante a execução de tal atividade, o aluno monitor, será acompanhado por um professor responsável pela orientação desse aluno em seu papel nas atividades de monitoria. Sendo, portanto, atribuições do professor/orientador responsável:

- De comum acordo com o candidato a monitor, elaborar um plano de atividades a ser desenvolvido durante o período de vigência da monitoria e submetê-lo à aprovação da Coordenação do Curso, que o encaminhará à Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão que dará a aprovação final;
- Orientar, acompanhar e avaliar as atividades desenvolvidas pelo monitor;
- Controlar a frequência do monitor;
- Propor o afastamento do monitor se julgar que o mesmo não cumpre a contento as atividades programadas.

17 CONVÊNIOS, COOPERAÇÃO E MOBILIDADE ACADÊMICA

A Universidade Estadual do Ceará (UECE) têm uma política de internacionalização instituída pela Resolução CONSU n.º 1.415, de 07 de maio de 2018, viabilizada pelos seis eixos de ações do Escritório de Cooperação Internacional (ECInt), previstos na Resolução CONSU n.º 1.682, de 14 de junho de 2021.

São objetivos da Política de Internacionalização da UECE:

1. Promover o aumento da qualidade das atividades de educação superior por meio da cooperação com parceiros estrangeiros;
2. Criar espaço de interculturalidade por meio das trocas entre pessoas de diferentes países e culturas;
3. Ampliar o espírito de cooperação científica entre pesquisadores da UECE e pesquisadores de parceiros estrangeiros;
4. Estimular parcerias produtoras de inovação tecnológica e social para desenvolvimento do Estado do Ceará.

São eixos de ação do Escritório de Cooperação Internacional da UECE:

1. Convênios e Cooperação Internacional;
2. Mobilidades Acadêmicas Internacionais;
3. Idiomas;
4. Comunicação Institucional e Eventos;
5. Planejamento e Avaliação;
6. Função Administrativa e Apoio Acadêmico.

A política de internacionalização do curso de Licenciatura em Matemática da FECLI é aportada pelos eixos de ação do ECInt a política institucional da UECE como as únicas possibilidades para o plano de internacionalização do curso. Sobre a mobilidade acadêmica, inserida no Plano Institucional de Internacionalização e prevista pelos eixos de ação do ECInt, temos duas resoluções específicas: Resolução CEPE n.º 3.907/2015, que institui e regulamenta a mobilidade acadêmica, e a Resolução CEPE n.º 3.908/2015, que curriculariza a mobilidade acadêmica.

Resolução CEPE n.º 3.907/2015 estabelece as normas para a mobilidade acadêmica e o intercâmbio, assim como quais as atividades serão consideradas e períodos aceitáveis pela UECE. Segundo o artigo Art. 4º dessa resolução: “Admitem-se os seguintes tipos de mobilidade e intercâmbio acadêmicos: I. Mobilidade Acadêmica Nacional; II. Mobilidade Acadêmica Internacional; III.

Intercâmbio Acadêmico Nacional; IV. Intercâmbio Acadêmico Internacional”. São ainda definidos cada uma das modalidades e os requisitos de participação. Essa possibilidade deve ser prevista no PCC, em conformidade com a resolução em vigor.

O Art.1º da Resolução CEPE n.º 3.908/2015, que institui o componente curricular “Estudos em Mobilidades” para todos os PPC da UECE, apresenta a finalidade da resolução em criar mecanismo para possibilitar a consignação de estudos realizados no período de mobilidade internacional, da seguinte forma:

Art. 1º - Fica instituído para todos os Planos Pedagógicos de Curso - PPC da Universidade Estadual do Ceará - UECE o componente curricular “Estudos em Mobilidade Internacional”, assim como as disciplinas inerentes a ele, com a finalidade de possibilitar a consignação dos estudos realizados durante período de mobilidade internacional.

Essa Resolução descreve, ainda, quais as atividades consideradas para esses estudos e institui a criação de disciplinas e suas respectivas cargas horárias, denominadas: “Estudos em Mobilidade Internacional I, II, III e IV”, e as disciplinas “Estudos em Mobilidade Nacional I, II, III e IV”, para garantir e possibilitar a consignação dos estudos realizados durante o período de mobilidade internacional e nacional, respectivamente. Ainda segundo a Resolução, essas disciplinas devem ter caráter opcional, no PPC como disciplinas optativas. Vale ressaltar que o PPC do curso de matemática da FECLI incluiu em seus fluxos as referidas disciplinas optativas previstas na resolução.

18 ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

No Curso de Licenciatura em Matemática da FECLI a acessibilidade e mobilidade das pessoas com deficiência (PcD) é prioridade e segue as leis e normas vigentes estabelecidas pelo governo e as resoluções da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Na Universidade e na sociedade de modo geral estão mudando os conceitos e o entendimento do que realmente significa acessibilidade e mobilidade para atender as pessoas que necessitam desse apoio. Dentre vários recursos temos: sistemas e meios de comunicação e informação, serviço de tradutor e intérprete da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), serviço de Audiodescrição e programas de computador especializados para cada necessidade.

Sobre o tema abordado, a Universidade conta com o Núcleo de Apoio à Acessibilidade e Inclusão das Pessoas com Deficiência Transtornos Globais do Desenvolvimento, altas habilidades/superdotação e Mobilidade Reduzida (NAAI), considerando, dentre outras, a Lei Estadual n.º 16.197/2017, que dispõe sobre a instituição do sistema de cotas nas instituições de Ensino Superior do Estado do Ceará.

De acordo com a Resolução CONSU n.º 1.710, de 14 de outubro de 2021, o NAAI é um órgão vinculado ao Gabinete da Reitoria, presente em todos os campi da Universidade Estadual do Ceará, tendo um corpo técnico formado por audiodescritores, intérpretes de LIBRAS, pedagogos, assistentes sociais, psicólogos, terapeutas ocupacionais, dentre outros profissionais, terceirizados ou vinculados ao quadro efetivo do Sistema FUNECE/UECE, atendendo a pessoas com deficiência auditiva, visual, física ou intelectual ou com transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação; pessoas surdas, letradas em LIBRAS; pessoas com transtornos do espectro autista e pessoa com mobilidade reduzida.

São atribuições do corpo técnico do NAAI, dispostas no artigo 10º do seu regimento:

1. Auxiliar os servidores(as) docentes e técnico-administrativos a desenvolver boas práticas no âmbito da comunicação interpessoal de forma acessível e inclusiva junto ao público do NAAI;
2. Auxiliar os(as) docentes no planejamento e na organização de suas atividades docentes de forma a torná-las acessíveis e inclusivas;
3. Promover e participar de processos de formação dos servidores docentes e técnico-administrativos;
4. Auxiliar na adaptação de material didático pedagógico para usuários cegos, surdos ou com outras deficiências;

5. Auxiliar os servidores docentes e técnico-administrativos na comunicação com alunos e demais servidores da universidade com deficiência auditiva e pessoas surdas que necessitam comunicar-se na Língua Brasileira de Sinais;
6. Auxiliar os servidores docentes e técnico-administrativos, bem como estudantes da graduação e da pós-graduação que necessitem de auxílio à locomoção em função de deficiência física ou mobilidade reduzida;
7. Manipular ferramentas assistivas necessárias ao acompanhamento de servidores docentes e técnico-administrativos que requeiram digitalização de documentos, gravadores, materiais ampliados, lupas, lupas eletrônicas, scanners com sintetizador de voz, impressora em Braile, computadores com interface acessível e outras tecnologias assistivas;
8. Colaborar com a acessibilidade em eventos presenciais e/ou remotos como aulas, exames seletivos, congressos, assembleias, mostras, festivais, feiras e outros, mediante acesso a:
 - a. Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), quando houver participantes surdos que se comuniquem nessa língua;
 - b. Audiodescrição (AD), quando houver participantes cegos e com baixa visão;
 - c. Braile, quando houver cegos que conheçam a comunicação tátil;
 - d. Legendas acessíveis quando houver surdos, idosos e outros participantes que apresentem dificuldades na audição;
 - e. Libras tátil para participantes surdocegos;
 - f. Comunicação alternativa e ampliada (CAA) com guia-intérprete quando houver participante com ausência ou defasagem na expressão verbal, isto é, que não falem ou não consigam falar ou escrever de maneira compreensível.

Ainda de acordo com a resolução, §2º: Os profissionais do corpo técnico devem atuar em suas áreas específicas para auxiliar no acesso, na permanência e no desenvolvimento acadêmico e profissional de estudantes e de servidores docentes e técnico-administrativos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação e mobilidade reduzida, em atendimento à Lei Brasileira de Inclusão (Lei n.º 13.146/2015, Art. 3º, V, IX, XII, XIII e XIV) que garante:

1. Pessoas com deficiência auditiva, visual, física ou intelectual ou com transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, o direito a um

atendente pessoal, profissional de apoio ou acompanhante;

2. Pessoas surdas, letradas em LIBRAS, o direito de serem acompanhadas em suas aulas na graduação e pós-graduação, da mesma forma que alunos surdocegos devem ser acompanhados por Libras Tátil ou comunicação alternativa, com guia-intérprete;
3. Pessoas com transtornos do espectro autista, o direito a acompanhantes, desde que devidamente atestado, mediante parecer biopsicossocial, realizado por equipe multiprofissional e interdisciplinar;
4. Pessoa com mobilidade reduzida: aquela que tenha, por qualquer motivo, dificuldade de movimentação, permanente ou temporária, gerando redução efetiva da mobilidade, da flexibilidade, da coordenação motora ou da percepção, incluindo idoso, gestante, lactante, pessoa com criança de colo e obeso.

Isso posto, estratégias de inclusão são previstas nas atividades educacionais realizadas pelo curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE, em parceria com o NAAI, a Direção da Faculdade e a Gestão do campus. Em termos de acessibilidade estrutural, contamos com um campus potencialmente acessível além de recursos de inclusão ao acesso de materiais educativos viabilizados pelo NAAI, através de seu(sua) coordenador(a), técnicos(as) e bolsistas. Do ponto de vista didático-metodológico, investimos em formações aos docentes, a fim de prepará-los para planejar e executar práticas educativas inclusivas, que possibilitem a formação de PCD no curso, como, por exemplo, a ampliação de fonte em slides e materiais didáticos, para estudantes com baixa visão; a audiodescrição de si e dos elementos visuais nos materiais didáticos utilizados, para estudantes com deficiência visual, entre outros. Ainda nessa perspectiva, toda iniciativa do curso, tais como eventos acadêmicos e publicações, buscam manifestar caráter inclusivo, com técnicas de audiodescrição e interpretação em LIBRAS, por exemplo. Compreendemos que o caminho para a plena e irrestrita inclusão de estudantes PCD é processual e se dá mediante o compromisso e comprometimento de toda comunidade acadêmica.

19 INFRAESTRUTURA DO CURSO

O Curso de Matemática da FECLI/UECE funciona no Campus Multi-institucional Humberto Teixeira (CMHT), um equipamento público estadual inaugurado em 23 de maio de 2015, subordinado à Secretaria de Ciência, Tecnologia e Educação Superior do Estado Ceará (SECITECE).

No texto a seguir, descrevemos a estrutura física do CMHT, com detalhamento do mobiliário e dos equipamentos presentes nos espaços que, direta ou indiretamente, dão suporte administrativo e didático-pedagógico ao Curso de Matemática da FECLI/UECE; detalhamos sobre o laboratório – seus mobiliário e equipamentos – que darão suporte específico a atividades de ensino, pesquisa e extensão do Curso; e quantificamos, por categorias, os recursos materiais mencionados ao longo dos detalhamentos das duas subseções anteriores.

19.1 Estrutura Física do Campus Multi-institucional Humberto Teixeira (CMHT)

Uma parte dos dados constantes desta descrição do Campus Multi-institucional Humberto Teixeira (CMHT) foi constatada por observação in loco e outra parte foi obtida no Memorial Descritivo da obra, assinado em 14 de setembro de 2020, pelo Engenheiro Civil da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Educação Superior do Estado Ceará (SECITECE), Antonio Edvar Andrade Filho (CREA 8054-D/CE).

O CMHT está localizado na área urbana da sede municipal de Iguatu, no Estado do Ceará, na Av. Dário Rabêlo, S/N, Bairro Santo Antônio, CEP 63.502-235, onde funcionou uma antiga unidade da Companhia Industrial de Algodão e Óleo (CIDAO), desativada no final do século XX. Consistindo em uma reconfiguração do antigo complexo da CIDAO, o CMHT foi inicialmente projetado para abrigar, de modos compartilhados ou com usos específicos, as atividades acadêmicas e administrativas de diversos cursos profissionalizantes livres e 15 cursos do ensino superior, de 04 instituições educacionais públicas estaduais, a saber:

- A Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Iguatu (FECLI), da Universidade Estadual do Ceará (UECE), com 07 cursos: 05 cursos presenciais de graduação – as Licenciaturas em Pedagogia, Letras, Matemática, Física e Ciências Biológicas – e 02 cursos presenciais de pós-graduação – o Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física (MNPEF/ PROFIS) e o Mestrado em Ensino na Saúde;

- O Pólo UAB/UECE/Iguatu, da Universidade Aberta do Brasil (UAB), com 04 cursos de graduação à distância – as Licenciaturas em História, Geografia e Ciências da Computação e o Bacharelado em Contabilidade;
- A Unidade Descentralizada de Iguatu (UDI), da Universidade Regional do Cariri (URCA), com 04 cursos presenciais de graduação – a Licenciatura em Educação Física e os Bacharelados em Enfermagem, Direito e Economia;
- O Instituto Centro de Ensino Tecnológico (CENTEC), que oferece cursos profissionalizantes livres.

Posteriormente, conforme o Convênio firmado entre a SECITECE e Tribunal de Justiça do Ceará, em comum acordo com as instituições acima listadas, o CMHT passou a abrigar, também, o Juizado Especial Cível e Criminal de Iguatu.

Figura 1 – Bloco A: direção da FECLI



Fonte: Próprio Autor

Figura 2 – Fachada principal do campus



Fonte: Próprio Autor

No complexo da antiga CIDAO, havia galpões com fachadas características de uma arquitetura industrial. A fachada principal do CMHT, exibida na Figura 2, foi formada preservando a estrutura antiga. Nesses galpões, entradas emolduradas por arcos complementavam uma identidade arquitetônica do complexo. Na configuração atual do CMHT, a funcionalidade dos galpões foi reformulada para usos administrativos e didático-pedagógicos das instituições universitárias abrigadas no Campus, conforme já dissemos.

As antigas fachadas dos galpões foram mantidas no Bloco B - Coordenações e nos Blocos C, D, E e F, doravante Blocos das Salas de Aula, agora interligados por passarelas. Já os arcos das entradas dos antigos prédios caracterizam, atualmente, as fachadas dos Blocos A, mostrada na Figura 1 - Administração Acadêmica e B - Coordenações. Esses arcos podem ser associados, ainda, ao formato ondulado das coberturas das passarelas que interligam o Blocos B - Coordenações e os Blocos das Salas de Aulas.

Na reforma que resultou no CMHT, foi preservada uma antiga estrutura de concreto, uma caixa d'água branca, avistada de vários pontos da cidade de Iguatu, em formato de cálice, com 08 colunas espaçadas entre si e inclinadas para o centro, que sustentam a caixa d'água propriamente dita, em forma cilíndrica, suspenso a aproximadamente 20 m do solo. Os prédios acrescentados ao antigo complexo industrial mesclam linhas retas e formatos circulares.

O CMHT ocupa uma área total de 3,68 hectares, sendo composto por:

- 11 Blocos de edificações, com 15.320,26 m² de área construída;
- espaços internos pavimentados, com uma área de 9.669,62 m², nos quais se dispõem passeios e acessos às edificações, com piso tátil, e estacionamentos cobertos e ao ar livre, para automóveis, motos e bicicletas; e
- espaços internos verdes, correspondentes a 12.080,00 m² de área livre.

A soma das áreas componentes do CMHT resulta em um total de 37.069,88 m².

A seguir, descrevemos os 11 Blocos de edificações do CMHT, com 15.320,26 m² de área construída, com detalhamento das funcionalidades, mobiliário e equipamentos dos espaços relacionados, direta ou indiretamente, às atividades administrativas e didático-pedagógicas do Curso de Matemática da FECLI.

O Bloco A - Administração Acadêmica tem 425,40 m² de área construída e 02 pavimentos (mostrados na Figura 1).

No primeiro pavimento do Bloco A - Administração Acadêmica, encontramos espaços internos para circulação de pessoas; 01 instalação sanitária feminina; 01 instalação sanitária masculina; 01 sanitário adaptado para Pessoas com Deficiência (PcD) e/ou Pessoas com Necessidades Especiais (PNE); 01 ante-sala da Sala de Reuniões, utilizada como um *foyer* ou espaço para coquetéis; 01 Sala de Reuniões; 01 copa; 01 depósito para materiais de limpeza; 01 depósito para materiais administrativos; 01 sala da Direção do CENTEC; 01 sala da Assessoria de Comunicação Social e do Setor de Protocolo da FECLI/UECE; 01 sala do Núcleo de Apoio à Acessibilidade e Inclusão das Pessoas com Deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento, Altas Habilidades/Superdotação e Mobilidade Reduzida (NAAI), da FECLI/UECE; 01 escada e 01 elevador para PcD e/ou PNE.

A Sala de Reuniões dispõe de mobiliário próprio, com 01 quadro branco, 01 projetor de multimídia, 01 mesa para reuniões, 16 cadeiras, 02 sofás, 02 mesas de apoio.

A Assessoria de Comunicação Social e o Setor de Protocolo da FECLI/UECE, contam com 02 mesas de trabalho, 05 cadeiras, 02 armários altos de madeira, 02 gaveteiros, 02 computadores e conexão à Internet.

O Núcleo de Apoio à Acessibilidade e Inclusão das Pessoas com Deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento, Altas Habilidades/Superdotação e Mobilidade Reduzida (NAAI), da FECLI/UECE, está equipado com 02 mesas de trabalho, 01 mesa de reuniões, 07 cadeiras, 01 armário baixo de madeira, 02 computadores, 01 impressora e conexão à Internet.

No segundo pavimento do Bloco A - Administração Acadêmica, há espaços internos para circulação de pessoas; 01 instalação sanitária feminina; 01 instalação sanitária masculina; 01 copa e 06 salas que abrigam as Direções e Vice-direções das Faculdades que compartilham o Campus Multi-institucional, 02 das quais abrigam a Direção e a Vice-direção da FECLI/UECE.

A sala da Direção da FECLI/UECE está equipada com 01 mesa de trabalho, 01 mesa de reuniões, 07 cadeiras, 01 armário alto de madeira, 02 armários baixos de madeira, 01 gaveteiro, 01 quadro de avisos, 01 frigobar, 01 televisor de 40 polegadas, 01 computador, 01 impressora, conexão à Internet.

A sala da Vice-direção da FECLI/UECE contém 03 mesas de trabalho, 06 cadeiras, 01 armário de aço, 01 armário alto de madeira, 01 armário baixo de madeira, 02 gaveteiros, 01 computador, 01 impressora, conexão à Internet.

O Bloco B - Coordenações tem 2.504,31 m² de área construída e 02 pavimentos.

No primeiro pavimento do Bloco B - Coordenações há espaços internos para circulação de pessoas; 01 instalação sanitária feminina; 01 instalação sanitária masculina; 01 depósito para materiais de limpeza; 01 Centro de Processamento de Dados (CPD); 02 Secretarias, da UDI/URCA e da FECLI/UECE; 01 Sala de Recepção do CENTEC; 02 setores de Controle Acadêmico da UDI/URCA e da FECLI/UECE; 09 Coordenações de 04 Cursos da UDI/URCA e de 05 Cursos da FECLI/UECE; 01 escada; 01 elevador para PcD e/ou PNE.

O CPD conta com 02 salas, 01 mesa de trabalho, 01 mesa de apoio, 02 cadeiras, 01 armário alto de madeira, 01 rack central de informática do CMHT, 03 nobreaks e 01 central telefônica da FECLI/UECE, com 13 ramais instalados nos setores acadêmico-administrativos e nas Coordenações dos Cursos da Faculdade.

A Secretaria da FECLI/UECE conta com 02 ambientes:

- 01 sala onde funciona o atendimento da Secretaria, com 02 mesas de trabalho, 06 cadeiras, 02 armários de aço, 01 armário alto de madeira, 01 armário baixo de madeira, 01 gaveteiro, 01 mesa de apoio, 01 quadro de aviso, 01 bebedouro, 01 fragmentadora de papel, 02 computadores de uso administrativo, 08 notebooks, 11 projetores de multimídia, 02 mesas de som, 01 caixa acústica de 300 Watts, 03 caixas acústicas para computador, 06 kits de microfones sem fio, 06 kits de microfones com fio, 01 gravador de DVD externo, 01 gravador de voz, 01 iluminador de LED, para uso acadêmico pelos professores da FECLI/UECE, 01 impressora, conexão à Internet; e
- 01 sala com arquivos deslizantes, onde documentos da Faculdade são armazenados.

O Controle Acadêmico da FECLI/UECE conta com 02 mesas de trabalho, 05 cadeiras, 02 armários de aço, 06 armários altos de madeira, 02 armários baixos de madeira, 01 gaveteiro, 01 bebedouro, 02 computadores, 01 impressora, conexão à Internet, para uso das funcionárias do setor e dos demais membros da comunidade da FECLI/UECE que demandam serviços e informações relacionados à vida acadêmica das discentes e dos discentes da Faculdade.

A Coordenação do Curso de Matemática da FECLI/UECE conta com 02 ambientes:

- 01 sala onde funciona a Secretaria da Coordenação, com 01 mesa de trabalho, 09 cadeiras, 01 armário alto de madeira, 01 armário baixo de madeira, 01 gaveteiro, 01 computador para uso administrativo, 01 computador para uso de estudantes e professores e conexão à Internet;
- 01 sala da Coordenação, com 02 mesas de trabalho, 01 mesa de reuniões, 09 cadeiras, 01 armário alto de madeira, 01 armário baixo de madeira, 01 gaveteiro, 02 computadores, 01 macbook, 1 datashow e conexão à Internet, para uso do Colegiado de Professores do Curso.

No segundo pavimento do Bloco B - Coordenações, encontramos espaços internos para circulação de pessoas; 02 instalações sanitárias femininas; 02 instalações sanitárias masculinas; 04 salas de arquivo, das quais 01 é utilizada pela FECLI/UECE; 03 depósitos de materiais de limpeza, dos quais 01 é utilizado pela FECLI/UECE; 03 depósitos de materiais

administrativos, dos quais 01 é utilizado pela FECLI/UECE; 01 Escritório da Prefeitura do CMHT e 52 Gabinetes para Professores.

O Escritório da Prefeitura do Campus dispõe de 03 mesas de trabalho, 01 mesa de reunião para 08 pessoas, 11 cadeiras, 02 mesas de apoio, 01 armário alto de madeira, 01 armário baixo de madeira, 02 gaveteiros, 04 computadores, conexão à Internet e o 2o rack de informática do CMHT.

Os 52 Gabinetes de Professores do CMHT podem acomodar até 104 docentes. Dos 52 gabinetes, 26 são destinados a professores da FECLI/UECE, sendo 04 utilizados por docentes do Curso de Matemática. Cada Gabinete conta com 02 mesas de trabalho, 06 cadeiras, 02 armários baixos de madeira, 02 gaveteiros, 02 computadores, conexão à Internet.

Os 04 Blocos das Salas de Aula do CMHT somam 5.493,06 m² de área construída, tem 02 pavimentos e 42 salas. Cada sala de aula pode comportar até 45 estudantes, sendo possível acomodar até 1.890 alunos simultaneamente. Esses blocos estão dispostos um ao lado do outro, intercalados por áreas verdes e interligados entre si e com o Bloco B - Coordenações.

Os 04 Blocos das Salas de Aula, nos seus 02 pavimentos, dispõem de espaços para circulação de pessoas; 02 escadas e 02 rampas de acesso, sinalizadas com piso tátil; 04 bebedouros coletivos; 04 instalações sanitárias femininas; 04 instalações sanitárias masculinas; 04 sanitários adaptados para PcD e/ou PNE e 42 salas de aulas. O elevador para PcD e PNE, localizado no Bloco B - Coordenações, também atende as pessoas que precisam acessar o pavimento superior dos Blocos das Salas de Aula.

As 42 salas de aulas do CMHT são amplas e contam com mobiliário adequado para as atividades didático-pedagógicas, boa iluminação natural e elétrica, ventiladores e ventilação natural. Cada sala de aula tem uma parede voltada para uma área externa, com persianas denominadas *brise-soleil*, que permitem a regulação da entrada de ar e da iluminação naturais.

Das 42 salas de aula do CMHT, 21 são destinadas a atividades da FECLI/UECE, nos turnos da manhã, da tarde e da noite. Em outubro de 2022, o Curso de Matemática ocupou 05 salas no turno da manhã e 04 salas, no turno da noite, assim distribuídas:

- 05 salas de aula, no Bloco D, no turno da manhã;
- 04 salas de aula, no Bloco D, no turno da noite.

Até o presente momento, essa quantidade de salas de aula tem sido suficiente para a realização das atividades acadêmicas do Curso de Matemática da FECLI/UECE, relativamente à quantidade de estudantes nele matriculados.

O Bloco G - Laboratórios tem 02 pavimentos, nos quais estão dispostos espaços para circulação de pessoas; 01 bebedouro coletivo; 01 instalação sanitária feminina; 01 instalação sanitária masculina; 01 sanitário adaptado para PcD e/ou PNE. Esse Bloco abriga o Juizado Especial Cível e Criminal de Iguatu e 13 espaços laboratoriais que dão suporte às atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão dos 13 Cursos das 04 IES que compartilham o CMHT. Desses 13 laboratórios, 04 atendem aos 04 Cursos da UDI/URCA, 09 atendem a 06 Cursos da FECLI/UECE e a 03 Cursos da UAB/UECE. Além dos 13 laboratórios abrigados no Bloco G - Laboratórios, no Bloco J, descrito abaixo, localiza-se o 14o laboratório do Campus, dedicado a um curso da UDI/URCA, o Laboratório de Educação Física.

No primeiro pavimento do Bloco G - Laboratórios, encontramos 04 laboratórios que atendem aos 04 Cursos da UDI/URCA: o Laboratório de Microbiologia e Parasitologia, o Laboratório de Anatomia, o Laboratório de Semiologia e Semiótica e o Núcleo de Práticas Jurídicas. Nesse pavimento, 06 laboratórios atendem aos 06 Cursos da FECLI/UECE: o Laboratório de Elaboração de Materiais Didáticos e Brinquedoteca, o Laboratório de Língua Inglesa e suas Literaturas, o Laboratório de Língua Portuguesa, o Laboratório de Pesquisa e Ensino em Matemática - LAPEM, o Laboratório de Física e o Laboratório de Biologia.

Já no segundo pavimento do Bloco G - Laboratórios, situam-se 01 Laboratório de Informática que atende aos 04 Cursos da UDI/URCA e 03 laboratórios que atendem aos 06 Cursos da FECLI/UECE: o Laboratório de Informática, o Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE) e o Laboratório de Ensino e Estudos em Astronomia (LEEA).

Na Subseção 18.2 a seguir, detalhamos o mobiliário e os equipamentos dos 03 laboratórios que atendem diretamente ao Curso de Matemática da FECLI/UECE: o Laboratório de Pesquisa e Ensino em Matemática - LAPEM, o Laboratório de Informática da FECLI e o LIFE.

O Bloco H do CMHT tem 2.522,96 m² de área construída e agrega 02 prédios. O primeiro prédio do Bloco H tem 01 pavimento e 1.138,39 m² de área construída. O segundo prédio tem 1.384,57 m² de área construída. Parte desse segundo prédio tem 02 pavimentos.

O primeiro prédio do Bloco H do CMHT abriga 01 Centro de Convivência, mostrado na Figura 4, onde estão dispostos espaços de encontros e circulação de pessoas; 01 instalação sanitária feminina; 01 instalação sanitária masculina; 02 sanitários adaptados para PcD e/ou PNE; 01 bebedouro coletivo; 04 lanchonetes; 04 espaços para livrarias e lojas de serviços; o 3o rack de informática do CMHT; os setores de vendas de tickets da UDI/URCA e

da FECLI/UECE para o Refeitório do CMHT e 01 Sala de Convivência dos Centros Acadêmicos dos Cursos das 02 Faculdades.

O setor de vendas de tickets da FECLI/UECE para o Refeitório do CMHT conta com 01 mesa de trabalho, 02 cadeiras, 01 armário baixo de madeira, 01 computador, conexão à Internet.

A Sala de Convivência dos Centros Acadêmicos destina-se a usos das discentes e dos discentes organizados em torno de suas agremiações estudantis e abriga 13 cadeiras, 01 estante de aço com prateleiras, para livros, 02 armários baixos de madeira, 02 gaveteiros, 01 forno de microondas e 01 geladeira.

O segundo prédio do Bloco H tem uma parte com 01 pavimento e outra parte com 02 pavimentos.

No primeiro pavimento do Bloco H, estão dispostos 01 *foyer*, espaço utilizado para circulação de pessoas, lançamentos de livros, exposições, coquetéis e performances artísticas; 01 Auditório Central; 01 Sala de Videoconferência ou Sala de Multimeios; 01 Biblioteca com os acervos bibliográficos das IES que funcionam no Campus Multi-institucional. Esse prédio também conta com 01 bebedouro coletivo; 01 depósito para materiais de limpeza; 01 instalação sanitária feminina; 01 instalação sanitária masculina, 02 sanitários adaptados para PcD e/ou PNE; 01 escada e 01 elevador para PcD e/ou PNE.

O Auditório Central do CMHT, mostrada na Figura 3, possui 02 entradas para uma ante-sala que dá acesso ao auditório propriamente dito. Esse Auditório tem 196 cadeiras com mesas de apoio no antebraço; palco com 01 mesa para 12 pessoas; 12 cadeiras; 01 equipamento de som; 01 rampa de acesso ao palco; 01 sala de apoio ao lado do palco; 01 camarim, ao lado do palco, com 01 sanitário, 02 mesas de trabalho, 04 cadeiras e 01 geladeira; 01 Sala de som e projeção de multimídias, com mais 01 Sala de apoio e 04 cadeiras; 03 saídas de emergência; conexão à Internet.

Figura 3 – Bloco H: Auditório principal



Fonte: Próprio Autor

Figura 4 – Centro de convivência



Fonte: Próprio Autor

A Sala de Videoconferência ou Sala de Multimeios do CMHT disponibiliza 60 cadeiras com mesas de apoio no antebraço; 01 palco com mesa para 04 pessoas; quadro branco; projetor de multimídia.

A Biblioteca do CMHT faz parte do segundo prédio do Bloco H do Campus (mostrada na Figura 5), tem 02 pavimentos e está disponível para professores, estudantes e funcionários das IES que compartilham o Campus e para visitantes de outras comunidades.

No primeiro pavimento da Biblioteca, estão os atendimentos da UDI/URCA e da FECLI/UECE, com o espaço das estantes para alocação dos livros como mostra a Figura 6, 04 computadores para funcionamento do setor e consultas dos usuários da Biblioteca; 01 espaço com 03 mesas de estudo para até 06 pessoas cada uma; 16 estações individuais de estudo, com 16 computadores e acesso à Internet; os acervos bibliográficos das 02 IES; 01 copa com bebedouro, para uso dos funcionários; o 4o rack de informática do CMHT; 01 elevador para PcD e PNE e 01 escada.

Figura 5 – Biblioteca do CMHT



Fonte: Próprio Autor

Figura 6 – Acervo, corredor principal



Fonte: Próprio Autor

No seu segundo pavimento, a Biblioteca disponibiliza espaços para circulação de pessoas; 04 Salas de Estudo, com estações de estudo para 06, 04, 04 e 02 pessoas, respectivamente; 01 Sala de Chefia da Biblioteca, com 01 mesa de trabalho, 03 cadeiras, 01 computador e 01 impressora; a Videoteca Eliomar Alves da Silva, com 01 mesa de trabalho para 04 pessoas, 01 televisor de 55 polegadas e assentos para 20 pessoas. Esse 2o pavimento dispõe, ainda, de 01 varanda com vista para o *foyer* do Auditório e 04 mesas de estudo para 04 pessoas, cada.

O Bloco I do CMHT tem 2.649,20 m² de área construída, com parte dessa área disposta em 02 pavimentos.

O primeiro pavimento do Bloco I do CMHT contempla 01 Refeitório; 01 instalação sanitária feminina; 01 instalação sanitária masculina; 01 sanitário adaptado para PcD e/ou PNE; instalações para atividades esportivas, com 01 vestiário feminino, 01 vestiário masculino, 01 piscina semi-olímpica coberta (mostrada na Figura 8), com dimensão de 25m × 20m × 2,20m, 01 piscina a céu aberto, com dimensão de 8m × 2, 5m × 1, 20m, e 01 Academia de Ginástica, com uma linha completa de equipamentos para musculação.

Os recursos e equipamentos do Bloco I foram projetados para as atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão do Curso de Educação Física, da UDI/URCA, mas também são acessíveis a estudantes, professores e funcionários das 05 Instituições abrigadas no Campus como também a pessoas de outras comunidades.

O Refeitório do CMHT, atende estudantes, professores e funcionários da UDI/URCA e da FECLI/UECE, oferece até 1.200 refeições diárias, sendo servidas até 400 refeições no almoço e até 800 refeições no jantar. Especificamente, a FECLI/UECE oferece até 200 refeições no almoço e até 300 refeições no jantar.

O espaço físico externo do Refeitório é coberto, com aberturas em duas de suas laterais; comporta até 198 comensais, em 33 mesas com capacidade para 06 pessoas, cada mesa, e 01 ilha de auto-serviço de refeições ou *self-service*. Há, ainda, 04 lavatórios e 01 bebedouro coletivo.

A estrutura interna do Refeitório comporta 01 cozinha industrial com bancadas, 03 fogões e 01 refrigerador, além de 01 escritório com 01 mesa de trabalho, 03 cadeiras, 01 armário alto de madeira, 01 computador e conexão à Internet.

A equipe de pessoal do Refeitório reúne 02 bolsistas da UECE e 10 funcionários, sendo 03 nutricionistas, 02 cozinheiros, 03 auxiliares de cozinha, 01 lavador de pratos, 01 auxiliar de serviços gerais.

O Refeitório do CMHT está interligado com os Blocos das Salas de Aula por meio de um corredor coberto e sinalizado com piso tátil.

O segundo pavimento do Bloco I do CMHT acomoda a Prefeitura do Campus, acessada por meio de 01 escada e 01 rampa. Esse pavimento tem uma área de circulação de pessoas; 01 instalação sanitária feminina; 01 instalação sanitária masculina; 01 sanitário adaptado para PcD e/ou PNE; 01 vestiário feminino; 01 vestiário masculino; uma Sala de Recepção, que abriga o 5o rack de informática do CMHT; 01 Secretaria, com 01 Sala de Espera, onde há 04 cadeiras e 01 televisor de 55 polegadas, e 01 Sala da Administração do

Campus; 01 Refeitório, para uso de funcionários do Campus, com geladeira, 01 televisor de 55 polegadas, mesas e cadeiras, e 01 Ambulatório.

O Bloco J, com 512,98 m² de área construída, abriga o Setor de Serviços Gerais do CMHT, com 01 instalação sanitária feminina; 01 instalação sanitária masculina; 01 Alojamento para a guarda patrimonial do Campus; 05 depósitos de materiais; 01 Almoxarifado e 01 Laboratório de Educação Física, do Curso da UDI/URCA, como já informamos anteriormente.

O Bloco K, com 1.212,35 m² de área construída, comporta um Ginásio Coberto Poliesportivo, mostrado na Figura 7, utilizado principalmente nas atividades do Curso de Educação Física, da UDI/URCA, sendo acessível, também, a estudantes, professores e funcionários das outras 05 instituições abrigadas no Campus como também a pessoas de outras comunidades.

À exceção das salas de aulas, dos espaços abertos e das instalações sanitárias, todos os demais ambientes administrativos e/ou acadêmicos do CMHT são climatizados.

Figura 7 – Quadra poliesportiva



Fonte: Próprio Autor

Figura 8 – Piscina semi-olímpica



Fonte: Próprio Autor

19.2 Laboratórios de Ensino, Pesquisa e Extensão do Curso de Matemática da FECLI

As atividades de ensino, pesquisa e extensão do Curso de Matemática da FECLI/UECE podem ser realizadas com suportes específicos de 03 laboratórios acadêmicos:

- O Laboratório de Pesquisa e Ensino em Matemática (LAPEM) (Figura 9), disponibiliza 02 computadores e Internet, 01 televisor de 55 polegadas, 01 quadro branco, 05 mesas birô, 01 estabilizador, 01 mesa para reunião, 01 mesa de escritório, 32 cadeiras estofadas, 1 ar-condicionado e 01 armário de metal com duas portas;

- O Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE) é compartilhado pelos 06 Cursos Presenciais da FECLI/UECE, como também pelos 03 Cursos em EaD da UAB/UECE. O LIFE está equipado com 01 quadro branco, 01 projetor de multimídia, 14 mesas escolares e 14 cadeiras, 02 mesas de professor, com 02 cadeiras, 02 armários de aço, 01 armário de madeira, 01 mesa de reuniões para 08 pessoas, com 08 cadeiras, 12 ilhas com 12 computadores e Internet, o oitavo rack de informática do CMHT, 01 computador de mesa, com Internet e 01 televisor de 55 polegadas;
- O Laboratório de Informática da FECLI, mostrado na Figura 10, tem seu uso compartilhado pelos 06 Cursos da FECLI/UECE, como também pelos 03 Cursos em EaD da UAB/UECE. Esse espaço abriga o nono rack de informática do CMHT e conta com 01 quadro branco, 01 lousa digital, 06 mesas de professor, com 06 cadeiras, 10 mesas escolares, com 10 cadeiras, 02 mesas para PCNs, com 02 cadeiras, 35 ilhas com 35 computadores (PC) e Internet.

Figura 9 – Laboratório de Matemática



Fonte: Próprio Autor

Figura 10 – Laboratório de informática



Fonte: Próprio Autor

19.3 Recursos e Materiais de Apoio administrativo-Didático-Pedagógico do Curso de Matemática da FECLI

Nas subseções 18.1 e 18.2 acima descrevemos a estrutura física do Campus Multi-institucional Humberto Teixeira (CMHT), que funciona em uma área total com 37.069,88 m², dos quais 15.320,26 m² abrigam áreas construídas, com 11 Blocos de edificações, e 12.080,00 m² constituem áreas livres. Nesta subseção 18.3, quantificamos, por categorias, os equipamentos e o mobiliário mencionados nos detalhamentos dos setores e espaços que dão suporte direto ou indireto ao Curso de Matemática da FECLI/UECE, a saber:

- A Sala de Reuniões, a Assessoria de Comunicação, o Setor de Protocolo, o NAAI, a Direção e a Vice-direção da Faculdade, no Bloco 1/A - Administração Acadêmica;
- A CPPD, a Secretaria da Faculdade, o Controle Acadêmico, a Coordenação do Curso de Matemática, o Escritório da Prefeitura do Campus e os Gabinetes de Professores, no Bloco B - Coordenações;
- As Salas de Aula, nos Blocos das Salas de Aula;
- O Laboratório de Pesquisa em Ensino de Matemática (LAPEM), o Laboratório de Informática da FECLI e o Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores (LIFE), no Bloco G - Laboratórios;
- O Setor de vendas de tickets para o Refeitório, a Sala de Convivência dos CAs, o Auditório Central, a Sala de Multimeios e a Biblioteca, no Bloco H;
- O Refeitório e a Prefeitura do Campus, no Bloco I;
- O Setor de Serviços Gerais, no Bloco J.

Espaços ou equipamentos físicos:

- 9 Salas de aula;
- 3 Laboratórios;
- 4 Gabinetes de professores;
- 2 Auditórios;
- 1 Biblioteca;
- 1 Salas administrativas;
- 1 Salas de Reuniões;
- 1 Centro de Processamento de Dados - CPD;
- 3 Depósitos de materiais de limpeza;
- 2 Depósitos de materiais administrativos;
- 1 Refeitório acadêmico;
- 1 Refeitório administrativo;
- 2 Copas;
- 4 Lanchonetes;
- 1 Livrarias/lojas de serviços;
- 6 Instalações sanitárias femininas;
- 6 Instalações sanitárias masculinas;

- 6 Sanitários adaptados para PcD e/ou PNE;
- 2 Elevadores para PcD e/ou PNE;
- 4 Sanitários de uso comum;
- 1 Espaços abertos ou *foyers*, para lançamentos de livros, exposições, performances artísticas e coquetéis;
- 3 Escadas;
- 1 Rampa.

Mobiliário administrativo:

- 2 Mesas de trabalho em L;
- 1 Mesas redonda para reuniões;
- 1 Cadeiras escolar;
- 12 cadeiras estofadas;
- 2 cadeiras presidentes;
- 2 Armários altos de madeira;
- 2 Armários baixos de madeira;
- 2 Gaveteiros;
- 1 mesa de professor;
- 1 mesa de computador;
- 4 computadores;
- 1 Quadro de aviso.

Mobiliário escolar (Salas de aula, Salas de estudos, Laboratórios, Auditórios):

- 9 Mesas para professores;
- 405 Mesas para estudantes;
- 9 Mesas para PcD e/ou PNE;
- 405 Cadeiras;
- 40 Cadeiras com mesas de apoio no antebraço;
- 11 Quadros brancos;
- 6 computadores;
- 2 Estantes de aço;
- 4 Armários de aço;
- 2 Armários altos de madeira;

- 2 Armários baixos de madeira;
- 2 Gaveteiros.

Equipamentos eletro-eletrônicos:

- 2 Projetores de multimídia;
- 1 Macbook;
- 2 Computadores de uso administrativo (por parte de funcionários);
- 2 Impressoras de uso administrativo (por parte de funcionários);
- 1 Computadores de uso acadêmico (por parte de professores e alunos);
- 1 Mesas de som;
- 2 Microfones sem fio;
- 2 Microfones com fio;
- 1 Caixa acústica;
- 1 Gravador de DVD externo;
- 1 Gravador de voz;
- 81 Ventiladores (9 salas de aula X 9 ventiladores);
- 2 Bebedouros coletivos;
- 1 Geladeiras;
- 1 Fragmentadora de papel;
- 1 Central telefônica.

Equipamentos específicos do Laboratório de Matemática (LAPEM):

- 1 Retroprojektor de Transparência;
- 3 Teodolito óptico;
- 1 tripé universal delta max;
- 1 quadro trigonométrico EQ 196B;
- 2 sólidos de revolução;
- 62 sólidos geométricos;
- 62 conjuntos de sólidos de revolução;
- 8 calculadoras científicas;
- 4 planos inclinados;
- 1 expositor de banners;
- 1 quadro branco móvel;

- 5 copos béquer;
- 2 eixos articulados;
- 1 capacímetro;
- 2 conversores de multibase;
- 2 conversores binário decimal;
- 1 relações métricas profissional;
- 1 nível com escala;
- 8 relações métricas aluno;
- 5 kits teorema de Pitágoras;
- 4 conjuntos de probabilidade;
- 4 traçador de elipses;
- 1 lançador de projeteis;
- 4 conjuntos para construção de poliedros;
- 5 produtos notáveis;
- 2 bases de Geoespaço.

Conectividade: Todas as salas administrativas, salas de aula e laboratórios de ensino, pesquisa e extensão do CMHT dispõem de conexão à Internet.

Climatização: Todos os ambientes fechados, administrativos ou acadêmicos do CMHT são climatizados, à exceção das salas de aulas, dos espaços abertos e das instalações sanitárias.

20 ACERVO BIBLIOGRÁFICO

20.1 Relação de livros (acervo da biblioteca do campus)

Quadro 17 – Relação de livros da Biblioteca do Campus Multi-institucional Humberto Teixeira, relativos ao curso de Matemática

Título	Autor(a)	Local, Editora	Ano	Qtd.
A AGRESSIVIDADE CRIATIVA	BACH, George R.	Rio de Janeiro, Livraria José Olympio	1978	1
A CONQUISTA DO ÊXITO (V. 2)	MONTALVÃO, Alberto	São Paulo, Ed. Egéria	1975	1
A CRIANÇA EM DESENVOLVIMENTO	BEE, Helem	São Paulo, Ed. Harbra	1977	1
A CRIANÇA EM DESENVOLVIMENTO	BEE, Helen	São Paulo, Ed. Habra	1984	3
A CRIANÇA NO LAR E NO JARDIM DE INFÂNCIA	GILL, Carmen Guimarães	Rio de Janeiro, Cruzeiro	1962	1
A DIDÁTICA NA REFORMA DO ENSINO	CASTELLO, Maria de Fátima	São Paulo, Ed. Francisco Alves	1974	2
A EPISTEMOLOGIA GENÉTICA: sabedoria e ilusões da filosofia; problema de genética	PIAGET, Jean	São Paulo, Victor Civita	1983	1
A ESCOLA DE 1º GRAU	SILVA, Everides Brito	Rio de Janeiro, Bloch	1975	1
A FORMAÇÃO DA CONSCIÊNCIA CRÍTICA	Libânio, João Batista	Petrópolis, Ed. Vozes	1982	4
A ORIGEM DA VIDA	OPARIN, A.	São Paulo, Global	-	1
A PESSOA EM DESENVOLVIMENTO	BEE, Helen L.	São Paulo, Ed. Harbra	-	1
A PESSOA EM PSICOLOGIA	RODFORS, John	Rio de Janeiro, Ed. Zahar	1976	1
A REPRESENTAÇÃO DO MUNDO NA CRIANÇA	PIAGET, Jean	Rio de Janeiro, Ed. Record	-	1
AÇÃO DIDÁTICA	FERREIRA, Itala	Rio de Janeiro, Ed. Rio	-	1
ADOLESCÊNCIA E LIBERDADE	CHARBONNEAU, Paul-Eugene	São Paulo, Ed. EPU	1980	1
ANÁLISE DE PROBLEMAS DE DESEMPENHO	MAGER, Robert Frank	Porto Alegre, Ed. Globo	1976	1
APRENDENDO PELA EXPERIÊNCIA	GARBERT, Willian R.	São Paulo, Ed. Universitária	1975	2
BIOLOGIA EDUCACIONAL	LEX, Ary	São Paulo, Ed. Nacional	1978	2

Título	Autor(a)	Local, Editora	Ano	Qtd.
BIOLOGIA: segundo grau	FONSECA, Albino	São Paulo, Ática	1980	1
CÁLCULO: um curso e suas aplicações	HOFFMANN, Laurence D.	Rio de Janeiro, Técnico	1982	1
CÁLCULO: um curso e suas aplicações	HOFFMANN, Laurence D.	Rio de Janeiro, Técnico	1982	1
CARACTERIZAÇÃO DO COMPORTAMENTO DO ADOLESCENTE BRASILEIRO	UCHOA, Maria José Carneiro	Petrópolis, Ed. Vozes	1974	1
CHAVES DA PSICOLOGIA	CASNIER, Jacques	Rio de Janeiro, Ed. Zahar	1976	1
CIÊNCIAS E EXISTÊNCIA: problemas filosóficos da pesquisa científica	PINTO, Álvaro Vieira	Rio de Janeiro, Paz e Terra	1979	1
CIÊNCIAS E EXISTÊNCIA: problemas filosóficos da pesquisa científica	PINTO, Álvaro Vieira	Rio de Janeiro, Paz e Terra	1979	1
COMO ELABORAR PROJETOS DE PESQUISA	GIL, Antonio Carlos	São Paulo, Atlas	1991	4
COMO MODIFICAR O COMPORTAMENTO EM CLASSE	BUCKLEY, Naney K.	São Paulo, Ed. Cultrix	-	1
COMO PREPARAR UM RELATÓRIO	-	São Paulo, Ed. Difel	-	1
COMPREENSÃO DO COMPORTAMENTO	MARTINS, Juracy C.	Porto Alegre, Ed. Globo	1979	1
CONJUNTO DE MATERIAIS PARA CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES: necessidades na sala de aula	BRASIL, Sec. de Educ. Especial	Brasília, MEC/Seesp	1998	1
CONSIDERAÇÕES SOBRE O ENSINO DO CURSO DE INTRODUÇÃO À PSICOLOGIA	WALTER, Edward L.	São Paulo, Ed. Herder	1969	1
CRÍTICA DA RAZÃO PURA	KANT, Immanuel	São Paulo, Victor Civita	1983	1
CURSO DE ESTATÍSTICA	FONSECA, Jairo Simon	São Paulo, Atlas	1996	5
CURSO DE ESTATÍSTICA	FONSECA, Jairo Simon	São Paulo, Atlas	1996	5
CURSO DE PSICOLOGIA GERAL	LURIA, A. R.	Rio de Janeiro, Ed. Civilização Brasileira	1979	1
DELÍRIO E REALISMO: ensaios sobre os delírios	OLIVENNES, Armand	Rio de Janeiro, Ed. Brasiliense	1975	1
DESENVOLVIMENTO DO ADOLESCENTE	HURLOCK, Elizabeth Bergner	São Paulo, McGraw-Hill do Brasil	1979	1

Título	Autor(a)	Local, Editora	Ano	Qtd.
DESENVOLVIMENTO HUMANO: uma ciência emergente	PITUNAS, Justin	São Paulo, McGraw-Hill do Brasil	1979	1
DIDÁTICA	LIBÂNEO, José Carlos	São Paulo, Ed. Cortez	1992	1
DIDÁTICA DE CIÊNCIAS ATRAVÉS DE MÓDULOS INSTRUCCIONAIS	JOULLIE, Vera; MAFRA, Wanda	Petrópolis, Ed. Vozes	1977	1
DIDÁTICA ESPECIAL	BRITTO, Neyde Carneiro de	São Paulo, Ed. do Brasil	-	1
DIDÁTICA GERAL	GONÇALVES, Romanda	Rio de Janeiro, Ed. Freitas Bastos	1972	17
DIDÁTICA GERAL	PILETTI, Claudino	São Paulo, Ática	1986	1
DIDÁTICA GERAL ATRAVÉS DE MÓDULOS INSTRUCCIONAIS	RECS, Ângela	Petrópolis, Ed. Vozes	1981	1
DIDÁTICA GERAL DINÂMICA	NERICI, Emidio Giuseppe	São Paulo, Fundo Cultura	1973	1
DIDÁTICA PARA A ESCOLA DE 1º E 2º GRAUS	PARRA, Nélío	São Paulo, Pioneira	1983	1
DIDÁTICA: temas selecionados	VILARINHO, Lúcia R. Goulart	Rio de Janeiro, L. Técnicas	1979	1
DIRETRIZES E BASES PARA O ENSINO DE 1º E 2º GRAUS: os artigos da lei federal n.º 5.692	BRASIL, Lei, decretos etc.	São Paulo, Ed. Ibrex	1975	1
EDUCAR COM AMOR	CRAIG, Sidney D.	São Paulo, Ed. Paulinas	1985	1
ELABORAÇÃO DE MEMORIAL	Marcelo Gurgel Carlos	Fortaleza, EdUECE	2001	1
ELEMENTOS DE PSICOLOGIA	KRECH, David	São Paulo, Pioneira	1968	1
ENSINAMENTOS BÁSICOS DOS GRANDES PSICÓLOGOS				
ENSINAMENTOS BÁSICOS DOS GRANDES PSICÓLOGOS	STAFFORD, Sargen	Porto Alegre, Ed. Globo	1977	2
EPISTEMOLOGIA GENÉTICA E PESQUISA PSICOLÓGICA	PIAGET, Jean	Rio de Janeiro, Liv. Freitas Bastos	1974	1
ESCOLA FUNDAMENTAL: currículo e ensino	-	São Paulo, Papirus	1995	1
ESTATÍSTICA	SPIEGEL, Murray Ralph	São Paulo, Ed. McGraw-Hill	1985	2
ESTATÍSTICA	SPIEGEL, Murray Ralph	São Paulo, Ed. McGraw-Hill	1985	2

Título	Autor(a)	Local, Editora	Ano	Qtd.
FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA: estudo axiomático do plano euclidiano	CASTRUCCI, Benedito	Rio de Janeiro, Livro Técnico	1978	1
FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA: estudo axiomático do plano euclidiano	CASTRUCCI, Benedito	Rio de Janeiro, Livro Técnico	1978	1
FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR	IEZZI, Gelson	São Paulo, Atual	1977	1
FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA ELEMENTAR	IEZZI, Gelson	São Paulo, Ed. Atual	1977	1
FUNDAMENTOS DE METODOLOGIA CIENTÍFICA	LAKATOS, Eva Maria	São Paulo, Atlas	1996	5
FUNDAMENTOS PSICO-BIOLÓGICOS DA EDUCAÇÃO	GOULART, Íris Barbosa	Belo Horizonte, Ed. Lê	1978	1
GRANDES EXPERIMENTOS DA PSICOLOGIA	GARRETT, Henry Edward	São Paulo, Ed. Nacional	-	1
GUIA PRÁTICO PARA ENTENDER PIAGET	BREARLEY, Molly	São Paulo, Ed. Ibrasa	1973	2
INICIAÇÃO À PSICOLOGIA	HYDE, Margaret	São Paulo, Ed. Cultrix	-	1
INTRODUÇÃO À METODOLOGIA DA CIÊNCIA	DEMO, Pedro	São Paulo, Atlas	1985	1
INTRODUÇÃO À METODOLOGIA DA CIÊNCIA	DEMO, Pedro	São Paulo, Atlas	1985	1
INTRODUÇÃO À PSICOLOGIA	COHEN, John	Lisboa, Ed. Dom Quixote	1966	2
INTRODUÇÃO À PSICOLOGIA	MORGAN, Clifford Thomas	São Paulo, McGraw-Hill	1977	1
INTRODUÇÃO À PSICOLOGIA DA CRIANÇA	OSTERRICHT, Paul	São Paulo, Ed. Nacional	1980	5
INTRODUÇÃO À PSICOLOGIA DA CRIANÇA: tradução e notas	OSTERRIETH, Paul Alexander	São Paulo, Ed. Nacional	1977	1
INTRODUÇÃO À PSICOLOGIA PROFUNDA PARA EDUCADORES	SCHAML, Walter J.	São Paulo, Ed. EPU	1976	1
INTRODUÇÃO AO PROJETO DE PESQUISA CIENTÍFICA	RUDIO, Franz Victo	Petrópolis, Vozes	1986	5
INTRODUÇÃO MODERNA À PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO PARA EDUCADORES	SCHAML, Walter J.	São Paulo, Ed. EPU	1977	1
LEGISLAÇÃO DE ENSINO DE 1º E 2º GRAUS (V. 10)	SÃO PAULO, Secretaria de Educação	São Paulo, Ed. Cenp	1976	1
LIBERDADE PARA APRENDER	ROGERS, Carl R.	Belo Horizonte, Ed. Interlivros	-	1

Título	Autor(a)	Local, Editora	Ano	Qtd.
LIÇÕES DE CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL: cálculo diferencial no domínio das funções de mais de uma variável (V. 2)	OSTROWSKI, A.	Lisboa, -	-	1
LIÇÕES DE CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL: cálculo integral no domínio das funções de mais do que uma variável (V. 1)	OSTROWSKI, A.	Lisboa, -	-	1
LIÇÕES DE CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL: cálculo integral no domínio das funções de mais do que uma variável (V. 1)	OSTROWSKI, A.	Lisboa, -	-	1
LIÇÕES DE CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL: cálculo integral no domínio das funções de mais do que uma variável (V. 2)	OSTROWSKI, A.	Lisboa, -	-	1
LIÇÕES DE CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL: funções de uma variável (V. 1)	OSTROWSKI, A.	Lisboa, -	-	1
LIÇÕES DE CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL: funções de uma variável (V. 1)	OSTROWSKI, A.	Lisboa, -	-	1
MAGISTÉRIO DO 1º GRAU: da dependência técnica ao compromisso político	MELLO, Guimar Namó	São Paulo, Ed. Cortez	1988	1
MANUAL DE PSICOLOGIA	ADCACK, C. J.	Rio de Janeiro, Zahar	1976	1
MANUAL DE PSICOLOGIA DA CRIANÇA	CAMICHAEL, Leonard	São Paulo, Ed. Universidade de São Paulo	1975	1
METODOLOGIA CIENTÍFICA	CERVO, Amado Luiz	São Paulo, McGrawhil do Brasil	1983	2
METODOLOGIA CIENTÍFICA: guia para eficiência nos estudos	LUIZ, João Álvaro	São Paulo, Atlas	1996	5
METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA	BARBOSA, Arnaldo Parente Leite	Fortaleza, EdUECE	2001	5
METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO	SEVERINO, Antonio Joaquim	São Paulo, Cortez	1996	5
METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO NA UNIVERSIDADE	SEVERINO, Antonio Joaquim	São Paulo, Cortez	1984	5

Título	Autor(a)	Local, Editora	Ano	Qtd.
METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO: diretrizes para o trabalho didático-científico na universidade	SEVERINO, Antonio Joaquim	São Paulo, Cortez	1984	1
O ADOLESCENTE SEGUNDO PIAGET	PARRA, Neto	São Paulo, Pioneira	1983	1
O ATO DE LER: fundamentos psicológicos para uma nova pedagogia da leitura	SILVA, Ezequiel Teodoro da	São Paulo, Cortez	1981	2
O CRESCIMENTO HUMANO: elementos de auxologia	TONI, Giovanni	Rio de Janeiro, Record	-	1
O DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA: leituras básicas	LEITE, Dante Moreira	São Paulo, Ed. Nacional	1978	2
O DESENVOLVIMENTO PSICOLÓGICO DA CRIANÇA	MUSSEN, Paul H.	Rio de Janeiro, Zahar	-	1
O ENCONTRO COM O "EU" INTERIOR	MONTALVÃO, Alberto	São Paulo, Egéria	1975	1
O HOMEM EM BUSCA DE SI MESMO (PSICOLOGIA DO ÊXITO, V. 1)	MONTALVÃO, Alberto	São Paulo, Egéria	1975	1
O MÉTODO CIENTÍFICO: teoria e prática	GALLIANO, A. Guilherme	São Paulo, Harba	1986	6
O PENSAMENTO POSITIVO PARA O NOSSO TEMPO	PEALE, Norman Vicent	São Paulo, Cultrix	1975	1
O PROBLEMA É VOCAÇÃO	S.C.J., P. Augusto César	São Paulo, Ed. Paulinas	1979	1
O PROBLEMA NACIONAL BRASILEIRO	TORRES, Alberto	São Paulo, Ed. Nacional	1978	1
O PROFESSOR COMO PESSOA	MOSQUERA, Juan Maurino	Porto Alegre, Sulina	1978	1
ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL	SCHMIDT, Maria Junqueira	Rio de Janeiro, Ed. Agir	1975	2
ORIENTAÇÃO INFANTIL	ADRADAS, Isabel	Petrópolis, Ed. Vozes	1971	1
OS CONCEITOS ELEMENTARES DO MATERIALISMO DIALÉTICO	HARNECKER, Marta	São Paulo, Ed. Globo	1983	1
OS GRUPOS DE ADOLESCENTES	ROBERT, Philippe	Lisboa, Ed. Moraes	1969	1
PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS (v. 1, introdução; v. 2, língua portuguesa; v. 3, matemática; v. 4, ciências naturais; v. 5, história e geografia; v. 6, arte; v. 7, educação física; v. 8, apresentação dos temas transversais e ética; v. 9, meio ambiente e saúde; v. 10, pluralidade cultural e orientação sexual)	BRASIL, Sec. de Educ. Fund.	Brasília, MEC	1997	10 (de cada)

Título	Autor(a)	Local, Editora	Ano	Qtd.
PERSONALIDADE	LAZARUS, Richard S.	Rio de Janeiro, Ed. Zahar	1984	1
PERSONALIDADE	LEITE, Dante Moreira	São Paulo, Ed. Nacional	1963	1
PERSONALIDADE NEURÓTICA DO NOSSO TEMPO	HORNEY, Kren	São Paulo, Ed. Difel	1984	1
PERSONALIDADE: padrões e desenvolvimento	ALLPORT, Gordon Willard	São Paulo, Ed. EPU	1973	1
PERSPECTIVAS DA TECNOLOGIA EDUCACIONAL	-	São Paulo, Pioneira	1977	1
PLANEJAMENTO COMO PRÁTICA EDUCATIVA	GANDIN, Danilo	São Paulo, Ed. Loyola	-	2
PROJETO DE PESQUISA: propostas metodológicas	BARROS, Aidil Jesus Paes	Petrópolis, Vozes	1997	5
PSICANÁLISE E LINGUAGEM	CASTRO, Eliana de Moura	São Paulo, Ed. Ática	1986	1
PSICOLOGIA APLICADA À REABILITAÇÃO	NOVAES, Maria Helena	Rio de Janeiro, Ed. Imago	1975	1
PSICOLOGIA DA ADOLESCÊNCIA	DORIN, Lannoy	São Paulo, Ed. do Brasil	1978	1
PSICOLOGIA DA ADOLESCÊNCIA: normalidade e psicologia	CAMPOS, Dinah Martins de Souza	Petrópolis, Ed. Vozes	1981	2
PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM	CAMPOS, Dinah Martins de Souza	Petrópolis, Ed. Vozes	1986	12
PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM	WITTER, Geraldina Porto	São Paulo, EPU	1984	1
PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM E SEUS PROBLEMAS	SOUZA, Iracy Sá	Rio de Janeiro, Ed. José Olympo	1970	1
PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM: sumários para estudantes de curso superior	CAMPOS, Dinah Martins de Souza	Petrópolis, Ed. Vozes	1971	1
PSICOLOGIA DA CRIANÇA E DA ESCOLA	ACAZZI, Aldo	Rio de Janeiro, Dist Record	-	1
PSICOLOGIA DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE	LOPEZ, Emílio Mira Y.	Rio de Janeiro, Ed. Científica	-	1
PSICOLOGIA DA CRIANÇA E PROBLEMAS DE DESENVOLVIMENTO	VIEIRA, Regina	Petrópolis, Ed. Vozes	1983	1
PSICOLOGIA DIFERENCIAL	LEITE, Dante Moreira	São Paulo, Buriti	1966	1
PSICOLOGIA DO COMPORTAMENTO VOCACIONAL: contribuição para o estudo da psicologia do comportamento vocacional	MARTINS, Carlos Roberto	São Paulo, Ed. da Universidade de São Paulo	1978	1

Título	Autor(a)	Local, Editora	Ano	Qtd.
PSICOLOGIA ESCOLAR	BARDON, Jack	Rio de Janeir, Zahar	1975	1
PSICOLOGIA EVOLUTIVA (V. 1): problemática do desenvolvimento	ROSA, Merval	Petrópolis, Ed. Vozes	1983	
PSICOLOGIA EVOLUTIVA (V. 2): psicologia da infância	ROSA, Merval	Petrópolis, Ed. Vozes	1984	1
PSICOLOGIA EVOLUTIVA DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE	LOPEZ, Emílio Mira Y.	Rio de Janeiro, Ed. Científica	-	1
PSICOLOGIA GERAL	DORIN, Lannoy	São Paulo, Ed. Brasil	1978	1
PSICOLOGIA GERAL	LOPEZ, Emílio Mira Y.	São Paulo, Ed. Melhoramentos	1974	2
PSICOLOGIA GERAL	LOPEZ, Mira Y.	São Paulo, Ed. Melhoramentos	1964	1
PSICOLOGIA MODERNA	TELES, Antônio Xavier	São Paulo, Ática	1969	1
PSICOLOGIA MODERNA	TELES, Antônio Xavier	São Paulo, Ed. Ática	1976	5
PSICOLOGIA NA SALA DE AULA	GUEDES, Holanda de Almeida	Rio de Janeiro, L. Técnico	1971	
PSICOLOGIA: introdução aos princípios básicos do comportamento	ALENCAR, Eunice M. L. Soriano	Petrópolis, Ed. Vozes	1983	1
PSICOLOGIA: uma introdução aos princípios fundamentais do comportamento	TELFORD, Charles W.	São Paulo, Ed. Cultrix	-	4
RENOVAÇÃO EDUCACIONAL CATÓLICA (v. 2)	AVELAR, Gersolina Antonio	São Paulo, Ed. Cortez	1978	1
REPENSANDO A DIDÁTICA	VEIGA, Ilma de Passos Alencastro	Campinas, Ed. Papirus	1993	1
SEJA SEU PRÓPRIO PSICÓLOGO (V. 4)	MONTALVÃO, Alberto	São Paulo, Ed. Egéria	1975	1
SENSE E CONTRA-SENSE NA PSICOLOGIA	EYSENCK, Hans Jurgens	São Paulo, Ed. Ibrator	-	1
SÍNTESE DE MÉTODOS DIDÁTICOS	CUNHA, Jurema Alcides	Porto Alegre, Globo	1969	1
SISTEMAS E TEORIAS EM PSICOLOGIA	MARX, Melvin	São Paulo, Ed. Cultrix	1973	1
TÁBUA DE LOGARITMOS	SERRÃO, Alberto Nunes	Rio de Janeiro, FENAME	1963	1
TDP: TRABALHO DIRIGIDO DE PSICOLOGIA	PARISI, Mário	São Paulo, Ed. Saraiva	1983	1
TEORIAS DA PERSONALIDADE	HALL, Calvin Springer	São Paulo, Ed. EPU	-	1

Título	Autor(a)	Local, Editora	Ano	Qtd.
UMA NOVA INTRODUÇÃO À PSICOLOGIA	HARDU, Moleolm	Rio de Janeiro, Ed. Zahar	1980	1
UMA NOVA TEORIA DE APRENDIZAGEM	BRUNER, Jerome S.	Rio de Janeiro, Bloch	1975	1

Fonte: elaboração própria.

20.2 Relação de livros (acervo participar do curso – Biblioteca Robério-Montenegro)

Quadro 18 – Relação de livros da Biblioteca Robério-Montenegro do curso de licenciatura em Matemática da FECLI/UECE

Título	Autor(a)	Local, Editora	Ano	Qtd.
ÁLGEBRA	VIEIRA, Felipe; CARVALHO, Rafael Aleixo de	São Paulo, Livraria da Física	2023	1
A MATEMÁTICA DAS COISAS	CRATO, Nuno	São Paulo, Livraria da Física	2009	1
A MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO	LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cezar; WAGNER, Eduardo Wagner; MORGADO, Augusto C.	Rio de Janeiro, SBM	2016	1
A MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO: vol. I	LIMA, Elon Lages; CARVALHO, Paulo Cezar; WAGNER, Eduardo Wagner; MORGADO, Augusto C.	Rio de Janeiro, SBM	2016	1
A MATEMÁTICA PODE SER INTERESSANTE... E LINDA!	SETZER, Valdemar W.	São Paulo, Blucher	2020	1
A RAINHA DAS CIÊNCIAS	GARBI, Gilberto Geraldo	São Paulo, Livraria da Física	2010	1
A TRIGONOMETRIA DE PTOLOMEU E DE COPÉRNICO	CARVALHO, João Pitombeira de	São Paulo, Livraria da Física	2019	1
ÁLGEBRA ABSTRATA BÁSICA: vol. I	VIEIRA, Vandenberg Lopes	São Paulo, Livraria da Física	2021	1

Título	Autor(a)	Local, Editora	Ano	Qtd.
ÁLGEBRA ABSTRATA BÁSICA: vol. II	VIEIRA, Vandenberg Lopes	São Paulo, Livraria da Física	2021	1
ÁLGEBRA ABSTRATA BÁSICA: vol. III	VIEIRA, Vandenberg Lopes	São Paulo, Livraria da Física	2021	1
ÁLGEBRA LINEAR NO R^n E GEOMETRIA ANALÍTICA VETORIAL	ANDRADE, Plácido	Rio de Janeiro, SBM	2022	1
ÁLGEBRA LINEAR: teoria e aplicações	ARAÚJO, Thelmo Pomes de	Rio de Janeiro, SBM	2014	1
ÁLGEBRA NA UNIVERSIDADE	KIME, Linda A.; CLARK, Judith; MICHAEL, Beverly K.	Rio de Janeiro, LTC	2014	1
ANÁLISE NO ESPAÇO R^n	LIMA, Elon Lages	Rio de Janeiro, IMPA	2010	1
ANÁLISE NO ESPAÇO R^n	LIMA, Elon Lages	São Paulo, Edgard Rlucher LTDA	1970	1
APLICAÇÕES DA TOPOLOGIA À ANÁLISE	HÖNIG, Chaim Samuel	Rio de Janeiro, IMPA	1976	1
BELOS PROBLEMAS DE MATEMÁTICA DISCRETA	STEFFENON, Rogério R.; GUARNIERI, Felipe M.	Rio de Janeiro, SBM	2024	1
CÁLCULO A UMA VARIÁVEL: vol. 1	MALTA, Iaci; PESCO, Sinésio; LOPES, Hélio	Rio de Janeiro, SBM	2024	1
CÁLCULO A UMA VARIÁVEL: vol. 2	MALTA, Iaci; PESCO, Sinésio; LOPES, Hélio	Rio de Janeiro, SBM	2024	1
CÁLCULO DE FUNÇÕES DE UMA VARIÁVEL REAL	CLARK, Nacomedes Rodrigues; LIMA, Osmundo Alves de	Teresina, EDUFPI	2012	4
CÁLCULO DE FUNÇÕES VETORIAIS	WILLIAMSON, Richard E.	Rio de Janeiro, LTC	1975	1
CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I	SAMPAIO, João Carlos Vieira	São Paulo, Livraria da Física	2022	1
CONSTRUÇÕES GEOMÉTRICAS: exercícios e soluções	NETTO, Sérgio L.	Rio de Janeiro, SBM	2009	1
CONSTRUÇÕES GEOMÉTRICAS: exercícios e soluções	NETTO, Sérgio L.	Rio de Janeiro, SBM	2024	1

Título	Autor(a)	Local, Editora	Ano	Qtd.
COORDENADAS NO ESPAÇO	LIMA, Elon Lages	Rio de Janeiro, SBM	1993	2
CURSO DE TEORIA DA MEDIDA	CASTRO JÚNIOR, Augusto A. de	Rio de Janeiro, IMPA	2008	1
EDP, UM CURSO DE GRADUAÇÃO	IÓRIO, Valéria	Rio de Janeiro, IMPA	2007	1
EPISÓDIOS DA HISTÓRIA ANTIGA DA MATEMÁTICA	ASGER, Aaboe	Rio de Janeiro, SBM	2013	1
EQUAÇÕES DIFERENCIAIS APLICADAS	FIGUEIREDO, Djairo Guedes de; NEVES, Aloísio Freiria	Rio de Janeiro, IMPA	2010	2
FUNÇÕES, LIMITES E CONTINUIDADE	RIBENBOIM, Paulo	Rio de Janeiro, SBM	2012	1
GEOMETRIA EM SALA DE AULA	HELLMEISTER, Ana Catarina P.	Rio de Janeiro, SBM	2013	1
GRUPOS SOLÚVEIS E NILPOTENTES	MILIES, César Polcino	São Paulo, Livraria da Física	2020	1
HISTÓRIAS DA MATEMÁTICA	VIANA, Marcelo	São Paulo, Tinta-da-China Brasil	2024	2
INTRODUÇÃO À MEDIDA E INTEGRAÇÃO	ISNARD, Carlos	Rio de Janeiro, IMPA	2009	3
INTRODUÇÃO À TEORIA DE CONTROLE E PROGRAMAÇÃO DINÂMICA	BAUMEISTER, Johann; LEITÃO, Antonio	Rio de Janeiro, IMPA	2008	1
LECCIONES POPULARES DE MATEMÁTICAS: División de figuras	BOLTIANSKI, V. G.; GOJBERG, I. Ts.	Moscú, Editorial MIR	1973	1
LECCIONES POPULARES DE MATEMÁTICAS: Figuras equivalentes	BOLTIANSKI, V. G.	Moscú, Editorial MIR	1981	1
LECCIONES POPULARES DE MATEMÁTICAS: Método cinemático	LYÚBICH, Yu. I.; SHOR, L. A.	Moscú, Editorial MIR	1976	1
LIVRO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	RIPOLL, Cyrla; RANGEL, Letícia; GIRALDO, Victor	Rio de Janeiro, SBM	2016	1
MATEMÁTICA E ENSINO	LIMA, Elon Lages	Rio de Janeiro, SBM	2023	1
MEDIDA E INTEGRAÇÃO	FERNANDEZ, Pedro Jesus	Rio de Janeiro, IMPA	2007	1
O LIVRO DOS CÓDIGOS	SINGH, Simon	Rio de Janeiro, Record	2024	1

Título	Autor(a)	Local, Editora	Ano	Qtd.
O ROMANCE DAS EQUAÇÕES ALGÉBRICAS	GARBI, Gilberto G.	São Paulo, Livraria da Física	2010	1
OPERADORES AUTO-ADJUNTOS E EDP	THAYER, Javier	Rio de Janeiro, IMPA	2007	1
OTIMIZAÇÃO VOL. 1: Otimização/Condições otimalidade	IZMAILOV, Alexey; SOLODOV, Mikhail	Rio de Janeiro, IMPA	2009	2
OTIMIZAÇÃO VOL. 1: Otimização/Condições otimalidade	IZMAILOV, Alexey; SOLODOV, Mikhail	Rio de Janeiro, IMPA	2005	2
OTIMIZAÇÃO VOL. 2: Otimização/Métodos computacionais	IZMAILOV, Alexey; SOLODOV, Mikhail	Rio de Janeiro, IMPA	2007	3
PROGRESSÕES E MATEMÁTICA FINANCEIRA	MORGADO, Augusto C.; WAGNER, Eduardo; ZANI, Sheila	Rio de Janeiro, SBM	2000	2
PROGRESSÕES E MATEMÁTICA FINANCEIRA	MORGADO, Augusto C.; WAGNER, Eduardo; ZANI, Sheila	Rio de Janeiro, SBM	2022	1
TÓPICOS DE ÁLGEBRA CLÁSSICA	MILIES, César Polcino	São Paulo, Livraria da Física	2020	1
TÓPICOS ESPECIAIS EM ÁLGEBRA	ANDRADE, José Fernandes Silva	Rio de Janeiro, SBM	2013	1
TRIGONOMETRIA / NÚMEROS COMPLEXOS	CARMO, Manfredo P. do; MORGADO, Augusto C.; WAGNER, Eduardo	Rio de Janeiro, SBM	2005	1
UM CONVITE À MATEMÁTICA	MORAIS FILHO, Daniel Cordeiro de	Rio de Janeiro, SBM	2024	1
UMA INTRODUÇÃO AXIOMÁTICA DOS CONJUNTOS	SILVA, Antônio de Andrade e	João Pessoa, UFPB	2011	1
VARIÁVEIS COMPLEXAS E APLICAÇÕES	ÁVILA, Geraldo	Rio de Janeiro, LTC	2003	1

Fonte: elaboração própria.

REFERÊNCIAS

ÁVILA, Geraldo. Objetivos do Ensino da Matemática. **Revista do Professor de Matemática**, São Paulo, n. 27, p. 7-14, jan./abr., 1995.

BALL, Deborah Loewenberg; THAMES, Mark Hoover; PHELPS, Geoffrey. Content knowledge for teaching: what makes it special? **Journal of Teacher Education**, v. 59, n. 5, p. 389-407, nov. 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Anísio Teixeira. Diretoria de Avaliação da Educação Superior. **Matemática (Licenciatura) – Universidade Estadual Do Ceará – Iguatu – 58526** (Relatório ENADE 2021). Brasília-DF: Inep/MEC, 2022.

BRASIL. Resolução CNE/CES n.º 2/2003. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática. **Diário Oficial da União**, Brasília, 25 fev. 2003, Seção 1, p. 13. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces032003.pdf>. Acesso em 20 mar. 2020.

BRASIL. Resolução CNE/CP n.º 4/2024. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). **Diário Oficial da União**, Brasília, 3 jun. 2024, Seção 1, p. 26-29. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=258171-rcp004-24&category_slug=junho-2024&Itemid=30192. Acesso em: 1 set. 2025.

CARRILLO-YAÑEZ, José; CLIMENT, Nuria; MONTES, Miguel; CONTRERAS, Luis C.; FLORES-MEDRANO, Eric; ESCUDERO-ÁVILA, Dinazar; VASCO, Diana; ROJAS, Nielka; FLORES, Pablo; AGUILAR-GONZÁLEZ, Álvaro; RIBEIRO, Miguel; MUÑOZ-CATALÁN, M. Cinta. The Mathematics Teacher's Specialised Knowledge (MTSK) model. **Research in Mathematics Education**, v. 20, n. 3, p. 236-253, 2018.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber às práticas educativas**. 1. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2013.

CRISTOVÃO, Eliane Matesco; FERREIRA, Ana Cristina Ferreira; BARBOSA, Cirléia Pereira; COUSA, Flávia Cristina Figueiredo; PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela; ZAIDAN, Samira. Ensaio sobre a formação matemática do futuro professor de Matemática pautada nos conhecimentos matemáticos próprios da docência. **Espaço Plural**, v. 19, n. 39, p. 86-108, 2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

GANDIN, Danilo. **A Prática do Planejamento Participativo**. 12. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

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

MOREIRA, Plínio Cavalcante. 3+1 e suas (in)variantes: reflexões sobre as possibilidades de uma nova estrutura curricular na licenciatura em Matemática. **Bolema**, v. 26, n. 44, p. 1137-1150, 2012.

SHULMAN, Lee S. Those who understand: knowledge growth in teaching. **Educational Researcher**, v. 15, n. 2, p. 4-14, 1986.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. Conselho Universitário. **Resolução n.º 1.379, de 06 de dezembro de 2017**. Aprova o Plano de Desenvolvimento Profissional Docente – PDPD, 2017.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ. **Plano de Desenvolvimento Institucional: 2022-2026**. Fortaleza: EdUECE, 2022.

APÊNDICE A – FORMULÁRIOS PADRÕES



Universidade Estadual do Ceará – UECE
 Faculdade de Educação Ciências e Letras de Iguatu – FECLI
 Av. Dario Rabelo S/N – Santo Antônio – CEP: 63.502-253
 Curso de Licenciatura em Matemática



CARTA DE ACEITE DO PROFESSOR(A) ORIENTADOR(A)

....., de de

Prezado(a) senhor(a) Coordenador(a) do Curso de Licenciatura em Matemática,

Atendendo a uma solicitação do(a) acadêmico(a)

....., de matrícula n.º

aceito orientar o(a) referido(a) estudante em seu Trabalho de Conclusão de Curso, com pesquisa sobre o tema

....., relacionado à área de minha formação profissional, em horário e local a serem estabelecidos em comum acordo entre as partes.

Ciente da responsabilidade de bem orientar um trabalho de final de Curso, subscrevo-me.

Cordialmente,

(Professor(a) Orientador(a))

Telefone:

E-mail:

Curso:

Estudante:

Coordenador(a):



Universidade Estadual do Ceará – UECE
 Faculdade de Educação Ciências e Letras de Iguatu – FECLI
 Av. Dario Rabelo S/N – Santo Antônio – CEP: 63.502-253
 Curso de Licenciatura em Matemática



FICHA DE ACOMPANHAMENTO INDIVIDUAL

Informações a respeito do(a) acadêmico(a):	
Nome:	
CURSO DE MATEMÁTICA	
Orientador(a):	
Atividades de pesquisa em orientação	
TCC 1	TCC 2

Data	Assunto da Reunião de orientação	Vistos	
		Orientador(a)	Acadêmico(a)

Iguatu, de de



Universidade Estadual do Ceará – UECE
 Faculdade de Educação Ciências e Letras de Iguatu – FECLI
 Av. Dario Rabelo S/N – Santo Antônio – CEP: 63.502-253
 Curso de Licenciatura em Matemática



FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC

NOME DO AUTOR:	
Dados do trabalho	
TÍTULO:	
Membros da banca	
PRESIDENTE:	
1º MEMBRO:	
2º MEMBRO:	

AVALIADORES	NOTA
Presidente	
Avaliador(a) 1	
Avaliador(a) 2	
MÉDIA FINAL DAS NOTAS:	

Iguatu, de de

Assinatura do Presidente:

.....

Assinatura do(a) Avaliador(a) 1

.....

Assinatura do(a) Avaliador(a) 2

.....



Universidade Estadual do Ceará – UECE
 Faculdade de Educação Ciências e Letras de Iguatu – FECLI
 Av. Dario Rabelo S/N – Santo Antônio – CEP: 63.502-253
 Curso de Licenciatura em Matemática



FICHA DE AVALIAÇÃO DO TRABALHO ESCRITO E APRESENTAÇÃO ORAL

PROF. ^(A) AVALIADOR(A):	
Informações a respeito do(a) acadêmico(a)	
NOME COMPLETO:	
TÍTULO DO TCC:	
ORIENTADOR(A):	

Professor(a), ofereça uma nota de 0 (zero) a 10 (dez) para cada item e, após, calcule a média simples:

Itens de avaliação	Nota
Clareza, segurança e naturalidade na exposição oral	
Distribuição adequada do tempo	
Sequência Lógica da construção do Trabalho Acadêmico	
Obediência à estruturação do Guia de Normalização da UECE	
Qualidade da redação do trabalho escrito	
Precisão/clareza/alcance dos objetivos no trabalho escrito	
Média da avaliação:	

Iguatu, de de

Assinatura do(a) Prof.^(a) Avaliador(a):

.....

Se conveniente, anexar folha indicando comentários/sugestões/críticas.



Universidade Estadual do Ceará – UECE
 Faculdade de Educação Ciências e Letras de Iguatu – FECLI
 Av. Dario Rabelo S/N – Santo Antônio – CEP: 63.502-253
 Curso de Licenciatura em Matemática



ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ATA DA SESSÃO DE DEFESA PÚBLICA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE CANDIDATO AO TÍTULO DE LICENCIADO EM MATEMÁTICA DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E LETRAS DE IGUATU-FECLI.

Aos dias do mês de do ano de, às : horas, na Sala no, foi instalada a Sessão Pública de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do(a) Aluno(a), Matrícula que desenvolveu o tema “.....”. A Banca Examinadora foi composta pelo(a) Prof.^(a), pelo(a) Prof.^(a) e pelo(a) Prof.^(a) que presidiu a Sessão. Iniciados os trabalhos, foi dada a palavra ao(à) aluno(a), que fez a apresentação de seu Trabalho de Conclusão de Curso, para a qual dispunha de 30 (trinta) a 40 (quarenta) minutos. Em seguida os(as) examinadores(as) fizeram perguntas e seus comentários sobre o trabalho realizado. O(A) discente, no tempo que lhe cabiam para este fim, respondeu de modo (SATISFATÓRIO, SATISFATÓRIO COM PENDÊNCIAS, INSATISFATÓRIO). Não havendo mais perguntas a serem dirigidas ao(à) examinando(a), o(a) Presidente convidou os presentes, que não são da Banca Examinadora, a se retirarem por alguns minutos para, em sessão secreta, proceder com seus pares à avaliação e atribuição das notas ao(à) aluno(a), conforme demonstrado na Ficha de Avaliação própria. A sala foi novamente aberta ao público e proclamado o resultado alcançado pelo aluno(a), cuja colação de grau, ficará condicionada à entrega da versão final, corrigida, no

prazo estipulado e que somente então o resultado final será homologado pela Coordenação e Secretaria do Curso.

Assina a Banca Examinadora:

Presidente Prof.^(a).....

Examinador(a) Prof.^(a).....

Examinador(a) Prof.^(a).....

ANEXO A – INSTRUMENTO PARA PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO DE AÇÕES DE EXTENSÃO COMO COMPONENTE CURRICULAR



Universidade Estadual do Ceará – UECE
 Faculdade de Educação Ciências e Letras de Iguatu – FECLI
 Av. Dario Rabelo S/N – Santo Antônio – CEP: 63.502-253
 Curso de Licenciatura em Matemática



FORMULÁRIO DE PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO DE AÇÕES DE EXTENSÃO

IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR DA EXTENSÃO (CCE) OU OUTRO COMPONENTE CURRICULAR DO PPC COM AÇÃO EXTENSIONISTA

Curso	
Código	Nome do Componente Curricular
Semestre	
Nº de turmas	

DETALHAMENTO DA CARGA HORÁRIA DO COMPONENTE CURRICULAR

Divisão da carga horária	Carga horária
Ação / atividade de Extensão	
Outras Atividades	
Total	

NOME DA AÇÃO/ATIVIDADE DE EXTENSÃO

--

OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS) RELACIONADOS À AÇÃO DE EXTENSÃO DESENVOLVIDA



**ÁREA TEMÁTICA DA POLÍTICA NACIONAL DE EXTENSÃO
CONTEMPLADA(S) NA AÇÃO DE EXTENSÃO DESENVOLVIDA**

Indicar quais desse foram contemplados na ação: Comunicação, Cultura, Direitos Humanos, Educação, Meio Ambiente, Saúde, Tecnologia e Trabalho

MODALIDADE DA AÇÃO/ATIVIDADE DE EXTENSÃO

Exemplo: Prestação de serviço

PÚBLICO PARTICIPANTE DA AÇÃO/ATIVIDADE

OBJETIVOS DA AÇÃO/ATIVIDADE DE EXTENSÃO

RESUMO DA DESCRIÇÃO DA AÇÃO/ATIVIDADE DE EXTENSÃO

**NÚMERO DE BENEFICIÁRIOS IMPACTADOS DA COMUNIDADE EXTERNA
(ESTIMATIVA NO PLANEJAMENTO E NÚMERO EFETIVO NA AVALIAÇÃO)**

--

**NÚMERO DE BENEFICIÁRIOS IMPACTADOS, DENTRE ESTUDANTES
(PROTAGONISTAS DA AÇÃO), DOCENTES E SERVIDORES
TÉCNICOADMINISTRATIVOS (QUANDO HOVER)**

--

METODOLOGIA UTILIZADA NA AÇÃO

--

**RESULTADOS ESPERADOS (NO PLANEJAMENTO) E ALCANÇADOS (NA
AVALIAÇÃO)**

--

ELABORADOR(ES)

--

GALERIA DE IMAGENS

--

_____, ____ de _____ de _____

Assinatura do(a) docente responsável pelo componente curricular de extensão

ANEXO B – ATAS DE APROVAÇÃO DO PPC NO COLEGIADO DO CURSO E CONSELHO DE FACULDADE

- Ata de aprovação do PPC no colegiado
- Ata de aprovação do PPC no conselho

ANEXO C – RESOLUÇÃO CEPE DE APROVAÇÃO DO PPC DO CURSO

Resolução CEPE de aprovação do PPC