



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ
CONSELHO SUPERIOR UNIVERSITÁRIO**

RESOLUÇÃO Nº 822/2023 – CONSU/UEAP

Aprova o Projeto Político- Pedagógico do
Curso de Licenciatura em Matemática-
Campus Macapá, da Universidade do
Estado do Amapá

O Conselho Superior Universitário da Universidade do Estado do Amapá, no uso de suas atribuições conferidas pelo Estatuto da Universidade, pelo Regimento Geral e pelo Regimento Interno do Conselho Superior Universitário,

CONSIDERANDO a deliberação do plenário na CXXXIV Reunião do Conselho Superior Universitário, ocorrida no dia 12 de junho de 2023, em sessão extraordinária,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o Projeto Político- Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática- *Campus* Macapá, da Universidade do Estado do Amapá

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Dê-se ciência, publique-se e cumpra-se.

Sala do Conselho Superior Universitário da UEAP, em Macapá-AP, 12 de junho de 2023.

Prof.^a Dra. **Kátia Paulino dos Santos**
Presidente do CONSU/UEAP
Decreto no 3155/2022



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM
MATEMÁTICA
(CAMPUS MACAPÁ)

MACAPÁ/AP

2023





UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Profa. Dra. Kátia Paulino dos Santos

Reitora

Profa. Dra. Marcela Nunes Videira

Vice-Reitora

Prof. Dra. Heryka Cruz Nogueira

Pró-Reitor de Graduação

Profa. Dra. Raimunda Kelly Silva Gomes

Pró-Reitora de Extensão

Prof. Dr. Gabriel Araújo da Silva

Pró-Reitor de Pesquisa

Prof. Dr. Márcio Moreira Monteiro

Pró-Reitor de Administração

Prof. Dr. Claudionor de Oliveira Pastana

Coordenador do Curso em Licenciatura em Matemática.

Núcleo Docente Estruturante do Curso de Licenciatura em Matemática

Prof. Dr. Claudionor de Oliveira Pastana (Presidente)

Prof. Dr. Fernando Bruno Martins Nunes

Prof. Me. Marcelo Tavares Paixão

Prof. Me. Izaías Loureiro Tavares

Prof. Me. Jefferson Ferreira Mesquita

MACAPÁ/AP

2023



SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	5
2 JUSTIFICATIVA INSTITUCIONAL E DO CURSO.....	7
3. CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO/DADOS DO CURSO.....	10
3.1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	10
3.2. FORMA DE ACESSO.....	11
3.3 PERFIL INSTITUCIONAL	13
3.4 DIRETRIZES GERAIS DO CURSO	14
4 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	15
4.1 OBJETIVO GERAL:.....	15
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	15
4.3 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO	16
4.3.1 Áreas de atuação profissional	18
4.3.2 Habilidades e Competências	18
4.3.3 Áreas de conhecimento do curso	20
5 PROPOSTA PEDAGÓGICA:	21
5.1. MATRIZ CURRICULAR DO CURSO	26
5.2 EMENTÁRIO DOS COMPONENTES CURRICULARES	32
5.3 MATRIZ DE EQUIVALÊNCIA.....	32
6 METODOLOGIAS DE ENSINO	32
7 AVALIAÇÃO	34
7.1 SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO E APRENDIZAGEM.....	34
7.2 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO	36
7.3 AUTOAVALIAÇÃO DO CURSO	37
7.4 ENADE E INTERDISCIPLINARIDADE	37
8 ESTÁGIOS CURRICULARES	38
9 TEORIA E PRÁTICA DO ENSINO DE MATEMÁTICA.....	40
10 ATIVIDADE TEÓRICO-PRÁTICO	42
11 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC.....	44
12 POLÍTICA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA	45
12.1 - PESQUISA	45
12.2 – UNIDADE DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO - UCE _{ex}	46
12.3 INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	47



13	CORPO DOCENTE	48
14	NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE	54
15	COORDENAÇÃO DO CURSO	55
17	INFRAESTRUTURA FÍSICA E RECURSOS DE APOIO PARA O CURSO .	57
17.1	BIBLIOTECA.....	57
17.2	LABORATÓRIOS.....	58
18	REFERÊNCIAS	59
19	ROL DE ANEXOS.....	63
19.1	EMENTÁRIO DOS COMPONENTES CURRICULARES (Anexo 1).....	63
19.2	MATRIZ DE EQUIVALÊNCIA - 2018-2021 (Anexo 2).....	63
19.3	AUTOAVALIAÇÃO (Anexo 3)	63



1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

A Universidade do Estado do Amapá (UEAP) foi criada por meio da Lei nº. 0969, de 31/03/2006 e instruída pela Lei nº. 0996, de 31/05/2006. É regida pelos instrumentos normativos: Estatuto; Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI); Regimento Geral; Projetos Pedagógicos de Cursos.

A missão da UEAP, conforme PDI 2018-2022, é promover o acesso ao conhecimento estimulando a produção, integração e divulgação dos saberes, com a responsabilidade de formar cidadãos comprometidos com a ética, desenvolvimento humano e sustentável dos recursos naturais, que possam contribuir para a geração de uma sociedade justa e democrática

A Universidade do Estado do Amapá (UEAP) foi instituída pela Lei nº 0996, de 31 de maio de 2006, de autoria do Executivo estadual. É registrada no INEP sob o número 5701, tendo como agente mantenedor o Governo do Estado do Amapá, sendo que o Campus Sede está localizado na Av. Presidente Vargas nº 650 paralelo às ruas Eliezer Levy e General Rondon, localizado no bairro central – cidade de Macapá-AP, construído de alvenaria e concreto armado, em dois pavimentos e dividido em quatro blocos

A Universidade do Estado do Amapá em seus diferentes Campus, oferece 15 (quinze) cursos de graduação, em prédios localizados no centro da capital do estado, e no Município de Amapá, dispondo de professores efetivos e professores temporários, além de mais de técnicos administrativos e de laboratórios, bem como salas de aulas e laboratórios para execução de seus cursos, nos seguintes endereços:

Figura 01: Endereços das estruturas da UEAP.

Campus I Av. Presidente Vargas, nº 650 Centro CEP: 68.900-070 Macapá - AP	Campus Graziela Av. Duque de Caxias, 60 Centro CEP: 68900-071 Macapá – AP	Setor Administrativo Av. Fab, 262 - Central, Macapá - AP, 68900-073 Macapá - AP	Campus Território dos Lagos Av. Desidério Antônio Coelho, 470 Sete Mangueiras CEP: 68950-000 Amapá - AP	NTE - Núcleo Tecnológico Av.: 13 de setembro, 2081 Buritizal CEP 68902-865 Macapá - AP
---	--	--	--	--

Fonte: www.ueap.edu.br

A criação da UEAP vem como alternativa necessária ao processo de formação de profissionais de ensino superior a partir do seu foco central, que é potencializar a biodiversidade encontrada no estado, transformando-a em oportunidade de negócios; gerar riqueza e renda com o intuito de



beneficiar as populações locais, mantendo níveis satisfatórios de conservação do meio ambiente. A UEAP surge como um instrumento para a promoção do desenvolvimento científico e tecnológico que permite a geração e difusão de novos conhecimentos e tecnologias, visando à melhoria dos produtos naturais locais.

Durante a trajetória histórica da UEAP, foram consolidados objetivos e metas institucionais, estrutura organizacional, políticas de ensino, extensão e pesquisa que fazem sua área de atuação estar sempre em constante mudança. Informações atualizadas estão disponíveis no PDI atual da IES, liberado para consulta no site da universidade¹.

O Curso de Licenciatura em Matemática foi um dos primeiros a ser idealizados pelos gestores educacionais no PDI de instalação da Universidade do Estado do Amapá, em vista da forte identificação dos objetivos da entidade e a comunidade em que está inserida e das necessidades locais.

A instalação do Curso de Licenciatura em Matemática se deu, primeiramente, no município de Amapá – AP no processo de implantação do Campus naquela região, uma preocupação com a problemática social, por parte da gestão da época. Essa preocupação deve-se à necessidade de manter em funcionamento um curso de Licenciatura em Matemática na Região dos Lagos, que não dispõe de NENHUMA formação presencial que atenda à formação de nível superior de vastos segmentos de uma região, como pela demanda de quadros habilitados e qualificados para as instituições educacionais existentes em todo o Estado do Amapá e, em especial, na microrregião dos municípios de Calçoene, Amapá, Pracuúba e Tartarugalzinho.

Preocupação esta que foi ampliada pelo atual Colegiado de Curso com a abertura no ano de 2020 com a turma no município de Macapá, conforme ato autorizativo do CONSU, por meio da Resolução nº 273/2018 – CONSU/UEAP e referendada na Reunião do Conselho Superior no dia 21 de janeiro de 2020. O presente documento encontra-se elaborado a estrutura do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado do Amapá, atendendo a legislação atual e as necessidades de transformações requeridas pelo contexto pedagógico na Educação.

O projeto tem sua estrutura pautada nas novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, bem como, institui a duração e a

1

http://www.ueap.edu.br/storage/old_files/Arquivos/Postagens/Atualiza%C3%A7%C3%A3o%20site%202020/Plano%20de%20Desenvolvimento%20Institucional%20PDI%20-%202018-2022%20-Alterado%20pela%20Resolu%C3%A7%C3%A3o%20426_2019.pdf



carga horária dos cursos de licenciaturas, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Vale ressaltar que a UEAP tem compromisso social junto ao Estado, pois por ser uma Universidade Pública, proporcionará a inserção de mão de obra qualificada junto ao mercado de trabalho, além de proporcionar aos futuros matemáticos formados por esta IES, a possibilidade de cursarem uma especialização, mestrado e doutorado.

Quanto à dimensão de mercado desta futura mão de obra qualifica, o mercado esmo se mostra promissor e em expansão, pois o Ensino Fundamental e Médio são onde se encontra a maior concentração de alunos, para isso fazem-se necessários professores com formação em Matemática. Além de atuar na docência, o matemático poderá atuar como docente de matemática, pesquisa estatística, analista financeiro, gerente de finanças, gestor educacional, consultor educacional, coordenação relacionada à educação, modelagem matemática, biomatemático, engenharia econômica e logístico.

2 JUSTIFICATIVA INSTITUCIONAL E DO CURSO

O Estado do Amapá não traduz uma realidade social unificada em todo o seu território, existindo diferenças drásticas entre a realidade social, político e econômico entre Macapá e as cidades do interior, vivendo estas últimas em verdadeiro descompasso socioeconômico com a realidade da Capital, reclamando sua inserção nas conquistas nacionais, o que demanda, sem dúvida, a expansão de oportunidades de formação superior.

Por outro lado, é cada vez maior a demanda social por cursos na área de Educação, pois há uma grande deficiência, considerados os cursos já existentes, na transmissão de um saber que atenda melhor às novas exigências de uma sociedade com as características daquelas em que se vive, nesse início de século.

A Universidade do Estado do Amapá - UEAP ao oferecer o curso de Licenciatura em Matemática na capital Macapá faz por entender que a inclusão de um curso direcionado para a formação de profissionais na área de educação, em nível superior, além de coerente com o seu percurso, atende a exigências atuais da comunidade no que concerne à demanda do mercado de trabalho. O Curso de Licenciatura em Matemática da UEAP, começou a sua oferta no processo de interiorização da UEAP com a abertura da primeira turma no ano de 2018, posteriormente no ano de 2020 passou a ofertar vagas no Campus Macapá para atender a demanda educacional na região metropolitana da capital (Macapá, Santana e Mazagão), como fora planejado no Processo de Criação da Universidade do Estado do Amapá. Atualmente o Curso de Licenciatura em Matemática possui



turmas no Campus 1 localizado no Município de Macapá e no Campus Território dos Lagos no Município de Amapá.

Por essa razão, a relevância social e acadêmica da UEAP resta evidenciada no texto do PDI 2018-2022 que prioriza nos seus objetivos institucionais a produção e difusão de novos conhecimentos científicos e tecnológicos, promovendo o desenvolvimento econômico, cultural e social do estado, consoante ao sentido universal de uma instituição que atua na formação profissional de nível superior, com a singularidade específica do contexto regional e brasileiro.

O Curso de Licenciatura em Matemática da UEAP no Campus 1 (Macapá) possui como eixo orientador o fortalecimento da identidade do curso, promovendo a formação integral do educando e sua capacitação ao exercício profissional, incentivando o aprendizado contínuo e a atuação solidária para o desenvolvimento da sociedade. Inserido num contexto de profundas mudanças no mundo do trabalho, onde o conhecimento se torna fator decisivo de produção e integração social.

O curso de Licenciatura em Matemática da UEAP procura responder às novas tarefas e aos desafios atribuídos às instituições formadoras definidas pelas 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), como elemento essencial para favorecer as transformações necessárias tanto na área social como científica e tecnológica, alinhados com as demandas educacionais trazidas pela Base Nacional Comum Curricular – BNCC para o desenvolvimento do Componente Curricular de Matemática e suas Tecnologias.

Em caráter especial e visando atender ao Programa de Formação de Professores da Educação Básica - PARFOR (Portaria Normativa CAPES/MEC nº. 09, de 30 de junho de 2009), outras Parcerias Institucionais para formação inicial ou continuada de profissionais da educação e a oferta de turma fora da Sede de Macapá (a exemplo do Campus Território dos Lagos), este Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática poderá adequar a sua estrutura curricular e didático-pedagógica, inclusive adotando o sistema de ensino modular, a fim de suprir as demandas e objetivos dos programas que venham a serem desenvolvidos por esta Instituição de Ensino Superior - IES.

A necessidade social é justificada em todas as exigências normativas: a) Incremento dos níveis de ensino de fundamental e médio; b) razoável crescimento econômico nas últimas décadas dos diversos municípios do Estado do Amapá, principalmente na região metropolitana da capital do Estado do Amapá (Macapá, Santana e Mazagão) e de microrregiões do Estados.



Acreditamos que a simples caracterização da situação de algumas comunidades distantes apenas poucos quilômetros da Capital Macapá, já serviriam como justificativa para esta proposta. Entretanto, poderíamos acrescentar que, em paralelo com a melhoria de algumas variáveis referentes às condições de vida destas comunidades, acreditamos que a percepção real da situação em que vivem milhares de famílias com as quais convivemos, e com as quais os egressos da instituição conviverão talvez mais frequentemente ainda depois de estarem graduados e exercendo suas profissões, é fundamental para a formação de uma consciência de cidadania e de busca de melhoria de qualidade social – obrigatoriamente um processo de redução de desigualdades que queremos estimular nos nossos alunos, enquanto futuros agentes de mudança.

Ressalte-se a importância política e cultural que um curso de Licenciatura em Matemática com as características do proposto, produzindo massa crítica que influenciará toda a região dos 16 municípios do Estado do Amapá. Não há dúvida que o curso de Licenciatura em Matemática é um fator importante para a construção da democracia no Estado do Amapá, ainda marcado por profundos problemas agrários e ambientais, assim como já está sendo na região metropolitana da capital do estado (Macapá, Santana e Mazagão).

Ressalta-se que existe apenas três IES públicas que oferece o curso de Licenciatura Matemática em todo o Estado, a Universidade Federal do Amapá e o Instituto Federal do Amapá, no campo do município de Macapá, sendo que o número de vagas não atende à demanda pelo curso, o que acarreta um alto custo para os alunos que se deslocam até Macapá para frequentarem os cursos de educação oferecidos na capital, nas principais instituições do estado: UEAP, UNIFAP e IFAP.

Sob estas perspectivas, o compromisso firmado pelo em ofertar do Curso de Licenciatura em Matemática, nos turnos manhã, tarde e noite, se sustenta na demanda regional e no atendimento das políticas públicas que norteiam a educação no Brasil. Por fim, com o comprometimento de que a Matemática ensinada e aprendida nas escolas seja um dos instrumentos de melhoria do desenvolvimento nacional, regional e local, e estimule a melhoria da qualidade social, é que se justifica o Curso de Licenciatura de Matemática na UEAP. Considerando os dados do censo educacional do ano de 2022 e a demanda Estadual, temos que no Ensino Fundamental, o Estado do Amapá possui 714 escolas públicas e privadas. No Ensino Médio, o estado possui 153 escolas públicas e privadas.



3. CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO/DADOS DO CURSO

3.1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

DENOMINAÇÃO DO CURSO: Licenciatura em Matemática

PERIODICIDADE DE ENTRADA: Anual no Campus 1 (Macapá). No Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica – PARFOR será mediante a participação da UEAP no Edital específico de seleção de propostas de cursos de licenciatura voltados para o atendimento de docentes em exercício na educação básica.

VAGAS POR TURMA: Serão oferecidas 50 (cinquenta) anualmente.

GRAU OBTIDO: Licenciatura.

TURNOS: Matutino, Vespertino ou Noturno.

MODALIDADES DE ENSINO DO CURSO: Presencial (REGULAR). Para acadêmicos atendidos pelo Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica – PARFOR, as aulas acontecerão em formato bloco no período de férias para atender as especificidades dos docentes em exercício na educação básica.

REGIME DE MATRÍCULA: Semestral

TÍTULO ACADÊMICO CONFERIDO: Licenciado em Matemática

PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO:

- Mínimo: 08 (oito) semestres
- Máximo: 12 (doze) semestres

CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO:

- 3960 horas-aulas de 50 minutos, mais 420 horas-relógio de UCEX e 120 horas-relógio de Atividade Teórico-Práticas.
- 3840 horas/relógio de 60 minutos.

COORDENAÇÃO DE CURSO:

Visando a defesa do princípio de gestão democrática e as atribuições conferidas aos Colegiados da UEAP, sendo este uma das instâncias deliberativas da instituição conforme legislação



educacional, a Coordenação de curso é um cargo ocupado por docente lotado no Colegiado, o qual é eleito para um mandato de 02 (dois) anos, pelo voto dos docentes, discentes e técnicos vinculados à respectiva Coordenação, podendo ser reconduzidos uma única vez. As regras de escolha do Coordenador são definidas pelo colegiado de curso.

Atos Normativos de Criação do Curso:

Resolução nº 627/2021 CONSU/UEAP - Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Matemática na Educação Básica.

Resolução nº 641/2021 CONSU/UEAP - Aprova a criação do curso de Licenciatura em Matemática no Campus Macapá da Universidade do Estado do Amapá- UEAP, localizado no município de Macapá.

Resolução nº 598/2021 CONSU/UEAP - Aprova o projeto de criação do Laboratório Pedagógico de Ensino de Matemática (LAPEM) da Universidade do Estado do Amapá.

Resolução nº 481/2020 CONSU/UEAP - Altera a redação do art. 1º da Resolução nº 268/2018-CONSU/UEAP e estabelece nova definição ao Campus Território dos Lagos.

Resolução nº 275/2018 CONSU/UEAP- Autoriza o funcionamento do curso de Licenciatura em Matemática e seus anexos (PPC), no Campus Avançado da UEAP, no município de Amapá- Alterada pela Resolução nº 481, de 2020.

Resolução nº 274/2018 CONSU/UEAP - Aprova a criação do curso de Licenciatura em Matemática no Campus Avançado da UEAP, no município de Amapá- Alterada pela Resolução nº 481, de 2020.

3.2. FORMA DE ACESSO

O processo seletivo de ingresso nos cursos de graduação destina-se a avaliar os conhecimentos adquiridos pelos candidatos, que demonstrarem capacidade de aproveitamento nos estudos/atividades que integrem o curso que desejarem frequentar e classificá-los, dentro do limite das vagas oferecidas.

As vagas oferecidas pela UEAP são aprovadas pelo(s) órgão competente do Sistema Estadual de Ensino para o curso ministrado pela Instituição. O processo seletivo de ingresso centra-se na mensuração de conhecimentos e/ou habilidades dos candidatos sem ultrapassar o nível de complexidade inerente à escolaridade do ensino médio, sendo estruturado na forma disciplinada pelo Conselho Superior estabelecida no respectivo edital e em consonância com as normas emanadas do Sistema Federal de Ensino.



A classificação far-se-á pela ordem decrescente dos resultados obtidos, sem ultrapassar o limite de vagas ofertadas, excluídos os candidatos que não obtiverem os níveis mínimos estabelecidos pelo Conselho Superior. A classificação é válida para a matrícula no período letivo para o qual se realiza o processo seletivo de ingresso, tornando-se nulo seus efeitos se o candidato classificado deixar de requerê-la no prazo estabelecido ou, em não fazendo, não atender a todas as exigências contidas no edital, dentro dos prazos fixados.

Para ingressar é preciso ter concluído o Ensino Médio e ser aprovado no Processo Seletivo. Não há restrição alguma em relação à idade dos candidatos. Aos menores de 18 anos, no entanto, é exigida a presença do responsável legal no ato da matrícula.

Há também a possibilidade do acadêmico se TRANSFERIR para o curso de Matemática da UEAP, para isso, é necessário que o futuro discente realize o Processo seletivo específico respeitando a Legislação vigente, o crédito dos Componentes Curriculares cursadas na instituição em que estudou anteriormente. A coordenação fará a análise curricular e emitirá um relatório informando da possibilidade de crédito dos Componentes Curriculares solicitadas. Os documentos necessários para tal crédito são: o histórico acadêmico da instituição em que estudou junto com a ementa dos Componentes Curriculares.

O acesso ao processo seletivo não é restritivo. Mas, se o aluno aprovado não preencher os pré-requisitos mínimos estabelecidos pela legislação brasileira, será impedido da matrícula, e perderá automaticamente à vaga para ingresso na instituição.

No ato da matrícula regular o candidato convocado, seu responsável legal (se menor de idade) ou seu procurador legalmente constituído, deverá apresentar os seguintes documentos (original e cópia preferencialmente autenticada):

- a) Certificado de Conclusão do Ensino Médio ou Declaração de Conclusão do Ensino Médio;
- b) Histórico Escolar do Ensino Médio autenticado pela Escola de origem;
- c) Histórico Escolar do Ensino Fundamental (para os concorrentes às vagas para afrodescendentes);
- d) 02 fotografias 3x4 recentes, sem data e com fundo azul (colocar o nome completo no verso);
- e) Carteira de Identidade ou outro documento oficial de identificação com foto;
- f) Cadastro de Pessoa Física - CPF;
- g) Título de Eleitor atualizado com recadastramento biométrico e certidão de quitação com a Justiça Eleitoral;



- h) Certidão de nascimento;
- i) Certidão de casamento (somente os candidatos que o sobrenome tenha sido alterado);
- j) Certidão de nascimento emitida pela FUNAI (para os concorrentes às vagas de indígenas);
- k) Comprovante de quitação com o Serviço Militar, quando do sexo masculino;
- l) Comprovante de residência atual (conta de água, luz ou telefone fixo) emitida até no máximo sessenta dias;
- m) Laudo médico, emitido nos últimos 12 (doze) meses, atestando a espécie e o grau ou o nível da deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), bem como à provável causa da deficiência (para os concorrentes às vagas de pessoas com deficiência);
- n) Passaporte com visto consular e carteira de identidade para estrangeiro temporário expedida pelo Departamento de Polícia Federal, no caso do candidato estrangeiro;
- o) Declaração do órgão competente, em caso de extravio de algum dos documentos solicitados.

3.3 PERFIL INSTITUCIONAL

O Curso de Licenciatura em Matemática da UEAP propõe a formação do ser humano para que este possa contribuir para a solução de questões sociais por meio de sua prática profissional. É estruturado nas propostas para as licenciaturas em geral, por meio da Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019 que 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) - Parecer do CNE/CP nº 5/2005 e Parecer do CNE/CP nº 3/2006, a Lei nº 9394/96 (LDBN), Lei nº 10.436/2002 (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

Além das Normativas Federais, este documento apresenta a estrutura do projeto pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado do Amapá - UEAP, atendendo a legislação atual e as necessidades de transformações requeridas pelo contexto do ensino da Matemática na Educação Básica.



3.4 DIRETRIZES GERAIS DO CURSO

Legislação Federal

BRASIL. Lei Federal nº. 9394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm.

Legislação Estadual

AMAPÁ. Lei Estadual nº. 1115/07. Autoriza o Poder Executivo a criar o “Programa de Ensino Superior à Distância da Universidade Estadual do Amapá” e dá outras providências. Disponível em: www.al.ap.gov.br/ver_texto_lei.php?iddocumento=22628

Matemática.

Parecer CNE/CES nº 1.302/2001, aprovado em 6 de novembro de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura.

Resolução CNE/CES nº 3, de 18 de fevereiro de 2003. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Matemática.

Formação de Docentes para a Educação Básica.

Parecer CNE/CP nº 2/2015, aprovado em 9 de junho de 2015. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica.

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

Resoluções Estaduais

- ✓ Resolução Nº 031/07 – CEE/AP
- ✓ Resolução Nº 048/11 -CEE/AP



4 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

4.1 OBJETIVO GERAL:

O curso de Licenciatura em Matemática tem como objetivo a formação de profissionais com qualificação profissional específica e pedagógica para atuar nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, nas diferentes modalidades de ensino da Educação Básica (Educação de jovens e adultos-EJA e Educação profissional). Busca, também, formar profissionais cientes do seu papel social e capazes de interagir com a realidade socioeconômica e cultural na qual estão inseridos a fim de transformá-la, além de compreender as temáticas educacionais e mediar os processos de ensino e de aprendizagem e o aprofundamento de conhecimentos nos campos da Matemática Pura, Matemática Aplicada e Ensino da Matemática em espaços de educação formal, não-formal e informal.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

De forma detalhada, os objetivos específicos podem ser sumarizados nos itens a seguir:

- Formar professores para atuar na Educação Básica capazes de considerar o contexto social, cultural, econômico e político no qual a escola está inserida;
- Formar professores capazes de compreender e utilizar o conhecimento matemático na proposição de novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas do cotidiano;
- Estabelecer relações entre as diferentes áreas do conhecimento que integram a formação do professor no sentido de promover um trabalho pedagógico interdisciplinar;
- Formar professores que saibam propor, elaborar, executar e avaliar atividades pedagógicas, comprometidos com a inclusão e a democratização cognitiva e social;
- Capacitar os licenciandos para organizar e utilizar laboratórios de ensino e de aprendizagem;
- Proporcionar a produção e a difusão do conhecimento, valorizando a pesquisa e a extensão como princípios pedagógicos essenciais ao exercício profissional da docência;
- Oportunizar a iniciação à prática da pesquisa a todos os licenciandos por meio do desenvolvimento de atividades curriculares previstas no PPC;



- Contribuir na formação de cidadãos capazes de interagir eticamente em seus espaços educacionais, sociais e culturais;
- Oportunizar momentos de articulação entre Universidade e o sistema da Educação Básica pública, promovendo essa interação num espaço de práxis docente;
- Possibilitar a formação integral e a processualidade dialógica na organização pedagógica;
- Ofertar um percurso formativo voltado para a construção de um sujeito criativo, propositivo, solidário e sensível às causas sociais;
- Oportunizar aos licenciandos definirem parte de seu percurso formativo, em consonância com suas trajetórias pessoais e os processos de inserção social, cultural e profissional;
- Promover a inclusão na definição, na organização e no desenvolvimento do currículo;
- Contribuir com a formação de Professores em exercício do magistério que não possuem a Licenciatura em Matemática, mas atuam como docente na Educação Básica;

4.3 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O egresso do curso de Licenciatura em Matemática é um profissional habilitado para atuar na docência de Matemática na Educação Básica, nas séries finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, bem como promover e difundir conhecimento em processos de formação continuada no âmbito da pós-graduação em áreas de pesquisa voltadas ao Ensino de Matemática e áreas afins. O perfil do egresso contempla um profissional da educação capaz de mobilizar, de modo articulado, competências e habilidades referentes a três dimensões fundamentais: conhecimento profissional, prática profissional e engajamento profissional. Desse modo, espera-se que o egresso esteja apto a:

- I - Dominar os específicos da área e saber como ensiná-los;
- II - Despertar, por meio da prática docente, o interesse pela ciência e pelo conhecimento, fortalecendo intelectualmente as novas gerações;
- III - Estabelecer relações entre a Matemática e as demais áreas do conhecimento;
- IV - Compreender e utilizar o conhecimento matemático na proposição de novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas do cotidiano, da própria Matemática e de outras áreas do conhecimento, utilizando rigor lógico-científico;



V - Ter capacidade de abstração para propor e utilizar modelos matemáticos na descrição e explicação de fenômenos de qualquer natureza;

VI - Expressar-se com clareza e precisão, tanto escrita quanto oralmente;

VII - Desenvolver diferentes estratégias e recursos para as necessidades específicas de aprendizagem, utilizando as tecnologias apropriadas para a prática de ensino, favorecendo o pleno desenvolvimento do currículo;

VIII - Demonstrar conhecimento e estabelecer relações entre as teorias e as práticas pedagógicas, a fim de qualificar os processos de ensino e de aprendizagem;

IX - Associar à sua prática a utilização de diferentes recursos pedagógicos (material didático, tecnologias digitais e outras ferramentas) para o desenvolvimento dos objetivos educacionais;

X - Compreender os diferentes processos avaliativos e utilizar os resultados para contribuir no avanço conceitual e no desenvolvimento da autonomia do estudante e para reorganizar as práticas de ensino;

XI - Criar estratégias de melhoria do desempenho escolar com base no conhecimento e na análise dos resultados de avaliações;

XII - Propor, elaborar, executar e avaliar atividades pedagógicas considerando o contexto socioeconômico e cultural dos estudantes, bem como suas capacidades cognitivas e linguísticas;

XIII - Compreender a organização e o funcionamento da instituição escolar, dos sistemas de ensino e das práticas educacionais, das formas de gestão, das políticas e programas e da legislação vigente;

XIV - Engajar-se, profissionalmente, por meio da comunicação com todos os interlocutores: colegas, pais, famílias e comunidade, utilizando os diferentes recursos, inclusive as tecnologias da informação e comunicação;

XV - Contribuir para que a aprendizagem da Matemática ofereça aos cidadãos a capacidade de exercerem sua cidadania, tornando o conhecimento matemático acessível a todos;

XVI - Planejar, selecionar e produzir materiais didáticos que desenvolvam a criatividade e a autonomia do pensamento matemático dos estudantes, de forma a elucidar os conceitos fundamentais dos conteúdos matemáticos;

XVII - Elaborar e analisar criticamente propostas e experiências pedagógicas voltadas aos processos de ensino e aprendizagem de Matemática na Educação Básica, alinhados com a BNCC;



XVIII - Reconhecer a necessidade da formação continuada para o seu desenvolvimento profissional e buscar a realização de espaços/tempo de formação, fazendo de sua prática profissional uma fonte constante de produção de conhecimento;

XIX - Ampliar e apropriar-se de novos conhecimentos e experiências por meio das vivências adquiridas durante a realização da Extensão Universitária.

XX - Por meio das atividades de extensão, proporcionarão aos corpos discentes do Curso de Licenciatura em Matemática oportunidades de participação em programas de melhoria das condições de vida da comunidade e no processo geral de desenvolvimento educacional, social e econômico do Estado do Amapá.

4.3.1 Áreas de atuação profissional

Docência de Matemática na Educação Básica, nas séries finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, nas diferentes modalidades de ensino da Educação Básica (Educação de jovens e adultos-EJA e Educação profissional), bem como em processos educativos desenvolvidos com/por movimentos sociais;

- ✓ Produção e difusão do conhecimento científico e tecnológico do campo educacional;
- ✓ Pesquisa Estatística;
- ✓ Analista Financeiro;
- ✓ Gerente de Finanças;
- ✓ Gestor Educacional;
- ✓ Consultor Educacional;
- ✓ Coordenação relacionada à Educação;
- ✓ Modelagem Matemática;
- ✓ Biomatemático;

4.3.2 Habilidades e Competências

- ✓ O Curso de Licenciatura em Matemática deverá desenvolver habilidades e competências nos seus acadêmicos de modo a torná-los apto a:
- ✓ Capacidade de expressar-se de forma escrita e oral com clareza e precisão;
- ✓ Capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
- ✓ Capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;



- ✓ Habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico;
- ✓ Capacidade de estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- ✓ Conhecimento de questões científicas 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.

No que se refere às competências e habilidades próprias do educador matemático, o licenciado em Matemática deverá ter as capacidades de:

- ✓ Elaborar propostas de ensino e de 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.
- ✓ No caso de atuação em escolas indígenas, escolas de comunidades remanescentes de quilombos, ou que se caracterizam por receber populações de etnias e culturas específicas, sem excluir o acima explicitado, deverão:
- ✓ Promover diálogo entre conhecimentos, valores, modo de vida, orientações filosóficas, políticas e religiosas próprias à cultura do povo onde atuam e os provenientes da sociedade majoritária;
- ✓ Atuar como agentes interculturais, com vistas à valorização e o estudo de temas relevantes para o povo onde atuam.

Tais habilidades e atitudes acima descritas deverão ser construídas ao longo do curso, buscando a compreensão ampla do fenômeno educativo e da prática pedagógica, bem como das atividades desenvolvidas pelo matemático nos diversos campos de sua atuação, valorizando as diferentes



linguagens manifestadas no contexto sociocultural amapaense, sem perder de vista as relações com a sociedade brasileira atual. Assim sua formação será alicerçada em bases que lhes permitam:

- ✓ Compreensão dos fundamentos socioculturais, filosóficos, psicológicos, antropológicos e éticos que orientam o processo de ensinar e aprendizagem na Educação Básica nas diferentes modalidades de ensino dela;
- ✓ Conhecimento e atitude de acolhimento à diversidade e a inclusão escolar;
- ✓ Conhecimento e condições para interpretação dos aspectos legais e construção de procedimentos didáticos, que lhes permita trabalhar na pesquisa de uma educação plural que favoreça a cidadania;
- ✓ Desenvolvimento de reflexões sobre as representações, as teorias e os preconceitos que vem elaborando a respeito das diferentes crianças e de suas famílias, tornando-se capaz de uma ação educativa abrangente e baseada em conceitos, procedimentos e atitudes originárias da ciência, das artes e da cultura;
- ✓ Espírito de iniciativa e decisão, capacidade de identificar oportunidades pedagógicas específicas e dar respostas adequadas;
- ✓ Compromisso político com as mudanças sociais, postura ética e atitude crítica e criatividade na prática pedagógica;
- ✓ Capacidade para desenvolver metodologias e materiais pedagógicos adequados à utilização das tecnologias da informação e da comunicação nas práticas educativas;
- ✓ Capacidade de relacionar o exercício da crítica filosófica com a promoção integral da cidadania e com o respeito à pessoa, dentro da tradição de defesa dos direitos humanos.

4.3.3 Áreas de conhecimento do curso²

GRANDE ÁREA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA.

ÁREA DE AVALIAÇÃO: Matemática/Probabilidade e Estatística.

ÁREA DE AVALIAÇÃO: Ciência da Computação

ÁREA DE AVALIAÇÃO: Astronomia/Física área de avaliação.

ÁREA DE AVALIAÇÃO: Química

² - FONTE: <https://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/tabela-de-areas-do-conhecimento-avaliacao>



ÁREA DE AVALIAÇÃO: Geociências

GRANDE ÁREA DE ENGENHARIAS

ÁREAS DE AVALIAÇÃO: Engenharias I a IV.

GRANDE ÁREA - MULTIDISCIPLINAR

ÁREA DE AVALIAÇÃO: Interdisciplinar (meio ambiente e agrárias, sociais e humanidades, engenharia/tecnologia/gestão, saúde e biológicas)

ÁREA DE AVALIAÇÃO: Ensino de ciências e matemática área de avaliação.

ÁREA DE AVALIAÇÃO: Materiais

ÁREA DE AVALIAÇÃO: Biotecnologia.

5 PROPOSTA PEDAGÓGICA:

O ser humano é um ser relacional em realidades concretas. É nesta teia que ele se constitui enquanto tal, pautado pelas relações de trabalho. Isso implica reconhecer que o ser vivo, por não nascer pronto e acabado, necessita aprender, a todo instante, a tornar-se humano. Dessa forma, a humanidade desse ser emerge a partir da educação. Portanto, inerente a todo ser humano, está a necessidade de ser educado.

Para Morin (1970), o ser humano é extraordinariamente complexo, unido, em si, dialógica e recursivamente, vários componentes mantenedores sempre de contradição, de ambiguidade e de incerteza. A dificuldade em compreender esse ser reside, portanto, na inadequação de metodologias que o reduzem a um só componente, a uma só dimensão. A insistência em tentar pensar o humano de maneira disjuntiva a partir de uma lógica binária do tudo ou do nada acaba por inviabilizar uma apreensão mais ampla da própria ideia de humanidade. O ser humano é, simultaneamente, tudo o que se pode afirmar e negar sobre ele, sempre de modo antagonicamente complementar.

Morin (1970) desenvolve uma concepção antropológica biocultural que funde e ultrapassam, de forma transdisciplinar, os dois campos epistemológicos paralelos e fechados, em si mesmos, sobre a natureza biológica e sociocultural do ser humano: o biologismo e o antropologismo. Ao compreender que o desenvolvimento biológico do ser humano ocorreu por um processo simbiótico com a cultura de forma simultânea e única, Morin (1970, p. 56) propõe “a junção epistemológica entre natureza/cultura, animal/homem”.



Para Santos (2008, p. 29), a junção epistemológica, no ser humano, implica na capacidade de inventar a sociedade, “instituindo as figuras que a compõem e que dotam a práxis humana de todo o seu significado”. Nesse sentido, é importante salientar que o ser humano:

[...] não nasce pronto nem segue uma lógica determinada, do dever ser, ele é sempre um projeto em construção, um vir-a-ser, uma possibilidade. Por ser uma possibilidade é que ele irá constituir-se com o que emergirá do imaginário radical e instituinte. A imaginação radical é que irá permitir ao ser humano criar as suas instituições e significá-las à sua maneira, fazendo e refazendo suas histórias sociais, suas experiências, ao mesmo tempo que se relaciona com o mundo, com os outros e consigo mesmo. (SANTOS, 2008, p. 31).

A partir dessa concepção antropológica e ontológica, as práticas educativas devem vislumbrar o ser humano em sua omnilateralidade e multidimensionalidade, contemplando-o física, emocional e racionalmente. Essas práticas devem estar associadas, permanentemente, às relações estabelecidas na família, nos segmentos sociais e no mundo do trabalho. Devem incorporar a participação política e cultural.

Para Aranha (2000, p. 126) a formação unilateral “é reivindicada pela concepção de uma educação para o trabalho como princípio educativo e por uma escola unitária, como meio para o desenvolvimento e a emancipação do sujeito”. Assim se entendendo, deve-se buscar a autonomia, a autorrealização e a emancipação como atributos da capacidade humana de produzir o seu projeto existencial. Entender a si próprio nessa busca se consolida a partir da construção de uma compreensão de si em função da autopercepção e da percepção do outro, de forma a posicionar-se diante das demandas do tempo no exercício fundamental da liberdade e da criticidade, buscando transformar-se.

A educação, no decorrer da história, tem ocorrido em tempos, espaços e territórios delimitados pelas relações do mundo do trabalho. A intencionalidade da educação produz processos de aprendizagem com vistas a uma sociedade constituída pelo ser humano, em classes sociais, que busca, por meio do trabalho, uma ciência e tecnologia que avança na perspectiva da democracia e cidadania dos seres humanos autônomos e livres.

Nesse sentido pretende-se superar a dicotomia entre o trabalho manual e o trabalho intelectual, propondo processos formativos unitários e unilaterais. Ou seja, propõe-se uma formação que considere o desenvolvimento de todas as dimensões humanas e não apenas os saberes necessários para a adaptação do trabalhador aos ditames do mercado. Em suas dinâmicas formativas, a instrução profissional e a instrução básica são compreendidas como unitárias e necessárias à sua humanização.



Nesse redimensionamento, a noção de politécnica não deve ser confundida com a multiplicidade de técnicas ou de qualificações. A politécnica deve ser entendida como elemento associado ao desenvolvimento intelectual, psicológico, científico e cultural (multilateral ou unilateral) dos sujeitos.

A educação escolar, com base nos fundamentos expostos, aliada às mudanças paradigmáticas econômicas e produtivas, dá ênfase nos processos de construção, gestão e disseminação dos conhecimentos politécnicos pautados na unilateralidade, no exercício amplo da criatividade da imaginação humana e na liberdade de se definir o modo como a vida em sociedade se realiza. O acesso à informação, mediado pela análise crítica, pode criar oportunidades de se constituir um experimento de sociedade na qual os sujeitos possam desfrutar de uma maior consciência de sua cidadania e sejam capazes de reagir às desigualdades socioeconômicas, construindo uma realidade do bem viver.

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) assinalam que o licenciado em Matemática deve ter a capacidade de compreender 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” (BRASIL, 2019, p. 4).

Para tanto, ao longo de sua formação inicial, busca-se desenvolver habilidades de: identificar, formular e resolver problemas tanto de Matemática quanto dos relacionados ao contexto escolar, bem como analisar e ter a compreensão do impacto das soluções encontradas no contexto global e social; de abordar discussões relacionadas aos direitos humanos, diversidades étnico- racial, de gênero, sexual, religiosa, educação ambiental e direitos educacionais; e de assumir uma postura crítica e reflexiva necessárias ao exercício da docência.

Desse modo, a organização e desenvolvimento curricular do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado do Amapá - UEAP, encontra-se sustentado nas orientações da Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, que 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), a qual preconiza a indissociabilidade entre teoria e prática, a fim de que as dimensões conceituais, contextuais e pedagógicas estejam integradas no ato educativo, ou seja, compreende-se que “saber ensinar supõe um conjunto de saberes e, portanto, um conjunto de competências diferenciadas”



(TARDIF, 2002, p. 36), o que requer a articulação do conhecimento teórico e prático movido pelos sujeitos escolares na busca pelo conhecimento (CARR; KEMMIS, 1998).

Do exposto, a articulação teórico-prática para a formação de professores é instituída nos saberes da formação profissional, disciplinar (específicos da área do conhecimento), curricular e experiencial (TARDIF, 2013). Para tal, torna-se necessário, no percurso da formação, a discussão e o desenvolvimento de 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 (Resolução nº 2/2019 – CNE/CP).

Dessa forma, o curso de Matemática – Licenciatura, em consonância com os documentos orientadores (Resolução nº 2/2019 – CNE/CP, Resolução nº 2/2017 – CNE/CP e Referencial Curricular Amapaense), organiza seu currículo na forma de Componentes Curriculares, que contemplam: 1) uma base comum, que compreende os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos, e fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais; 2) conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o domínio pedagógico desses conteúdos; e 3) a prática pedagógica envolvendo o Estágio Curricular Supervisionado (ECS) e a Prática dos Componentes Curriculares distribuídos ao longo do processo formativo.

A Prática dos Componentes Curriculares e das Unidades de Curricularização da Extensão Universitária - UCEx³, serão distribuídas ao longo do curso com o intuito de aproxima os licenciandos de Matemática com problemáticas envolvendo a docência, a escola e o ensino de Matemática por meio das interações e experiências em diferentes espaços/tempo curriculares, mobilizando e articulando os saberes aprendidos durante o percurso formativo. Assim, ela caracteriza-se como um meio de integrar os conhecimentos científicos, educacionais, pedagógicos e os específicos de Matemática, com o olhar para os processos de ensino e de aprendizagem de Matemática, bem como para o currículo da Educação Básica.

Assim, compreende-se que a Prática dos Componentes curriculares e das Unidades de Curricularização de Extensão Universitária - UCEx, a qual tem como foco a formação para a docência, constitui-se num espaço/tempo curricular que possibilita reflexões sobre o trabalho docente. Ainda, por meio da Prática dos Componentes Curriculares e das Unidades de

³ - Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018 (Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências).



Curricularização de Extensão Universitária - UCEx, o licenciando pode extrapolar os limites da Universidade para o contexto escolar, tendo a escola como instituição co-formadora. Nesse movimento, ele interage com os diferentes atores que constituem esse ambiente e torna-se possível a articulação dos saberes teóricos-conceituais com o currículo da escola de Educação Básica.

Além da Prática dos Componentes Curriculares e das Unidades de Curricularização de Extensão Universitária - UCEx as ações de extensão como os Ciclos Formativos no Ensino de Matemática, realizada pelo UEAP, garantem articulações pedagógicas com a instituição escolar e com os sistemas de ensino.

No que tange à gestão pedagógica do curso de Matemática – Licenciatura, esta é constituída por um Coordenador de Curso, o qual contam com o apoio de um técnico-administrativo da Secretaria Geral dos Cursos e técnico pedagógico por meio da Unidade de Currículos e Disciplinas – UCD. Além disso, dispõe da assessoria do Núcleo Docente Estruturante - NDE, o qual se constitui de um grupo de docentes com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua avaliação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), e do Colegiado de Curso de Licenciatura em Matemática - COLIMA, o qual é organizado envolvendo representantes de todos os segmentos da comunidade acadêmica (alunos, professores e técnicos-administrativos lotados no curso de Matemática).

Em relação ao planejamento e à avaliação, eles são compreendidos como processos dialógicos que visam a qualificação da formação do futuro profissional de Matemática. Para tal, o Colegiado e o NDE do curso buscam, de modo colaborativo, consolidar o processo pedagógico e de gestão do curso, propondo alterações quando necessárias. Nesse movimento, se fortalece a integração entre o ensino, a pesquisa e a extensão e cultura, bem como a articulação destas atividades com a escola e a comunidade, com a formação continuada e com a Pós-Graduação. Agrega-se a esse movimento formativo, de modo contínuo e transversal, a problematização acerca da visão histórica e social da Matemática Pura e Aplicada e da Educação Matemática como um campo de conhecimento e de pesquisa.

Em relação à avaliação, ela é entendida como um processo formativo sustentado em princípios de avaliar para melhor ensinar e aprender (UHMANN, 2015). Desse modo, tem caráter diagnóstico, processual, contínuo e formativo oportunizando, e, quando necessário, novas oportunidades de recuperação da aprendizagem são implementadas. Ademais, o processo avaliativo deve ser um ato inclusivo, ou seja, que considere as diferenças de desenvolvimento e de aprendizagem dos



licenciandos. Para tal, torna-se necessário a inserção e o desenvolvimento de estratégias de apoio considerando suas especificidades.

5.1. MATRIZ CURRICULAR DO CURSO

Nos termos da Resolução nº. 2, de 20 de dezembro de 2019, que 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), organizamos a matriz curricular do curso em 15 semanas letivas que serão inseridas dentro do Calendário Acadêmico da IES, aprovado pelo Conselho Superior e com atividades complementares que serão distribuídas ao longo dos 200 (duzentos) dias de efetivo trabalho acadêmico, nos termos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, conforme segue:

1º SEMESTRE						
COMPONENTES CURRICULARES	CHT	CHP	C. H. Total	CR	CH SIGAA	Pré-requisitos
Pressupostos do Ensino de Matemática	30	0	30	2	25	-
Fundamentos da Matemática I	75	0	75	5	63	-
Fundamentos da Matemática II	75	0	75	5	63	-
Lógica Matemática	60	15	75	5	63	-
Geometria Analítica	75	0	75	5	63	-
Filosofia da Educação	60	0	60	4	50	-
Educação e Sociedade	60	0	60	4	50	-
Total de hora aulas (50 minutos)	435	15	450	30	-	-
Total de hora relógio (60 minutos)	362,5	12,5	375	30	-	-

2º SEMESTRE						
COMPONENTE CURRICULAR	CHT	CHP	C. H. Total	CR	CH SIGAA	Pré-requisitos
Geometria Plana e Espacial	75	0	75	5	63	-
Língua Portuguesa e Comunicação Científica	45	15	60	4	50	-
Fundamentos da Matemática III	75	0	75	5	63	-
História da Matemática	60	0	60	4	50	-
Tecnologias Educação	30	30	60	4	50	-
História da Educação	60	0	60	4	50	-
Educação e Diversidade	60	0	60	4	50	-
Total de hora aulas (50 minutos)	405	45	450	30	-	-
Total de hora relógio (60 minutos)	337,5	37,5	375	30	-	-



3º SEMESTRE						
COMPONENTE CURRICULAR	CHT	CHP	C. H. Total	CR	CH SIGAA	Pré-requisitos
Cálculo I	75	0	75	5	63	-
Álgebra Linear	75	0	75	5	63	
Recursos Computacionais na Matemática	15	60	75	5	63	-
Avaliação	45	0	45	3	38	-
Planejamento	30	15	45	3	38	-
Braille	30	30	60	4	50	-
Teoria e Prática do Ensino de Matemática I	15	60	75	5	63	-
Total de hora aulas (50 minutos)	285	165	450	30	-	-
Total de hora relógio (60 minutos)	237,5	137,5	375	30	-	-

4º SEMESTRE						
COMPONENTES CURRICULARES	CHT	CHP	TOTAL	CR	CH SIGAA	Pré-requisitos
Cálculo II	75	0	75	5	63	-
Física I	30	30	60	4	50	-
Teoria dos números	60	0	60	4	50	-
Psicologia da educação	60	0	60	4	50	-
Didática e formação docente	30	30	60	4	50	-
Laboratório de matemática I	15	45	60	4	50	-
Teoria e Prática do Ensino de Matemática II	15	60	75	5	63	-
Total de hora aulas (50 minutos)	285	165	450	30	-	-
Total de hora relógio (60 minutos)	237,5	137,5	375	30	-	-

5º SEMESTRE							
COMPONENTES CURRICULARES	CHT	CHP	UCEx	TOTAL	CR	CH SIGAA	Pré-requisitos
Cálculo III	75	0		75	5	63	-
Álgebra Moderna	75	0		75	5	63	-
Física II	30	30		60	4	50	-
Educação Financeira	15	15		30	2	25	-
Introdução a Topologia na reta	30	0		30	2	25	-
Estatística Aplicada a Educação	45	0		45	3	38	-
Laboratório de Matemática II	15	45		60	4	50	-
Teoria e Prática do Ensino de Matemática III	15	60		75	5	63	-
UCEx 1 (Unidade Curricular de Extensão)	-	-	105	-	-	-	-
Total de hora aulas (50 minutos)	300	150	-	450	30	-	-
Total de hora relógio (60 minutos)	250	125	105	480	30	-	-



6º SEMESTRE							
COMPONENTES CURRICULARES	CHT	CHP	UCEx	TOTAL	CR	CH SIGAA	Pré-requisitos
Cálculo IV	75	0	-	75	5	63	-
Cálculo Numérico	60	15	-	75	5	63	-
Tópico de Probabilidade	30	0	-	30	2	25	-
Educação Especial e Inclusiva	60	0	-	60	4	50	-
Libras	30	30	-	60	4	50	-
TCC I	15	15	-	30	2	25	-
Estágio Supervisionado I	30	135	-	165	11	138	-
Teoria e Prática do Ensino de Matemática IV	15	75	-	90	6	75	-
UCEx 2 (Unidade Curricular de Extensão)	-	-	105	-	-	-	-
Total de hora aulas (50 minutos)	315	270	-	585	39	-	-
Total de hora relógio (60 minutos)	262,5	225	105	592,5	39	-	-

7º SEMESTRE							
COMPONENTES CURRICULARES	CHT	CHP	UCEx	TOTAL	CR	CH SIGAA	Pré-requisitos
Introdução a Análise Real	75	0	-	75	5	63	-
Etnomatemática na Amazônia	45	0	-	45	3	38	-
Estatística Inferencial	75	0	-	75	5	63	-
Didática do Ensino da Matemática	30	30	-	60	4	50	-
Teorias do Currículo	60	0	-	60	4	50	-
Estágio Supervisionado II	30	135	-	165	11	138	-
Teoria e Prática do Ensino de Matemática V	15	75	-	90	6	75	-
UCEx 3 (Unidade Curricular de Extensão)	-	-	105	-	-	-	-
Total de hora aulas (50 minutos)	330	240	-	570	38	-	-
Total de hora relógio (60 minutos)	275	200	105	580	38	-	-



8º SEMESTRE							
COMPONENTES CURRICULARES	CHT	CHP	UCEX	TOTAL	CR	CH SIGAA	Pré-requisitos
Introdução a Variáveis Complexas	75	0	-	75	5	63	-
Tópicos Especiais em Matemática (eletiva)	75	0	-	75	5	63	-
Matemática Financeira	45	15	-	60	4	50	-
Política e Legislação Educacional Brasileira	60	0	-	60	4	50	-
TCC II	15	15	-	30	2	25	TCC I
Estágio Supervisionado III	30	135	-	165	11	138	-
Teoria e Prática do Ensino de Matemática VI	15	75	-	90	6	75	-
UCEX 4 (Unidade Curricular de Extensão)	-	-	105	-	-	-	-
Total de hora aulas (50 minutos)	315	240	-	555	37	-	-
Total de hora relógio (60 minutos)	262,5	200	105	567,5	37	-	-

DESCRIÇÃO	Total de hora aulas	Total de hora relógio
Atividades Formativas (Matemática)	1935	1612,5
Componentes Curriculares Pedagógicos	1035	862,5
Teoria e Prática do Ensino de Matemática	495	412,5
Estágio Supervisionado	495	412,5
Unidade de Curricularização da Extensão - UCEX	-	420
Atividades Teórico-Práticas – ATP (Atividades Autônomas)	-	120
Somatória	3960	3840

CHT = Carga Horária Teórica;

CHP = Carga Horária Prática;

TOTAL = Carga Horária Total;

CRÉDITOS = Créditos Obtidos com a conclusão do Componente Curricular na base 15;

- Componente em Rosa = Componentes Curriculares de TCC;
- Componente em Verde = Componentes de Estágio Supervisionado em Matemática;
- Componente em Azul = Componentes Curriculares de Teoria e Prática do Ensino de Matemática;
- Componente em Laranja = Componentes Pedagógicos de formação do professor de acordo com Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019;
- A Carga horária da Unidade de Curricularização da Extensão – UCEX e Atividades Teórico-Práticas – ATP (Atividades Autônomas) ambas são contabilizadas em hora relógio.



Os Componentes Curriculares Pedagógicos são comuns a outros cursos de Licenciatura da IES, foram padronizadas para permitir a mobilidade acadêmica dos discentes e, os Componentes Curriculares pedagógicas foram estabelecidos acima do percentual mínimo de 800 horas de acordo com Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019.

Todos os Componentes Curriculares do Núcleo Comum - Matemática e os Componentes Curriculares Pedagógicas são **OBRIGATÓRIAS**. Porém, de todos os componentes estabelecidos dentro do Núcleo Comum, existem um Componentes Curriculares **Tópicos Especial em Matemática (eletiva)** que possui ementário livre que deve se apresentado pelo docente que irá ministrar a mesma em reunião de colegiado.



QUADRO DOS COMPONENTES CURRICULARES DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA (MATRIZ DE 2023)

Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8
Pressupostos do Ensino de Matemática (30h)	Geometria Plana e Espacial (75h)	Cálculo I (75h)	Cálculo II (75h)	Cálculo III (75h)	Cálculo IV (75h)	Introdução a Análise Real (75h)	Introdução a Variáveis Complexas (75h)
Fundamentos da Matemática I (75h)	Língua Portuguesa e Comunicação Científica (60h – 45T/15P)	Álgebra Linear (75h)	Física I (60h / 30T/30P)	Álgebra Moderna (75h)	Cálculo Numérico (75h – 60T/15P)	Etnomatemática na Amazônia (45h)	Tópicos Especiais em Matemática (eletiva - 75h)
Fundamentos da Matemática II (75h)	Fundamentos da Matemática III (75h)	Recursos Computacionais na Matemática (75h – 15T/60P)	Teoria dos Números (60h)	Física II (60h -30t/30p)	Tópicos de Probabilidade (60h)	Estatística Inferencial (75h)	Matemática Financeira (60h – 45T/15P)
Lógica Matemática 75h (60T/15P)	História da Matemática (60h)	Avaliação (45h)	Psicologia da Educação (60h)	Educação Financeira (30h – 15T/15P)	Educação Especial e Inclusiva (60h)	Didática do Ensino da Matemática (60h – 30T/30P)	Política e Legislação Educacional Brasileira (60h)
Geometria Analítica (75h)	História da Educação (60h)	Planejamento (45h – 30T/15P)	Didática e Formação Docente (60h – 30T/30P)	Introdução a Topologia na Reta (30 h)	Libras (60h – 30T/30P)	Teorias do Currículo (60h)	TCC - II (30h- 15T/15P)
Filosofia da Educação (60h)	Tecnologias e Educação (60h – 30T/30P)	Braille (60h – 30T/30P)	Laboratório de Matemática I (60h – 15T/45P)	Estatística Aplicada a Educação (45h)	TCC - (30h- 15T/15P)	Estágio Supervisionado II (165 – 30T/135P)	Estágio Supervisionado III (165 – 30T/135P)
Educação e Sociedade (60h)	Educação e Diversidade (60h)	Teoria e Prática do Ensino de Matemática I (75h -15T/60P)	Teoria e Prática do Ensino de Matemática II (75h -15T/60P)	Laboratório de Matemática II (60h – 15T/45P)	Estágio Supervisionado I (165 – 30T/135P)	Teoria e Prática do Ensino de Matemática V (90h -15T/75P)	Teoria e Prática do Ensino de Matemática VI (90h -15T/75P)
				Teoria e Prática do Ensino de Matemática III (75h -15T/60P)	Teoria e Prática do Ensino de Matemática IV (90h -15T/75P)	UCEx 3 - 105h	UCEx 4 - 105h
				UCEx 1 - 105h	UCEx 2 - 105h		
450	450	450	450	450 + 105 UCEx	585 + 105 UCEx	570 + 105 UCEx	555 + 105 UCEx

KÁTIA PAULINO DOS SANTOS, PROFESSORA ELETIVA, em 12/06/2023, às 15:58A, autenticou este documento no site: https://sigadoc.ufpa.br/pt/publicar/autenticar_documento/1522156799 com o código de verificação: 7E368DD



5.2 EMENTÁRIO DOS COMPONENTES CURRICULARES VER ANEXO 1 REFERENTE.

5.3 MATRIZ DE EQUIVALÊNCIA VER ANEXO 2 REFERENTE.

6 METODOLOGIAS DE ENSINO

As metodologias do curso exploram a interrelação entre o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) estará direcionada para os mesmos objetivos na execução das práticas consolidadas e institucionalizadas. As políticas do ensino existente no PPI estão coerentes e refletidas no PPC, relacionando-se ao aspecto teórico e metodológico, os princípios, as diretrizes, as abordagens efetivadas no processo ensino aprendizagem, como também nas estratégias aplicadas e ações desenvolvidas.

Considerando que esta envolve complexo conjunto de estratégias, métodos e técnicas relacionados ao processo de ensino e aprendizagem e a subjetividade do docente que conduz o processo, serão usadas metodologias comprometidas com a interdisciplinaridade, a contextualização, a relação teórico-prática, o desenvolvimento do espírito científico e a formação de sujeitos autônomos e cidadãos.

A questão metodológica do ensinar e aprender são sempre orientados por uma posição teórica explícita ou implicitamente. Do ponto de vista da metodologia dialética é importante ter como base uma concepção do homem como ser ativo e de relações, ao mesmo tempo em que considera o conhecimento uma construção do sujeito na relação com os outros e com o mundo. Isso significa que o conteúdo que o professor apresenta precisa ser trabalhado, refletido, reelaborado pelo aluno, para se construir em conhecimento dele. A teoria dialética do conhecimento nos aponta que o conhecimento se dá basicamente em três grandes momentos: a sincrese, a análise e a síntese.

Sendo essa a dinâmica de conhecimento universal, vale também para a situação pedagógica. Ocorre, no entanto, que a sala de aula tem uma especialidade, qual seja, o processo de conhecimento, por parte dos educandos é dirigida pelo educador. Em função desta situação, tem-se a necessidade de uma tarefa de caráter pedagógico, referente à mobilização para conhecimento, o que quer dizer que cabe ao educador não apenas apresentar os elementos a serem conhecidos, mas despertar e acompanhar o interesse dos educandos pelo conhecimento.



A partir disso, o educando deve construir propriamente, até chegar a elaborar e expressar uma síntese dele. Com essas diretrizes buscaremos construir um diálogo aberto e franco com os alunos, como possibilidade de mediação entre o velho e tradicional conhecimento e intervir na realidade para transformá-la.

A tecnologia educacional é uma realidade que sempre existiu, porém, sem dúvida alguma, as novas tecnologias nos atingiram como uma avalanche e envolve a todos. Somente conhecê-las teoricamente não garantem o seu sucesso. Por isso é imprescindível ter muito claro que a maneira de utilizá-la é que define o seu potencial. Portanto, seja qual for a técnica, método ou estratégia a ser utilizada deve servir para intermediar a relação professor e aluno, e como um recurso a mais para a apropriação do conhecimento, considerando, entretanto, que elas não são suficientes para garantir a eficácia da aprendizagem.

O momento atual representa para os profissionais da educação que lidam constantemente com o conhecimento e a informação, o enfrentamento do desafio das novas tecnologias. Para tanto, é preciso que o educador tome contato com elas, conheça as criticamente para saber de suas vantagens, de seus riscos e possibilidades, pois só assim poderá com elas criar parcerias em alguns momentos e dispensá-las em outros.

No Campus I localizado no Município de Macapá, os Componentes Curriculares serão desenvolvidos semestralmente de acordo com o Calendário acadêmico no qual cada Componentes Curriculares possuirá seu dia e horário predefinido.

Os docentes podem adotar estratégias diversas como: metodologia da problematização/aprendizagem baseada em problemas (parte da realidade, do estudo de casos/problemas); pesquisa como princípio educativo; temas geradores; seminários; debates; aula expositiva dialogada.

Além de discutidos durante os Componentes Curriculares regulares do curso, atendendo os vários atos normativos que orientam a formação de professores, as metodologias empregadas pelos docentes contemplarão discussões sobre Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, Etnomatemática e a Política Nacional da Educação Ambiental, fundamentos da educação, políticas públicas e gestão da educação, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), educação especial e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas.



7 AVALIAÇÃO

A avaliação é parte integrante do processo de formação, uma vez que possibilita diagnosticar questões relevantes, aferir os resultados alcançados, considerando os objetivos propostos e identificar mudanças de percurso eventualmente necessárias.

Embora seja mais difícil avaliar as competências profissionais do que a assimilação de conteúdos convencionais há muitos instrumentos para isso. Algumas possibilidades: identificação e análise de situações 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 consonantes 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.

Em qualquer um desses casos, o que se pretende avaliar não é a quantidade de conhecimento adquirido, mas a capacidade de acioná-los e de buscar outros para realizar o que é proposto. Portanto, os instrumentos de avaliação só cumprem com sua finalidade se puder diagnosticar o uso funcional e contextualizado dos conhecimentos.

É importante assinalar que, se estas considerações são válidas para a avaliação de toda e qualquer competência em cursos profissionais, são também indispensáveis para o caso da formação do futuro profissional. O novo paradigma curricular também está orientado para a constituição de competências críticas e estratégico operacionais. Para que esse novo paradigma tenha sustentação, será preciso ensinar os aspirantes a profissionais como avaliar suas próprias práticas na relação com os usuários, com as organizações e com os pressupostos ético-políticos de sua formação.

7.1 SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO E APRENDIZAGEM

A concepção de avaliação da aprendizagem está ligada a uma concepção pedagógica mais ampla, dependendo, portanto, da postura filosófica adotada. A forma de realizar a avaliação reflete a atitude do professor no processo de interação com a classe.



Sob o ponto de vista regimental, o processo de avaliação desenvolvido no cotidiano do curso será formalizado conforme ato normativo em vigor na UEAP, que durante o processo de revisão deste PPC, se materializa na Resolução nº 325/2018 – CONSU/UEAP e contempla a em três notas numéricas, na escala de 0 a 10, devendo o aluno obter a média aritmética simples de no mínimo 6,0 (seis) para ser aprovado no final do período regular de aulas. Além do aspecto da eficiência nos estudos, será exigida do aluno assiduidade, representada no mínimo de 75% de participação das atividades efetivamente desenvolvidas em cada Componentes Curriculares.

A proposta de avaliação de aprendizagem deve possibilitar ao acadêmico compreender o processo educacional enquanto totalidade, constituída de relações sociointerativas, cujos pressupostos teóricos e práticos estão sustentados no sociointeracionismo, contemplando os seguintes aspectos: avaliação contínua de todo processo de aprendizagem propiciando a formação de um docente crítico e construtivo que interaja com a sociedade contemporânea; contribuição efetiva para uma práxis transformadora analisando o papel do educador e possibilitando ao educando ações reflexivas e práticas num contexto de pluralismo cultural; trabalhar a diversidade respeitando a ação criadora do discente construtor do seu processo de conhecimento, e ao mesmo tempo participe de uma visão de sociedade emancipadora; respeito aos valores como ética, cidadania, infância, adolescência, juventude e educação visando a implementação de ações que consolidem esses conceitos na sociedade vigente.

Assim, a proposta de avaliação da aprendizagem no Curso de Licenciatura em Matemática apresenta forma de diagnóstico de avanços e dificuldades do aluno, ao mesmo tempo em que fornece ao professor, indicadores de como deve reorientar a sua prática pedagógica.

Assim como na proposta metodológica, a corresponsabilidade do acadêmico é fator de grande relevância na proposta de avaliação. O trabalho pedagógico, organização, desenvolvimento e avaliação são de responsabilidade do coletivo, de professores e licenciandos, mediados pelo perfil do profissional que a instituição se propõe a formar e as especificidades de cada Componente Curricular ou conjunto de Componentes Curriculares, quando tratar-se de atividade interdisciplinar.

Dentre as estratégias que a experiência dos professores saberá adotar, podem-se incluir algumas outras, em consonância com o PPI da UEAP, abrangendo Produções, individuais ou coletivas, apresentadas sob a forma escrita ou oral, audiovisual ou outro meio que expresse o conhecimento construído; Participação ativa do acadêmico durante as aulas, indagando,



questionando a apontando informações e circunstâncias de suas vivências, que tenham relação direta ou indireta com o conteúdo em exposição; Atividades práticas de campo e laboratoriais. O curso utilizará também outras práticas de avaliação, como provas, seminários, pesquisas, observações, mapas conceituais, dependendo dos objetivos propostos, conteúdo trabalhado e da metodologia utilizada em sala de aula. Qualquer instrumento ou recurso a ser utilizado na avaliação é sempre discutido com os alunos e explicitado os seus critérios.

Um dos aspectos mais questionados na educação é sem dúvida, a avaliação que historicamente tem se caracterizado com um simples somatório de resultados. Por isso, numa proposta de educação crítica, o processo de avaliação exige critérios claros e definidos. Assim, são critérios para a produção do conhecimento a logicidade do pensamento, a criatividade no processo de construção e a criticidade como balizadora da unidade entre produção do conhecimento sistematizado tecnicamente e a compreensão da realidade da educação amapaense.

7.2 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

O acompanhamento da autoavaliação por meio da Comissão Permanente de Avaliação - CPA da Instituição que tem como objetivo utilizar os resultados obtidos no processo avaliativo para subsidiar decisões políticas e educacionais. O Curso de Licenciatura em Matemática busca desenvolver o seu processo de autoavaliação e melhoria deste projeto pedagógico, tendo como base também os resultados de autoavaliação próprios, aplicados ao fim de cada semestre.

Nesta perspectiva, evidenciam-se como os parâmetros mais relevantes e que atendem as necessidades do Curso, os seguintes:

- ✓ Proporcionar aprendizagens em uma perspectiva de participação coletiva;
- ✓ Desenvolver a compreensão do significado do desenvolvimento de avaliação participativa na Universidade do Estado do Amapá e o uso das competências da identidade profissional;
- ✓ Contribuir no processo de autoconhecimento e o consequente replanejamento de ações no trabalho;
- ✓ Promover uma cultura de avaliação na elaboração de um processo que venha a contribuir em tomadas de decisões na busca da melhoria da qualidade do ensino oferecido;



- ✓ Promover um espaço de debates na perspectiva de troca de conhecimentos e experiências entre os diversos integrantes da comunidade acadêmica;

7.3 AUTOAVALIAÇÃO DO CURSO

O Núcleo Docente Estruturante - NDE, o qual é o responsável por fazer avaliações e considerações relacionadas a questões específicas do curso de Matemática, por meio de reuniões periódicas, aplicação de questionários de avaliação semestrais a todos os sujeitos envolvidos no curso, debates ampliados e instrumentos similares. Existe também o ENADE o qual cumprirá os critérios pré-estabelecidos pelo Ministério da Educação e Cultura - MEC e servirá de parâmetro para encaminhamentos de atividades de formação geral e específica no curso.

O colegiado irá se reunir para deliberar sobre processos que possibilitem a autoavaliação dentro das suas reuniões periódicas com o uso de questionários, debates, ouvidorias, utilização dos resultados obtidos no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), entre outros meios. Todas as instâncias que participam do curso estarão representadas, e os resultados da avaliação subsidiam o replanejamento do curso de forma contínua em todos os passos e processos de autoavaliação do curso (reuniões, definição de instrumentos, aplicação e discussão dos resultados), bem como nos pedidos de providências decorrentes.

No projeto pedagógico consta o formulário de avaliação do curso (ANEXO 3), aplicável a cada semestre letivo e o formulário de avaliação individual docente, aplicável a cada componente curricular.

7.4 ENADE E INTERDISCIPLINARIDADE

O diálogo entre os Componentes Curriculares é uma exigência da própria realidade que se problematiza. Portanto, é no processo de pensar a realidade e nela atuar de modo relacional que se constrói o conhecimento interdisciplinar que é objeto de avaliação do curso e do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

Essas ações específicas têm por finalidades a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e, especialmente, a promoção do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio



da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional e do curso.

O processo de especialização do saber científico é o fundamento da ciência moderna. Contudo, o paradigma cartesiano de análise dos problemas pelo isolamento, precisa ser visto como estágio inicial e provisório de apreensão do real, porque os diferentes saberes tratados isoladamente em seus campos de abordagem não são suficientes para explicar a complexidade da realidade.

O diálogo com a realidade é a questão central da interdisciplinaridade. Entretanto, esse diálogo precisa se distanciar do real imediato, para tomá-lo nas suas múltiplas determinações. A realidade enquanto totalidade é complexa, o que exige a compreensão das relações abstratas que a constituem e a determinam. Nesse sentido, a interdisciplinaridade implica uma sólida formação teórica ao aluno que lhe sirva de suporte para a compreensão da realidade que o cerca. A prática não se explicita por si mesma e se torna acessível ao ser humano pelo domínio de uma linguagem conceitual que tem nos Componentes Curriculares a sua base de sustentação.

Compreender a realidade numa perspectiva relacional é tarefa que se coloca à interdisciplinaridade. O conhecimento interdisciplinar não é algo dado a priori é uma construção do processo de pensar e interpretar. Partindo desse pressuposto, uma prática interdisciplinar não se materializa apenas por novas formas de organização do conteúdo, apesar de expressar uma intencionalidade.

Um enfoque interdisciplinar só se constitui como tal na medida em que se problematiza a realidade e dela se abstrai categorias dos Componentes Curriculares necessárias a elucidação de seus fenômenos, o trabalho coletivo por meio das cargas horárias práticas dos Componentes Curriculares estimula a realização de atividades integradas e conjuntas.

8 ESTÁGIOS CURRICULARES

O Estágio Supervisionado do acadêmico terá a carga horária total de 495 horas aulas ou 412,5 horas relógio a serem integralizadas por meio de atividades supervisionadas que permitam uma participação efetiva no Ensino Fundamental II, em classes de Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial e Ensino Médio.



Procuramos distribuir o Estágio Supervisionado ao longo dos semestres letivos. Trata-se de um componente obrigatório que introduz o aluno na realidade profissional em que irá atuar, criando as condições essenciais para que ele possa desenvolver as competências e as habilidades necessárias à aplicação dos conhecimentos teóricos e metodológicos adquiridos durante todo processo formativo.

Essa opção pedagógica fundamenta-se na inter-relação do Ensino Fundamental II e Ensino Médio, nas suas respectivas modalidades, buscando garantir a especificidade da formação do professor que poderá atuar nessas áreas da educação escolar. As práticas de estágio serão trabalhadas na sequência prevista no currículo, sendo a anterior sempre pré-requisito para a seguinte.

São atividades que devem ser entendidas como sendo componentes curriculares e que serão desenvolvidas ao longo do processo formativo. Entendemos que a prática não pode ser resumida à prática de ensino propriamente dita, mas caracteriza-se como momento de pesquisa e reflexão das questões postas pela educação e pelo trabalho docente, sendo a atividade de estágio um marco acadêmico na vida profissional do futuro docente.

Essas atividades estão de acordo com a Resolução CNE/CP nº 02/2019, que prevê o estágio como um processo compreendido e desenvolvido ao longo do processo formativo docente, tendo as marcas do projeto do curso, com estudos, atividades de pesquisa educacionais construídas de maneira interdisciplinar, ou seja, em todos os núcleos de estudos. Quanto a Regulamento Geral de Estágio Supervisionado da Universidade do Estado do Amapá-UEAP, ele encontra-se disponível no site da Universidade em www.ueap.edu.br.

Quanto ao formato do componente e abrangência, os momentos de Estágio Supervisionado do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado do Amapá, contemplam a seguinte distribuição:

Estágio Supervisionado I (165h aulas)

6º e 7º anos do Ensino Fundamental ou 3ª Etapa da EJA no Ensino Fundamental.

Estágio Supervisionado II (165h aulas)

8º e 9º anos do Ensino Fundamental ou 4ª Etapa da EJA no Ensino Fundamental.

Estágio Supervisionado III (165h aulas)

1º ao 3º ano do Ensino Médio (ou 1ª e 2ª Etapa da EJA no Ensino Médio)



Em todos os momentos, os discentes serão supervisionados nas atividades de vivência e análise do cotidiano escolar e estudo da organização do trabalho pedagógico, tendo em vista a elaboração da efetiva regência de classe, considerando diferentes perspectivas de estágio (para quem já exerce a docência e para quem não exerce).

As etapas de realização do estágio curricular supervisionado nas séries/anos do Ensino Fundamental e Ensino Médio nas suas respectivas modalidades, contemplarão observação, participação no contexto escolar, planejamento da docência, regência de classe e avaliação educacional. O docente responsável pelo acompanhamento irá subsidiar orientações para sistematização das ações vivenciadas no estágio para a respectiva construção do relatório final de estágio supervisionado.

9 TEORIA E PRÁTICA DO ENSINO DE MATEMÁTICA

É compreendida como o momento de articulação entre os estudos sistematizados da Teoria com a prática do cotidiano da escola, como um instrumento de integração dos estudantes com a realidade social, econômica e do trabalho correspondente no Ensino Fundamental II, em classes de Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial e Ensino Médio.

É um componente curricular de inserção dos acadêmicos na dinâmica da escola, iniciada após a formação de componentes específicos no curso regular e a partir do terceiro semestre, em articulação com outros Componentes Curriculares favorecendo a aproximação entre as ações desenvolvidas a partir dos Componentes Curriculares envolvidas e a dinâmica de funcionamento das escolas, conforme tabela abaixo:

Semestre	Componente Curricular	TOTAL	CR
3º semestre	Teoria e Prática do Ensino de Matemática I	75	5
4º semestre	Teoria e Prática do Ensino de Matemática II	75	5
5º semestre	Teoria e Prática do Ensino de Matemática III	75	5
6º semestre	Teoria e Prática do Ensino de Matemática IV	90	6
7º semestre	Teoria e Prática do Ensino de Matemática V	90	6
8º semestre	Teoria e Prática do Ensino de Matemática VI	90	6

Os Componentes Curriculares específicas de Teoria e Prática do Ensino de Matemática, enquanto componentes curriculares, contemplam o planejamento e execução de atividades pedagógicas correlatas ao pleno exercício do Licenciado em Matemática, aplicáveis as



séries/anos do Ensino Fundamental e Ensino Médio nas suas respectivas modalidades, englobando a produção coletiva do conhecimento matemático.

Teoria e Prática do Ensino de Matemática I: neste componente será desenvolvido práticas experimentais e investigativas de Matemática nas Unidades Temáticas de Números e Álgebra no Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Teoria e Prática do Ensino de Matemática II: neste componente será desenvolvido práticas experimentais e investigativas de Matemática nas Unidades Temáticas de Geometria Plana e Espacial no Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Teoria e Prática do Ensino de Matemática III: neste componente será desenvolvido práticas experimentais e investigativas de Matemática nas Unidades Temáticas de Grandezas e Medidas no Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Teoria e Prática do Ensino de Matemática IV: neste componente será desenvolvido práticas experimentais e investigativas de Matemática nas Unidades Temáticas de Probabilidade e Estatística no Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Teoria e Prática do Ensino de Matemática V: neste componente será desenvolvido práticas experimentais e investigativas de Matemática com a construção e execução de componentes básicos e componentes eletivos da área de Matemática e suas Tecnologias em nível Médio para atender a demanda da BNCC;

Teoria e Prática do Ensino de Matemática VI: neste componente será desenvolvido práticas experimentais e investigativas de Matemática com a construção e execução de trilhas de aprendizagem e de aprofundamento na área de Matemática e suas Tecnologias em nível Médio;

Será estimulado, neste momento formativo de prática como componente curricular, o trabalho com temas matemáticos: as escolhas, a problematização, o cruzamento de informações, a análise e a construção de relações. Tipos de Problemas Matemáticos e as Etapas da Resolução dos Problemas. O Erro na Construção do Conhecimento no Ensino de Matemática. Análise de Situações-Problemas e proposições de intervenção. Bancos de Problemas Matemáticos. Elaboração e Execução de Projetos Escolares.



10 ATIVIDADE TEÓRICO-PRÁTICO

A Atividade Teórico-Prático do Curso de Licenciatura em Matemática são práticas acadêmicas obrigatórias e curriculares regulamentadas institucionalmente pela Resolução nº 06/2009 – CONSU/UEAP, portanto, constarão no histórico escolar do aluno. São coordenadas pelo Colegiado do Curso e pelo Coordenador de Atividade Teórico-Prático e têm por objetivo enriquecer e ampliar os conhecimentos do(a) aluno(a) a partir de seu interesse pessoal e profissional, flexibilizar o currículo pleno e proporcionar a seus alunos a possibilidade de aprofundamento temático e interdisciplinar, com vistas à ampliação de conhecimento.

A ideia das Atividades Teórico-Prático é justamente contribuir não só para o processo ensino aprendizagem privilegiando a formação social e profissional, como também para o desenvolvimento de habilidades.

São consideradas atividades Teórico-Prático: 1) Ações comunitárias; 2) ensino; 3) Eventos de Natureza artística, científica ou cultural; 4) Extensão; 5) Pesquisa; 6) Produções diversas; 7) Representação estudantil.

O acadêmico, ao longo do curso, deverá realizar as atividades Teórico-Prático e reunir os comprovantes, como declarações e certificados, que deverão ser inseridos no SIGAA para ser apreciado pela Coordenação do Curso. É de inteira responsabilidade do Acadêmico (a) a realização das atividades Teórico-Prático, bem como a sua submissão para avaliação no SIGAA.

Serão aceitos também certificados e declarações de atividades que se enquadrem nas categorias especificadas desde que tenham sido realizadas a partir do primeiro semestre do curso.

Ações Comunitárias: Participação voluntária em entidades governamentais ou não governamentais: consultoria, assessoria, gestão e outras pertinentes à área de conhecimento do curso;

Ensino: Cursar Componentes Curriculares eletivas/optativas que não estejam na matriz de integralização do curso; Estágio não obrigatório pertinente à área da formação acadêmico-profissional; Participação como ouvinte em cursos de aperfeiçoamento; Participação em atividades acadêmicas na modalidade à distância; Participação em atividades de Monitoria em



instituições públicas e/ou privadas (entenda-se monitoria como a atividade de assistência ao professor em Componentes Curriculares na educação básica, educação técnica-profissional e ensino superior); Participação em cursos de natureza acadêmica que se alinhem ao perfil do egresso e competências estabelecidas; Participação em Programas de Iniciação à Docência e Residência Pedagógica, desde que não tenha sido utilizada para creditar em outras atividades como Prática Pedagógica e Estágio Supervisionado.

Eventos de natureza artística, científica ou cultural: Monitoria em eventos acadêmicos e científicos (congressos, seminários, conferências, simpósios, workshops, reuniões, fóruns, encontros, colóquios, palestras, minicursos, oficinas etc.); Organização e/ou execução de eventos acadêmicos e científicos (congressos, seminários, conferências, simpósios, workshops, reuniões, fóruns, encontros, colóquios, palestras, minicursos, oficinas etc.); Participação do acadêmico em congressos, semanas acadêmicas, seminários, palestras, conferências, feiras, fóruns, oficinas/workshops, intercâmbio cultural e sessão de defesa/apresentação de Trabalhos de Conclusão de Curso - TCC; Participação e produção em atividades artístico-culturais: audiovisual, musical, teatral, dança, literária, artesanal etc. Premiação em eventos ou concursos artísticos, científicos e/ou culturais.

Extensão: Participação em atividades desportivas oficiais vinculadas ou não à UEAP; Participação em atividades extensionistas promovidas pela Pró-Reitoria de Extensão, Colegiado de Cursos e docentes; Participação em programa institucional de bolsas de extensão; Participação em projetos ou programas de extensão;

Pesquisa: Apresentação de trabalhos em eventos científicos; Atividade de iniciação científica, participação em projetos de pesquisa vinculados a cursos de graduação, pós-graduação e/ou outras instituições de pesquisa; Participação em grupos de estudo e pesquisa na UEAP, em outras IES ou Institutos de pesquisa, sob supervisão de professor e/ou alunos de cursos de mestrado, doutorado ou pesquisador; Publicação de artigos, resumos, resenhas, capítulos de livros e outras pertinentes à área de conhecimento de seu curso;

Produções diversas: Produções em Ciência e Tecnologia (C&T): protótipo, software, material didático etc.

Representação estudantil: Atuação em representação de turma, centro acadêmico, diretório de estudantes; Participação em comitês, conselhos e comissões de trabalho etc.



Todas as Atividades Autônomas deverão ser comprovadas e protocoladas pelo próprio discente, por meio do SIGAA na aba de Atividade Teórico-Prático, sendo de 120 horas relógio que deverão ser cumpridas em no mínimo quatro eixos, sendo permitido, no máximo 30 horas relógio dessa carga horária em cada um dos eixos listados anteriormente.

Cabe observar que todas as atividades serão analisadas pelo Colegiado de Curso para verificação de sua validade, devendo o acadêmico apresentar documentos comprobatórios de sua participação e comprovação da carga horária. O acadêmico que não cumprir a carga horária prevista de 120 horas relógio distribuída em no mínimo quatro eixos, não terá direito ao Diploma de Graduação, mesmo que tenha obtido aprovação em todos os Componentes Curriculares regulares de sua matriz.

A UEAP por meio da Coordenação de Matemática promoverá iniciativas nos quais possam contribuir para as atividades Teórico-Prático, além da própria produção científica, como:

- ✓ Projetos de Extensão e UCEx;
- ✓ Seminário Interdisciplinar ou Ciclo de Palestras;
- ✓ Encontro ou Congresso de Matemática;

11 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC⁴

Para que o acadêmico conclua o curso de Licenciatura em Matemática da UEAP, faz-se necessário que o (a) acadêmico (a) mesmo produza e defenda um trabalho científico, sob orientação de um professor com titulação mínima de especialista. A produção científica perpassa por cursas os Componentes Curriculares de TCC I e TCC II. No Componentes Curriculares TCC I o foco centrar será a produção do projeto de investigação científica e no Componentes Curriculares TCC II o foco centrar será a produção de uma monografia ou artigo científico.

Nos Componentes Curriculares de TCC I e TCC II é obrigatório a defesa em seção pública. A banca de defesa do será mediante uma banca composta por três membros, sendo obrigatório o orientador e mais dois examinadores, tendo vínculo com a UEAP ou credenciado

⁴ - O Componente Curricular de Trabalho de Conclusão de Curso – TCC do Curso de Licenciatura em Matemática, segue a normativa de distribuição de carga horária de acordo com a Resolução do CONSU/UEAP vigente.



pelo Colegiado de Licenciatura em Matemática. A média será atribuída pela média aritmética da nota escrita e da defesa, sendo que o acadêmico para ser aprovado, faz-se necessário obter nota mínima de acordo com os critérios de avaliação estabelecidos na Resolução vigente da UEAP.

O trabalho científico será uma monografia com, no mínimo, 50 laudas de elementos textuais ou a apresentação de um artigo científico submetido em revista com Qualis B2 ou superior indexadas a CAPES. A apresentação deverá ser produzida de acordo com o Manual de Normas Técnicas da ABNT.

No caso de Artigo Científico o acadêmico deverá anexar o comprovante de Submissão do artigo ao periódico pleiteado, no ato da solicitação de defesa. **O trabalho científico será elaborado e defendido de forma individual.** Demais orientações, atentar a Resolução nº 077/2014- CONSU/UEAP e alterações posteriores.

12 POLÍTICA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

12.1 - PESQUISA

O curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado do Amapá é um dos mais jovens da IES, os docentes do colegiado iniciaram o processo de solidificação do curso em três frentes: Grupo de Estudos e Pesquisas em Estatística e Matemática do Amapá – GEPEMA (Link do grupo: dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8953451295074891), com as seguintes linhas de pesquisa:

- a) Didática, Ensino e Educação em Ciências e Matemática.
- b) Estatística Pura e Aplicada
- c) Matemática Pura e Aplicada

Revista Amapaense de Matemática e Estatística - RAMES e Observatório Educacional de Matemática na Amazônia Amapaense - OEMAP. A ideia é concentrar as atividades do grupo de pesquisa e as publicações da revista para atuarem de forma coesa com o conjunto de projetos e outras ações de extensão (cursos, oficinas, eventos e prestação de serviço) realizados de forma não articulada pelos docentes para que possam compor um base inter-relacionada única e dialógica para promover resultados significativos que determinem de forma precisa o status quo



do processo de ensino e aprendizagem de matemática desenvolvido no âmbito da Amazônia Amapaense, território de interesse do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado do Amapá.

Além disso, o programa pretende organizar a realização das ações específicas desenvolvidas no Laboratório Pedagógico de Ensino de Matemática - LAPEM (Resolução nº 598/2021 - CONSU/UEAP), vinculado ao Colegiado e das Unidade de Curricularização da Extensão - UCEx vinculadas a nova matriz curricular do Curso de Licenciatura em Matemática.

12.2 – UNIDADE DE CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO - UCEx

A Extensão do Curso de Licenciatura em Matemática é regido pelo art. 4º da Resolução nº 7/2018, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Extensão na Educação Superior Brasileira no qual os acadêmicos deverão cumprir no mínimo 10% do total da carga horária curricular do curso, regulamentada pela Resolução nº 622/2021– CONSU/UEAP.

No curso de Licenciatura em Matemática da UEAP terá o cumprimento de 420 horas em atividades na Unidade de Curriculares de Extensão - UCEx, a serem desenvolvidas por meio projetos e programas de extensão coordenados por professores (as) do curso de Licenciatura em Matemática, projetos e programas estes que serão desenvolvidos entre o quinto e o oitavo semestre.

O docente Coordenador do Projeto de Extensão, deverá submeter o projeto no Colegiado e credenciar o mesmo na PROEXT no semestre anterior a oferta da UCEx, preferencialmente, de acordo com as linhas de pesquisa do curso, obedecendo ao limite de alunos por projeto.

Quanto à carga horária do docente, essa atividade será computada como atividade de extensão para o PAID. As competências do docente coordenador das UCEx, bem como a definição de sugestões de eventos e fluxo de registro dos projetos são regulamentados pela Instrução Normativa nº 01/2019 -UEAP. A oferta da UCEx pelo curso e a integralização da carga horária pelo acadêmico são obrigatórias para a integralização do Curso de Licenciatura em Matemática. Segue a distribuição das UCEx:



UCEx 01 – PROJETO DE UCEX I

CARGA HORÁRIA DA UCEX: 105h

NÚMERO DE VAGAS PARA ACADÊMICOS: 50 vagas

SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 5º SEMESTRE

UCEx 02 – PROJETO DE UCEX II

CARGA HORÁRIA DA UCEX: 105h

NÚMERO DE VAGAS PARA ACADÊMICOS: 50 vagas

SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 6º SEMESTRE

UCEx 03 – PROJETO DE UCEX III

CARGA HORÁRIA DA UCEX: 105h

NÚMERO DE VAGAS PARA ACADÊMICOS: 50 vagas

SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 7º SEMESTRE

UCEx 04 – PROJETO DE UCEX IV

CARGA HORÁRIA DA UCEX: 105h

NÚMERO DE VAGAS PARA ACADÊMICOS: 50 vagas

SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 8º SEMESTRE

12.3 INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

A interligação que ocorre entre ensino, pesquisa e extensão visa à superação da visão fragmentada entre teoria e prática no processo educativo, com a aplicação prática de toda a teoria estudada voltada para a comunidade científica (*pesquisa*) para a sociedade em geral (*extensão*) o que implica perceber que há uma relação de identidade e de diferença entre ambas, não sendo uma mais importante que a outra, mas ao contrário, teoria e prática constituem partes integrantes do espaço de docentes e de discentes na construção da aprendizagem.

Desde os trabalhos do Conselho de Implantação desta IES, o curso de Matemática foi pensado para ser realizado na mesma, foi estruturado com vistas a movimentar-se estrategicamente em duas direções: uma horizontal, envolvendo Componentes Curriculares que



podem ser ministradas concomitantemente num mesmo período letivo com publicações cruzadas e projetos envolvendo a comunidade (pesquisa e extensão), e outra vertical, envolvendo Componentes Curriculares que devem ser ministradas em períodos letivos sequenciais/seriados (para publicações contínuas ou projetos permanentes).

Esse duplo movimento tem como objetivo evitar a fragmentação dos Componentes Curriculares, conseqüentemente do saber, promovendo a adequada integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão, conforme as práticas universitárias modernas.

13 CORPO DOCENTE

O Estado do Amapá, possui enorme carência de professores com titulação máxima para o magistério de nível superior. O quadro docente da Universidade do Estado do Amapá possui os requisitos necessários para o desenvolvimento dos objetivos propostos para o novo Curso de Matemática, dispondo de competência para o exercício do magistério superior, além de titulação adequada, a saber:

Coordenador:

Prof. Dr. Claudionor Oliveira Pastana

Formação: Licenciado em Matemática, Licenciado em Física, Licenciado em Pedagogia, Bacharel em Estatística, Mestre em Ensino de Ciências Exatas e Doutor em Ensino.

Regime de Trabalho: 40h (Efetivo)

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2016 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: Desde 2008 até os dias atuais;

Tempo de Exercício na Educação Básica: Desde 2000 até os dias atuais;

Docentes:

Prof. Dr. Claudionor Oliveira Pastana (Colegiado de Licenciatura em Matemática)



Formação: Licenciado em Matemática, Licenciado em Física, Licenciado em Pedagogia, Bacharel em Estatística, Mestre em Ensino de Ciências Exatas e Doutor em Ensino.

Regime de Trabalho: 40h (Efetivo)

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2016 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: Desde 2008 até os dias atuais;

Tempo de Exercício na Educação Básica: Desde 2000 até os dias atuais;

Prof. Dr. Fernando Bruno Martins Nunes (Colegiado de Licenciatura em Matemática)

Formação: Licenciado em Matemática, Mestre e Doutor em Matemática Pura.

Regime de Trabalho: 40h - DE (Efetivo)

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2016 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: Desde 2016 até os dias atuais;

Tempo de Exercício na Educação Básica: Não Possui;

Prof. Dr. Wilson Monteiro de Albuquerque Maranhão (Colegiado de Licenciatura em Matemática) Formação: Licenciado em Matemática, Mestrado Profissional em Matemática e Doutor em Educação, Ciências e Matemática.

Regime de Trabalho: 40h – DE (Efetivo);

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2014 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: Desde 2013 até os dias atuais;

Tempo de Exercício na Educação Básica: De 2005 - 2014;

Prof. Dr. Elivaldo Serrão Custodio (Colegiado de Licenciatura em Matemática). Formação: Licenciatura em Matemática. Bacharelado em Teologia. Licenciatura em Pedagogia. Especialização em Fundamentos da Matemática Elementar. Especialização em Docência no Ensino Superior. Especialização em Ensino Religioso. Especialização em Educação Especial e Inclusiva. Especialização em Matemática, suas Tecnologias e o Mundo do Trabalho. Mestrado



em Direito Ambiental e Políticas Públicas. Doutorado em Teologia. Pós-Doutor em Educação pela Universidade Federal do Amapá (2017-2018).

Regime de Trabalho: 40h (Temporário)

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2022 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: 12 anos;

Tempo de Exercício na Educação Básica: 25 anos;

Prof. Dr. Ítalo Bruno Mendes Duarte (Colegiado de Licenciatura em Matemática).
Formação: Licenciatura em Matemática. Mestre em Matemática Pura. Doutor em Matemática Pura.

Regime de Trabalho: 40h (Temporário)

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2019 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: 4 anos

Tempo de Exercício na Educação Básica: Não tem

Prof. Me. Marcelo Tavares Paixão (Colegiado de Licenciatura em Matemática). Formação: Licenciado em Matemática, Mestre em Geofísica.

Regime de Trabalho: 40h – DE (Efetivo);

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2014 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: Desde 2014 até os dias atuais;

Tempo de Exercício na Educação Básica: Não Possui;

Prof. Me. Jefferson Ferreira Mesquita (Colegiado de Licenciatura em Matemática)

Formação: Licenciado em Matemática, Mestre em Ensino de Ciências Exatas e em Ciências da Educação.

Regime de Trabalho: 40h – DE (Efetivo);



Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2014 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: Desde 2008 até os dias atuais;

Tempo de Exercício na Educação Básica: Não Possui;

Prof. Me. Izaías Loureiro Tavares (Colegiado de Licenciatura em Matemática)

Formação: Licenciado em Matemática, Licenciatura em Pedagogia. Especialista em Docência do Ensino Superior, Mestre em Educação.

Regime de Trabalho: 40h – DE (Efetivo);

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2014 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: Desde 2010 até os dias atuais;

Tempo de Exercício na Educação Básica: 2013-2014;

Prof.^a. Me. Íris Costa da Silva (Colegiado de Licenciatura em Matemática). Formação: Licenciatura em Pedagogia. Licenciatura em Geografia. Licencianda em Matemática. Especialização em Geografia, Meio Ambiente e Sustentabilidade. Especialização em Neuro psicopedagogia Clínica e Institucional. Mestre em Educação.

Regime de Trabalho: 40h (Temporário)

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2022 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: Desde 2022 até os dias atuais;

Tempo de Exercício na Educação Básica: 1 ano;

Prof. Me. Welber Aires de Oliveira (Colegiado de Licenciatura em Matemática). Formação: Licenciatura em Matemática. Mestre em Matemática Pura.

Regime de Trabalho: 40h (Temporário)

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2022 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: 2 anos, 5 meses.

Tempo de Exercício na Educação Básica: Não possui.

Prof. Me. Deniel Correa de Almeida (Colegiado de Licenciatura em Matemática). Formação: Licenciatura em Matemática. Mestre em Matemática Pura. Doutorando em Matemática Pura.

Regime de Trabalho: 40h (Temporário)

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2022 até os dias atuais;



Tempo de Exercício no Ensino Superior: 7 (sete) meses.

Tempo de Exercício na Educação Básica: Não tem.

Prof. Me. Augusto de Oliveira Corrêa (Colegiado de Licenciatura em Matemática).

Formação: Licenciado Pleno em Matemática. Mestrado Profissional em Matemática (PROFMAT-UNIFAP).

Regime de Trabalho: 40h (Temporário)

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2022 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: Desde 2022 até os dias atuais;

Tempo de Exercício na Educação Básica: 23anos.

Prof. Me. Toni de Souza Ribeiro (Colegiado de Licenciatura em Matemática). Formação: Licenciado Pleno em Matemática. Mestrado Profissional em Matemática (PROFMAT-UNIFAP).

Regime de Trabalho: 40h (Temporário)

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2022 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: Desde 2022 até os dias atuais;

Tempo de Exercício na Educação Básica: 27 anos.

Prof. Me. Hemerson Ribeiro Duarte (Colegiado de Licenciatura em Matemática). Formação: Graduação em Física. Especialização em docência no ensino superior. Mestrado em Física Aplicada. Doutorando em Física.

Regime de Trabalho: 40h (Temporário)

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2022 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: Desde 2022 até os dias atuais;

Tempo de Exercício na Educação Básica: 2 anos.

Prof. Me. José Pastana de Oliveira Neto (Colegiado de Licenciatura em Matemática).

Formação: Licenciatura em Matemática. Mestrado em Matemática.

Regime de Trabalho: 40h (Temporário)

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2022 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: Desde 2022 até os dias atuais;

Tempo de Exercício na Educação Básica: Não tem.



Prof.^a Esp. Luciana de Albuquerque Queiroz (Colegiado de Licenciatura em Matemática).
Formação: Licenciatura em Matemática. Especialização em Tutoria em EAD. Especialização em Docência do Ensino Superior.

Regime de Trabalho: 40h (Temporário)

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2022 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: Desde 2022 até os dias atuais;

Tempo de Exercício na Educação Básica: 2 anos.

Prof.^a Esp. Ana Karoline dos Santos da Trindade (Colegiado de Licenciatura em Matemática). Formação: Licenciada em Matemática. Especialista em Gestão e Docência no Ensino Superior.

Regime de Trabalho: 40h (Temporário)

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2022 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: Desde 2022.

Tempo de Exercício na Educação Básica: 01 ano.

Prof. Esp. Reinaldo Melo de Oliveira (Colegiado de Licenciatura em Matemática). Formação: Bacharelado em Engenharia Civil. Licenciatura em Matemática. Especialização em Matemática.

Regime de Trabalho: 40h (Temporário)

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2019 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: 03 anos e 06 meses

Tempo de Exercício na Educação Básica: 02 anos

Prof. Esp. Jeancarlo Pontes Carvalho (Colegiado de Licenciatura em Matemática).
Formação: Graduação em Licenciatura em História. Graduação em Licenciatura em Filosofia. Especialização em Patrimônio Cultural e Educação Patrimonial. Especialização em Estudos Culturais e Políticas Públicas. Especialização em Informática Educacional. Especialização em Ensino Híbrido.

Regime de Trabalho: 40h (Temporário)

Tempo de Exercício na UEAP: Desde 2022 até os dias atuais;

Tempo de Exercício no Ensino Superior: Desde 2022.



Tempo de Exercício na Educação Básica: 10 anos.

QUADRO RESUMO DA TÍTULOÇÃO DOCENTE EM 2023		
TÍTULOÇÃO	DOCENTES	PORCENTAGEM
Especialização	04	21,05%
Mestrado	10	52,64%
Doutorado	05	26,321%
Total	19	100%

14 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

O Núcleo Docente Estruturante - NDE deve ser constituído por membros do corpo docente do curso, que exerçam liderança acadêmica no âmbito dele, percebida na produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino, e em outras dimensões entendidas como importantes pela instituição, e que atuem sobre o desenvolvimento do curso.

O primeiro Núcleo Docente Estruturante do Curso de Matemática, fora composto nos termos da Resolução N. 01, de 17 de junho de 2010, que normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências, a saber:

Prof. Dr. Fernando Bruno Martins Nunes (Coordenador)

Prof. Dr. Jardel Pinto Barbosa (Docente de Tempo Integral com Dedicação Exclusiva) Prof. Me. Marcelo Tavares Paixão (Docente de Tempo Integral com Dedicação Exclusiva)

Prof. Dr. Wilson M. de A. Maranhão (Docente de Tempo Integral c/ Dedicação Exclusiva)

Prof. Me. Izaias Loureiro Tavares (Docente de Tempo Integral com Dedicação Exclusiva)

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) de um curso de graduação constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso, contribuindo para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso, zelando pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo, indicando formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas



públicas relativas à área de conhecimento do curso e pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação.

Hoje, na revisão do PPC do Curso, o Núcleo Docente Estruturante é dado pela Portaria nº 35/2021 – UEAP, e opera desde a publicação de Portaria com a seguinte composição, sob a presidência do primeiro:

- ✓ Dr. Claudionor de Oliveira Pastana – Coordenador do Curso (40h);
- ✓ Dr. Fernando Bruno Martins Nunes – Docente (DE);
- ✓ Me. Jefferson Ferreira Mesquita – Docente (DE);
- ✓ Me. Izaias Loureiro Tavares – Docente (DE);
- ✓ Me. Marcelo Tavares Paixão – Docente (DE);

15 COORDENAÇÃO DO CURSO

O Coordenador do curso de Matemática trata assuntos discentes e docentes, que envolvem as atribuições referentes ao acompanhamento das atividades de ensino e da vida acadêmica dos estudantes, sistema de avaliação e acompanhamento pedagógico juntamente com a Coordenadora de Ensino da Universidade, sistema de matrículas e rematrículas.

A coordenação de curso é responsável pela gestão e acompanhamento das atividades de Ensino, sendo órgão que executa as atividades de natureza didático-científica. Ao coordenador de curso competem as seguintes atribuições:

- Superintender todas as atividades do Curso, representando-o junto aos demais órgãos acadêmico-administrativos da instituição, aos cursos congêneres e às organizações educacionais, culturais e científicas de sua área de interesse;
- Assessorar as Pró-reitorias nos assuntos da competência do Curso, mantendo-as informadas sobre ocorrências que possam influir no desempenho institucional;
- Convocar e presidir as reuniões do Colegiado do Curso;
- Promover, periodicamente, a avaliação das atividades e programas do Curso, assim como dos alunos e do pessoal docente e não-docente nele lotado;
- Exercer o poder disciplinar, na forma do Estatuto e deste Regimento Geral;



- Sugerir medidas que visem ao aperfeiçoamento e à melhoria da qualidade dos serviços do Curso e da universidade;
- Submeter à Pró-reitoria competente os pedidos de admissão ou dispensa do pessoal necessário ou lotado na área sob sua direção;
- Elaborar a previsão orçamentária anual do Curso e submetê-la à Pró-reitoria competente;
- Assinar certificação do Curso, assim como a correspondência;
- Supervisionar a guarda, a preservação e o controle dos bens patrimoniais utilizados pela comunidade acadêmica do Curso, assim como os registros acadêmicos;
- Responsabilizar-se pela qualidade dos serviços do Curso, contribuindo para a melhoria deles;
- Zelar pelo cumprimento dos planos de ação e pela aplicação e controle orçamentários, responsabilizando-se pelos resultados;

O profissional coordenador do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado do Amapá-UEAP será o professor a ser indicado pela comissão de elaboração/revisão do PPC, eleito pelo Colegiado de Curso.

No momento atual do curso, o Coordenador eleito por aclamação em agosto de 2020 foi o Prof. Dr. Claudionor de Oliveira Pastana, dispõe de carga horária de 40h semanais e tem mais de 20 anos de experiência profissional na Educação Básica e Superior.

16 FUNCIONAMENTO DO COLEGIADO DE CURSO

Conforme o Artigo 87 do Regimento Geral da Universidade do Estado do Amapá, o Colegiado de Curso tem função deliberativa e consultiva em matéria acadêmica, respeitada a competência dos órgãos superiores, possuindo a seguinte composição:

- Coordenador de Curso (como membro nato), que o presidirá;
- Por TODOS os professores e técnicos lotados no curso (inclusive laboratórios), no semestre;
- Pelos representantes das turmas de graduação do respectivo curso, no semestre.



As reuniões ordinárias serão mensais e as extraordinárias serão marcadas conforme demanda, pelo seu presidente, com antecedência mínima de 48h, com a convocação feita preferencialmente por e-mail.

Os registros das reuniões serão feitos em ata que será lavrada por um dos presentes e assinada por todos e as decisões serão encaminhadas as instâncias superiores por meio de expediente próprio.

17 INFRAESTRUTURA FÍSICA E RECURSOS DE APOIO PARA O CURSO

17.1 BIBLIOTECA

A Biblioteca tem como finalidade prestar serviços à comunidade discente, docente e funcionários desta Instituição. Tendo seu horário de funcionamento de Segunda a sexta-feira: das 07h30min às 22h30min. Poderão inscrever-se como usuários da biblioteca, com direito a empréstimo; alunos, professores e funcionários da UEAP.

Os alunos regularmente matriculados estarão automaticamente credenciados a utilizarem os serviços da biblioteca, mediante a carteirinha da biblioteca. A renovação da carteirinha da Biblioteca dar-se-á no início de cada semestre letivo, automaticamente no ato das rematrículas. Qualquer alteração de endereço do usuário deverá ser comunicada urgentemente à Biblioteca para atualização do seu cadastro. A carteirinha do usuário é de uso pessoal e intransferível, sendo vetado o empréstimo de volumes por meio da carteirinha de outro consulente.

A Biblioteca da UEAP tem como missão preencher as necessidades de estudo, consulta e lazer, oferecendo deste modo o desenvolvimento de ensino, pesquisa e extensão a todos seus alunos, professores e comunidade em geral.

A Biblioteca disponibiliza para seus usuários cabines de estudo individual e mesas para grupo de quatro pessoas, de Banco de Dados como consultar, O programa utilizado por nossa biblioteca permite que a consulta seja feita por área, autor, assunto e título da obra. Ao lado do terminal de consulta o usuário irá encontrar informações detalhadas de como proceder em suas pesquisas.

O usuário terá direito a 30 (trinta) minutos de utilização, podendo o mesmo ser prorrogado por mais 30 minutos, caso esteja disponível. É permitida a gravação do conteúdo



pesquisado. Os horários devem ser agendados com antecedência. Não podem ser acessados sites de conteúdo pornográfico, chats e salas de bate-papo, jogos ou qualquer site que venha ferir a integridade da Instituição assim como a moral e os bons costumes.

Desde o ano de 2022 a Biblioteca Central da UEAP, começou a contar com o acervo de livros digitais da Biblioteca Virtual da Pearson que pode ser acessado pelo ambiente acadêmico do discente e docente no SIGAA. Atualmente, a Biblioteca Virtual da Pearson é formada por um acervo de mais de 14 mil ebooks de grandes autores nacionais e internacionais. O acervo da Biblioteca Virtual da Pearson é reconhecido por sua versatilidade, praticidade, variedade, atualização e qualidade, que permite que professores e estudantes de diferentes cursos tenham acesso fácil e rápido a uma vasta gama de títulos acadêmicos e literários em um acervo digital completo.

17.2 LABORATÓRIOS

O Laboratório de Informática pode ser utilizado das 08h00minh às 22h20min, de segunda a sexta-feira, e das 08h às 18h aos sábados. Pode cadastrar-se como usuário do laboratório todo docente ou discente da UEAP. Cada usuário recebe uma senha de acesso, sendo de sua responsabilidade o sigilo e alteração periódica dela.

O Laboratório deve ser utilizado único e tão somente para atividades acadêmicas da UEAP que necessitem da utilização prática do computador e estiverem ligadas ao ensino, pesquisa ou extensão. Cada computador pode ser usado, no máximo, por 02 (dois) alunos ao mesmo tempo, salvo em situações de aula em que o número de computadores não seja suficiente para a quantidade de alunos. Fica expressamente proibida a instalação de *software* em qualquer equipamento do Laboratório, sem autorização prévia e escrita de seu responsável.

O Curso de Licenciatura em Matemática, consta com Laboratório Pedagógico de Ensino de Matemática – LAPEM (Resolução nº 598/2021 - CONSU/UEAP), que estar em pleno funcionamento no Campus 1 e no Campus Território dos Lagos. O LAPEM, visa à elaboração de material didático para o ensino fundamental e médio, a investigação de novas metodologias e prática educacionais, a interdisciplinaridade, e a formação do educador matemático.

Apesar de direcionada pelo professor, elas são executadas pelos acadêmicos, eles criam e apresentam suas criações. Os temas a serem trabalhados vão, desde os temas propostos pelo professor, como reza nas ementas, como aos temas extras de interesse dos acadêmicos.



AMAPÁ. **Lei nº 0969, de 31 de março de 2006.** Autoriza o poder executivo a criar a Universidade do Estado do Amapá e dá outras providências. Macapá-AP: Assembleia Legislativa, 2006. Disponível em: http://www.al.ap.leg.br/ver_texto_lei.php?iddocumento=21556. Acesso em: 12 fev. 2023.

_____. **Lei nº 0996, de 31 de maio de 2006.** Institui a Universidade do Estado do Amapá e dá outras providências. Macapá-AP: Assembleia Legislativa, 2006b. Disponível em: http://www.al.ap.gov.br/ver_texto_consolidado.php?iddocumento=21882. Acesso em: 12 fev. 2023.

_____. **Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade do Estado do Amapá 2018 - 2022.** Disponível em: [http://www.ueap.edu.br/storage/old_files/Arquivos/Postagens/Atualiza%C3%A7%C3%A3o%20Site%202017/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20261_2018%20Aprova%20Plano%20de%20Desenvolvimento%20Institucional%20PDI%20-%202018-2022%20\(ANEXO\)%20-%20legislacao.pdf](http://www.ueap.edu.br/storage/old_files/Arquivos/Postagens/Atualiza%C3%A7%C3%A3o%20Site%202017/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20261_2018%20Aprova%20Plano%20de%20Desenvolvimento%20Institucional%20PDI%20-%202018-2022%20(ANEXO)%20-%20legislacao.pdf). Acesso em: 12 fev. 2023.

ARANHA, Maria Salete Fábio. Inclusão social e municipalização. **Educação especial: temas atuais**, p. 1-10, 2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520:** informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724:** informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023:** informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2005.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado, 1988.

_____. **Lei n. 9.795, 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

_____. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

_____. **Lei n. 10.098, 19 de dezembro de 2000.** Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

_____. **Lei n. 10.639, 9 de janeiro de 2003.** Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo Oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro- Brasileira”, e dá outras providências.

_____. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CES nº 03/2003, de 18 de fevereiro de 2003** – Define as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Matemática. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/ces032003.pdf>.



_____. **Lei n. 10.861, 14 de abril de 2004.** Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.

_____. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP nº 01/2004, de 17 de junho de 2004** – Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>.

_____. **Decreto nº 5.626/2005, de 22 de dezembro de 2005** – Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002 e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que dispõe sobre a inserção obrigatória de Língua Brasileira de Sinais – Libras para todos os cursos de Licenciatura e a inserção optativa para todos os cursos de bacharelado. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm.

_____. **Lei nº 11.465/2008, de 10 de março de 2008** – Altera a Lei nº 9.394/1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003 e inclui no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática História e Cultura Afro-Brasileira. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11645.htm.

_____. **Decreto, de 19 de julho de 2010.** Diretrizes curriculares para os cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Parecer n. 1.302, 6 de novembro de 2001.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes curriculares para os cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. **Parecer n. 1.302, 6 de novembro de 2001.**

_____. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CES nº 1.302/2001, de 5 de março de 2002** – Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES13022.pdf>.

_____. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CES nº 03/2007, de 2 de julho de 2007** – Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces003_07.pdf.

_____. Casa Civil. **Lei nº 12.764/2012, de 27 de dezembro de 2012** – Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, e altera o § 3º do Art. 98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990, garantindo a este público acesso à educação e ao ensino profissionalizante. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12764.htm.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, **Resolução, n. 1, de 30 de maio de 2012.**

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, **Resolução n. 2, de 15 de junho de 2012.**

_____. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira Diretoria de Avaliação da Educação Superior Coordenação-Geral de Avaliação de Cursos de Graduação e IES. **Referenciais de Acessibilidade na Educação Superior e a Avaliação in loco do Sistema Nacional de**



Avaliação da Educação Superior (SINAES), 2013. Disponível em: <https://prograd.ufc.br/wp-content/uploads/2013/11/referenciais-de-acessibilidade-inep-mec-2013.pdf>.

_____. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Plano Nacional de Educação 2014-2024. Brasília, DF: 2014.

_____. **Lei n. 13.146, 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

_____. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP n. 2/2015**, de 1º de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, seção 1, n. 124, p. 8-12, 02 de jul. de 2015.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

_____. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CES nº 07/2018, de 18 de dezembro de 2018** - Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014 - 2024 e dá outras providências. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192.

_____. Conselho Nacional de Educação. **Resolução n. 2/2019**, de 20 de dezembro de 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília, DF: 2019.

CAPES/MEC. **Portaria Normativa nº. 09, de 30 de junho de 2009**. Institui o Programa de Formação de Professores da Educação Básica - PARFOR. MEC: Brasília, 2009

CARR, W.; KEMMIS, S. **Teoría crítica de la enseñanza: la investigación-acción en la formación del profesorado**. Barcelona: Martínez Roca, 1998.

MORIN, Edgar. **O homem e a morte**. Europa-América, 1970.

SANTOS, António J. Robalo. **Gestão estratégica: conceitos, modelos e instrumentos**. Escolar Editora, 2008.

TARDIF, M. **A profissionalização do ensino passados trinta anos: dois passos para a frente, três para trás**. In: Educação & Sociedade, v. 34, n. 123, p. 551-571, 2013.

_____, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis: Vozes, 2002.

UEAP. Universidade do Estado do Amapá. **Resolução nº 261/2018-CONSU/UEAP - Plano de Desenvolvimento Institucional 2018/2022**. Disponível em: http://www.ueap.edu.br/storage/old_files/Arquivos/Postagens/Atualiza%C3%A7%C3%A3o%20site%202020/Plano%20de%20Desenvolvimento%20Institucional%20PDI%20-%202018-2022%20-Alterado%20pela%20Resolu%C3%A7%C3%A3o%20426_2019.pdf



_____. Universidade do Estado do Amapá. **Resolução nº 274/2018 CONSU/UEAP** - Aprova a criação do curso de Licenciatura em Matemática no Campus Avançado da UEAP, no município de Amapá- Alterada pela Resolução nº 481, de 2020.

_____. Universidade do Estado do Amapá. **Resolução nº 275/2018 CONSU/UEAP**- Autoriza o funcionamento do curso de Licenciatura em Matemática e seus anexos (PPC), no Campus Avançado da UEAP, no município de Amapá- Alterada pela Resolução nº 481, de 2020.

_____. Universidade do Estado do Amapá. **Resolução nº 481/2020 CONSU/UEAP** - Altera a redação do art. 1º da Resolução nº 268/2018-CONSU/UEAP e estabelece nova definição ao Campus Território dos Lagos.

_____. Universidade do Estado do Amapá. **Resolução nº 598/2021 CONSU/UEAP** - Aprova o projeto de criação do Laboratório Pedagógico de Ensino de Matemática (LAPEM) da Universidade do Estado do Amapá.

_____. Universidade do Estado do Amapá. **Resolução nº 627/2021 CONSU/UEAP** - Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Matemática na Educação Básica.

_____. Universidade do Estado do Amapá. **Resolução nº 641/2021 CONSU/UEAP** - Aprova a criação do curso de Licenciatura em Matemática no Campus Macapá da Universidade do Estado do Amapá- UEAP, localizado no município de Macapá.

UHMANN, R. I. M. **O professor em formação no processo de ensinar e aprender ao avaliar**. 1. ed. Curitiba: Appris, 2017.



19 ROL DE ANEXOS

19.1 EMENTÁRIO DOS COMPONENTES CURRICULARES (Anexo 1)

19.2 MATRIZ DE EQUIVALÊNCIA - 2018-2021 (Anexo 2)

19.3 AUTOAVALIAÇÃO (Anexo 3)



ANEXO 1

COMPONENTE CURRICULAR: PRESSUPOSTOS DO ENSINO DA MATEMÁTICA
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 1º SEMESTRE

CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 30 H/A

CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A

CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 H/A

CRÉDITOS: 02

EMENTA: Introdução à Aritmética; Introdução à Álgebra Clássica; Introdução à Geometria Euclidiana

REFERÊNCIA BÁSICA

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de matemática elementar**. 9. ed. São Paulo: Atual Editora, 2013. v. IX.

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de matemática elementar**. v. X. 7. ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar**. 2. ed. São Paulo: Atual Editora, 2013. v. XI

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar**. 9. ed. São Paulo: Atual Editora, 2013. v. I.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ALENCAR, Edgard Filho. **Teoria elementar dos números**. São Paulo: Livraria Nobel, 1981.

HEFEZ, Abramo. **Elementos de aritmética**. 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2011.

LIMA, Elon Lages. **A matemática do ensino médio**. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006. v. II.

LIMA, Elon Lages. **A matemática do ensino médio**. 9. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2006. v. I.



COMPONENTE CURRICULAR: FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA I
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 1º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 75 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

EMENTA: Conjuntos. Funções. Função Afim. Função Quadrática. Função Exponencial. Função Logarítmica. Função Modular. Sequências.

REFERÊNCIA BÁSICA

GÓES, A. R. T. GÓES, H. C. **Números complexos e equações algébricas**. Curitiba: Editora InterSaberes, 2015. (Biblioteca Virtual)

HAZZAN, Samuel. IEZZI, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar V.4 Sequências, Matrizes, Determinantes e Sistemas**. 8ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2012.

IEZZI, Gelson. MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar V.1 Conjuntos e Funções**. 9ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.

LEITE, A. E. CASTANHEIRA, N. **Logaritmos e funções**. Curitiba: Editora InterSaberes, 2015. (Biblioteca Virtual)

MOLTER, A. NACHTIGALL, C. ZAHN, M. **Trigonometria e Números Complexos: com aplicações**. São Paulo: Editora Blücher. 2020. (Biblioteca Virtual)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

CARMO, Manfredo Perdigão. et al. **Trigonometria e Números Complexos**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005.

DOLCE, Osvaldo. et al. **Fundamentos de Matemática Elementar V.2 Logaritmos**. 10ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar V.3 Trigonometria**. 9ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar V.6 Complexos, Polinômios e Equações**. 8ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.

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



COMPONENTE CURRICULAR: FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA II
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 1º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 75 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

EMENTA: Trigonometria no triângulo retângulo; Leis do Seno e do Cosseno; Trigonometria na circunferência; Relações trigonométricas; Funções circulares e suas transformações; Funções trigonométricas inversas; Transformações trigonométricas com arcos; Equações trigonométricas; Inequações trigonométricas.

REFERÊNCIA BÁSICA

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar V.3 Trigonometria**. 9ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.

MOLTER, A. et al. **Trigonometria e Números Complexos: com aplicações**. São Paulo: Editora Blucher, 2020. (Biblioteca Virtual)

CARMO, Manfredo Perdigão. et al. **Trigonometria e Números Complexos**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005.

CASTANHEIRA, N. P.; LEITE, A. E. **Geometria Plana e Trigonometria**. Curitiba: Editora Intersaberes, 2015. (Biblioteca Virtual)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

CARMO, Manfredo Perdigão. et al. **Trigonometria e Números Complexos**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005.

DOLCE, Osvaldo. et al. **Fundamentos de Matemática Elementar V.2 Logaritmos**. 10ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar V.3 Trigonometria**. 9ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar V.6 Complexos, Polinômios e Equações**. 8ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.

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



COMPONENTE CURRICULAR: LÓGICA MATEMÁTICA
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 1º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 60H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 15 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

EMENTA: Proposições. Operações Lógicas sobre Proposições. Construção de Tabelas de Verdade. Tautologias, Contradições e Contingências. Implicação e Equivalência lógica. Álgebra das Proposições. Método Dedutivo. Regras de Inferência. Validade Mediante Tabelas de Verdade e Regras de Inferência. Validade Mediante Regras de Inferência e Equivalências. Demonstração Condicional e Demonstração Indireta. Sentenças Abertas e Operações Lógicas sobre Sentenças Abertas. Quantificadores e Quantificação de Sentenças Abertas com mais de Uma Variável.

REFERÊNCIA BÁSICA

BARA, Marco Antônio Santoro. **Raciocínio lógico e Introdução à Álgebra de Boole**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2022. (Biblioteca Virtual Pearson)

BARBOSA, Marco Antônio. **Introdução à lógica matemática para acadêmicos**. Curitiba: Editora InterSaberes, 2017. (Biblioteca Virtual Pearson)

DE SOUZA. Jeferson Afonso Lopes (org). **Lógica Matemática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. (Biblioteca Virtual Pearson)

PIANEZZER. Guilherme Augusto. **Lógica Matemática**. Curitiba: Contentus, 2020. (Biblioteca Virtual Pearson)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ALENCAR FILHO, Edgar. **Iniciação à lógica matemática**. 21.ed. São Paulo: Nobel, 2002.

DAGGLIAN, J. **Introdução à lógica para a ciência da computação**. 2.ed. São Paulo: Arte & Ciência, 2001.

DAGGLIAN, Jacob. **Lógica e álgebra de Boole**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

DE SOUSA, João Nunes. **Lógica para Ciência da Computação**. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2008.



COMPONENTE CURRICULAR: GEOMETRIA ANALÍTICA
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 1º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 75H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

EMENTA: Vetores, operações, bases e sistemas de coordenadas R^2 e R^3 . Distância, norma e ângulo. Produtos escalar e vetorial. Retas no plano e no espaço. Planos. Posições relativas, interseções, distâncias e ângulos. Círculo e esfera. Coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. Seções cônicas, classificação. Introdução às quádras.

REFERÊNCIA BÁSICA

BOULOS, Paulo. CAMARGO, Ivan. **Geometria Analítica: um Tratamento Vetorial**. 3ª Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

CORRÊA, Paulo Sérgio Quilelli. **Álgebra linear e geometria analítica**. Curitiba: Editora InterSaberes, 2021. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

FERNANDES, Luana Fonseca Duarte. **Geometria Analítica**. Curitiba: Editora InterSaberes, 2016. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

LEITHOLD, Louis. **O Cálculo com Geometria Analítica**, 3ª Ed. São Paulo: Harbra, 1994.

WINTERLE, Paulo. **Vetores e Geometria Analítica**. 2ª Ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BONORA JUNIOR, Dorival. **Vetores e Geometria Analítica**. São Paulo: Ícone, 2019. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

LIMA, Elon Lages. **Geometria Analítica e Álgebra Linear**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.

SANTOS, Reginaldo J. **Matrizes vetores e geometria analítica**. Belo Horizonte: Imprensa Universitária da UFMG, 2004.

WINTERLE, Paulo; STEINBRUCH, Alfredo. **Geometria Analítica**. Makron Books, São Paulo, 2000.



COMPONENTE CURRICULAR: FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 1º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 60 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: O filosofar e a filosofia da educação; educação: concepções, historicidade, finalidades e problemáticas; filosofia da educação: especificidades na interrogação filosófica da educação e panorâmica das tendências filosóficas de interpretação da educação. Formação humana no pensamento clássico antigo, moderno e contemporâneo. Concepções filosóficas de educação no pensamento clássico antigo, moderno e contemporâneo. Articulações entre filosofia, matemática, formação humana e subjetivação. Desafios ético-filosóficos na educação.

REFERÊNCIA BÁSICA

CESCON, Everaldo; NODARI, Paulo César. Caxias do Sul- RS: Educs, 2009 (**Biblioteca Virtual Pearson**)

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo. Brasiliense, 2001.

JAEGER, W. **Paidéia: a formação do homem grego**. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

LUCKESI, C. Cipriano. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1994 (Coleção magistério 2º grau – Série formação do professor).

PAGNI, Pedro; SILVA, José D. (orgs.). **Introdução à filosofia da educação: temas contemporâneos e história**. São Paulo: Avercamp, 2007.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

DALBOSCO, Cláudio Almir. **Pedagogia filosófica: cercanias de um diálogo**. São Paulo: Paulinas, 2009.

HOURLAKIS, Antoine. **Aristóteles e a educação**. São Paulo: Loyola, 2001.

IMBERNÓN, Francisco. (org). **Educação no século XXI: os desafios do imediato**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SCOLNICOV, Samuel. **Platão e o problema educacional**. São Paulo: Loyola, 2006.



COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO E SOCIEDADE
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 1º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 60 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: Práticas pedagógicas. Escola como instituição e o papel social do professor. Princípios e finalidades da educação. Cultura negra e indígena. O indígena e o negro na formação da sociedade brasileira. Lei 10.639/2003 e Lei 11.645/2008. Empatia, resiliência, trabalho em equipe, comunicação efetiva, resolução de conflitos e gestão emocional. Tecnologia digital e suas implicações nos processos de ensino-aprendizagem. Processos formativos. Alteridade e a diversidade cultural. Aprendizagem significativa. Incentivar a motivação, o interesse, a atenção, a memória, a emoção e a experiência prévia. Contextos socioculturais dos estudantes e suas vivências fora do ambiente escolar.

REFERÊNCIA BÁSICA

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da Educação e da Pedagogia**. São Paulo: Moderna, 2006.

BURITY, Joanildo A. **Culturas indígenas, educação e diversidade:** para pensar a construção de políticas e práticas interculturais. Brasília: MEC/SEB, 2010.

CARDOSO, Ruth; CORREIA, Francisco (orgs.). **Educação escolar indígena:** caminhos para a prática pedagógica. São Paulo: Cortez, 2011.

CAVALLEIRO, Eliane. **Racismo e Anti-Racismo na Educação:** Repensando nossa escola. São Paulo: Selo Negro, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** Saberes Necessários à Prática Educativa. Paz e Terra, 2001.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas atuais da educação**. Editora Cortez, 2012.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. Editora Cortez, 2013.

MORIN, Edgar. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. Cortez Editora, 2011.

MUNANGA, Kabengele. **Rediscutindo a Mestiçagem no Brasil:** Identidade Nacional versus Identidade Negra. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.



COMPONENTE CURRICULAR: GEOMETRIA PLANA E ESPACIAL
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 2º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 75H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 15 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

EMENTA: Os axiomas de incidência e ordem. Axiomas sobre medição de segmentos. Axiomas sobre medição de ângulos. Congruência. O teorema do ângulo externo e suas consequências. O axioma das Paralelas. Semelhança de Triângulos. O círculo. Áreas. Pontos, Retas e Planos. Perpendicularismo. Medindo Distâncias e ângulos. Poliedros. Volumes e Áreas. Superfícies e Sólidos de Revolução.

REFERÊNCIA BÁSICA

CASTANHEIRA, Nelson Pereira; LEITE, Álvaro Emílio. **Geometria plana e trigonometria** - 1º Edição. Curitiba: Editora InterSaberes, 2014. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

COUCEIRO, Karen Cristine U. S. **Geometria Euclidiana**. Curitiba: Editora InterSaberes, 2016. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

IEZZI, G., et al. **Fundamentos de Matemática Elementar:** geometria plana. 8. ed. São Paulo: Atual, 2014.

IEZZI, G., et al. **Fundamentos de Matemática Elementar:** geometria espacial. 6. ed. São Paulo: Atual, 2014.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, J.L.M. - **Geometria Euclidiana Plana**. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: SBM, 2000.

LIMA, E.L., et al. **A Matemática do Ensino Médio**, Vol. II, Coleção do Professor de Matemática, SBM, 2000.

REZENDE, E., QUEIROZ, M.; **Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas**, Imprensa Oficial, Ed. Unicamp, 2000.

SANTOS, Almir Rogério Silva; VIGLIONI, Humberto Henrique de Barros. **Geometria Euclidiana Plana**. Aracaju: UFS, 2011.



COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA E COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 2º SEMESTRE

CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 45 H/A

CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 15 H/A

CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A

CRÉDITOS: 04

Ementa: Comunicação oral e escrita em língua portuguesa. Habilidades de leitura e escrita. Concepções e estratégias de leitura. O processo de produção textual de acordo com a norma culta. A argumentação em textos orais e escritos. Gêneros textuais das esferas acadêmica e escolar. A Linguagem científica na elaboração de projetos de pesquisa. A produção de objetivos de pesquisa.

REFERÊNCIA BÁSICA

BLIKSTEIN, I. **Técnicas de Comunicação escrita**. São Paulo: Editora Contexto, 2016.

BRASILEIRO, A.M.M. **Como produzir textos acadêmicos e científicos**. São Paulo: Contexto, 2021.

BRODBECK, J.T; COSTA, A.J.H; CORREA V. **Estratégias de leitura em Língua Portuguesa**. Curitiba: Editora InterSaberes, 2017. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

CASTILHO, A.T. **Nova gramática do português brasileiro**. São Paulo: Contexto, 2010.

LOMBARDI, R.F (org.). **Oficina de textos em português**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

MARCHIONI, R. **Escrita criativa: da ideia ao texto**. São Paulo: Contexto, 2018.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, Renan Moritz Varnier Rodrigues. **Elementos da Escrita Científica para o Pesquisador**. Digitaliza Conteúdo, 2023. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

CASARIN, Helen de Castro Silva; CASARIN, Samuel José. **Pesquisa científica: da teoria à prática**. Curitiba: InterSaberes, 2012. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

COELHO, Edy Célia. **Pesquisa em Educação Matemática**. Curitiba: InterSaberes, 2018. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

FONTES - PEREIRA. Aldo. **Escrita científica descomplicada: como produzir artigos de forma criativa, fluida e produtiva**. São Paulo: Labrador, 2021. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

SILVA, Maurício. **O novo acordo ortográfico da língua portuguesa: o que muda, o que não muda**. Editora Contexto, 2012. **(Biblioteca Virtual Pearson)**



COMPONENTE CURRICULAR: FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA III
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 2º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 75H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

EMENTA: Matrizes; Determinantes; Sistemas de Equações Lineares; Números Complexos; Teoria dos Polinômios.

REFERÊNCIA BÁSICA

GÓES, A. R. T. GÓES, H. C. **Números complexos e equações algébricas.** Curitiba: Editora InterSaberes, 2015. (Biblioteca Virtual)

HAZZAN, Samuel. IEZZI, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar V.4 Sequências, Matrizes, Determinantes e Sistemas.** 8ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2012.

IEZZI, Gelson. MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar V.1 Conjuntos e Funções.** 9ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.

LEITE, A. E. CASTANHEIRA, N. **Logaritmos e funções.** Curitiba: Editora InterSaberes, 2015. (Biblioteca Virtual)

MOLTER, A. NACHTIGALL, C. ZAHN, M. **Trigonometria e Números Complexos: com aplicações.** São Paulo: Editora Blücher. 2020. (Biblioteca Virtual)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

CARMO, Manfredo Perdigão. et al. **Trigonometria e Números Complexos.** 3ª Ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005.

DOLCE, Osvaldo. et al. **Fundamentos de Matemática Elementar V.2 Logaritmos.** 10ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar V.3 Trigonometria.** 9ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar V.6 Complexos, Polinômios e Equações.** 8ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.

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



COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA DA MATEMÁTICA
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 2º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 60H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: Aspectos históricos da evolução da matemática, origens primitivas, filósofos clássicos, geometria, análise, matemáticos da revolução Francesa, a modernidade da matemática e tendências da história da matemática contemporânea.

REFERÊNCIA BÁSICA

ARAGÃO, J. M. **História da Matemática**. Rio de Janeiro: Editora Interciência. 2009. (Biblioteca Virtual)

BOYER, C. B. **História da Matemática**. 3ª ed. São Paulo: Edgard Blücher - São Paulo, 2012.

SILVA, Otto Henrique M. da. **Tópicos especiais de história da física e da matemática e de seu ensino**. Curitiba: Contentus. 2020. (Biblioteca Virtual)

ZANARDINI, R. A. D. **Um breve olhar sobre a história da matemática**. Curitiba: Editora InterSaberes. 2017. (Biblioteca Virtual)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

AABOE, Asger. **Episódios da história antiga da matemática**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática SBM, 2013.

BRITO, Arlete de Jesus; MIGUEL, Antônio; CARVALHO, Dione Lucchesi de. **História da matemática em atividades didáticas**. 2ª Ed. Editora Livraria Física, 2009.

EVES, Howard. **Introdução à história da matemática**. 1ª Ed. Campinas - SP: UNICAMP, 2004.

GUNDLACH, Bernard H. **Tópicos da história da matemática para uso em sala**. 2ª Ed. São Paulo - SP: Atual, 2000.



COMPONENTE CURRICULAR: HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 2º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 60H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: Compreender a importância da História da Educação para cultura geral do educador. Estudo dos conceitos de História e História da Educação, relacionando-os aos processos históricos da educação desde os primórdios da educação (Sociedades Tribais), até os processos educacionais clássicos (Grécia e Roma), medieval, renascimento, reforma e contra reforma e iluminismo. Educação Estatal na América Portuguesa. Introdução a pesquisa em História da Educação na Amazônia Amapaense.

REFERÊNCIA BÁSICA

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da Educação e da Pedagogia:** Geral e Brasil. 3º ed. rev. e ampl. São Paulo: Moderna, 2006.

FRANÇA Maria do Perpétuo Socorro Gomes de Souza Avelino de; LOBATO, Sidney; NERY, Vitor Sousa Cunha (Orgs). **História da Educação na Amazônia:** múltiplos sujeitos e práticas educativas. Curitiba, CRV, 2018.

LOBATO, Sidney da Silva. **Educação na Fronteira da Modernização:** a política educacional no Amapá (1944-1956). Belém: Paka-Tatu, 2009.

STRECK, Danilo (Org.). **Fontes da Pedagogia Latino-Americana:** uma Antologia. Belo Horizonte, Editora Autentica, 2010.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ALBUQUERQUE, Maria Betânia B. **Beberagens indígenas e educação não escolar no Brasil colonial.** Belém: FCPTN, 2012

DAMASCENO, Alberto. **Espadas, Terços e Letras:** origens da educação estatal na América Portuguesa. Editora Açai, Belém, 2012.

MANACORDA, Mario Alighiero. **História da Educação:** da Antiguidade aos nossos dias. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

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



COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 2º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 30H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 30 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: Bases Históricas das Tecnologias Educacionais; Epistemologia da Mediação Tecnológica; Ciência, Tecnologia, Inovação e Interculturalidade; Educação e Tecnologia em diferentes modalidades (Educação Presencial, Educação Remota, Educação Híbrida e Educação a Distância); Metodologias Ativas e Imersivas; Redes Sociais, Virtualização e Gamificação da Educação; Formação Docente para o uso de Tecnologias; Educação Inclusiva e Tecnologia.

REFERÊNCIA BÁSICA

CARVALHO, J. P.; SILVA, I. C.; TAVARES, I.L.; **Fundamentos de Educação Inclusiva e Tecnologia**. Belém: RFB, 2023

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papirus, 2010

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2010

KENSKI, V. M. **Tecnologias e tempo docente**. Campinas, SP: Papirus, 2013

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000

OLIVEIRA, R. **Informática educativa: dos planos e discursos à sala de aula**. Campinas, SP: Papirus, 2020. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR:

LÉVY, P. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

MATTAR, J. **Metodologias ativas para a educação presencial, blended e a distância**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017

PAPERT, S. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TORI, R. **Educação sem distância: Mídias e Tecnologias na Educação a Distância, no Ensino Híbrido e na sala de aula**. 3. ed. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017

YAEGASHI, S. *et al.* (Orgs). **Novas Tecnologias Digitais: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento**. Curitiba: CRV, 2017



COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO E DIVERSIDADE
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 2º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 60 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: Conceito antropológico de cultura. Cultura e sociedade. Identidades e Interculturalidade. Educação e cultura. Diversidade em ambiente educacional. As relações de gênero. Relações étnico-raciais na escola. Educação de Jovens e Adultos. Educação no campo. Cultura e diversidade sociocultural na Amazônia.

REFERÊNCIA BÁSICA

AQUINO, Julio Groppa (org.). **Diferenças e Preconceitos na Escola:** alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1998.

BAUMAN, Zygmunt. **Identidade:** entrevista a Benedetto Vecchi. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

CUSTÓDIO, Elivaldo Serrão. **Educação escolar quilombola no Brasil:** um olhar a partir de referenciais curriculares e materiais didáticos estaduais. São Paulo: Dialética, 2023.

LOURO, Guacira Lopes. **Corpo, Gênero e Sexualidade:** um debate contemporâneo na educação. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

SILVA, Tomaz Tadeu. (org.) **Identidade e Diferença:** a perspectiva dos estudos culturais. Petrópolis: Vozes, 2004.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

AQUINO, Julio Groppa (org.). **Diferenças e Preconceitos na Escola:** alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1998.

BAUMAN, Zygmunt. **Identidade:** entrevista a Benedetto Vecchi. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

BORGES, Kelio Junior Santana (Organizador). **Sobre a Educação de Jovens e Adultos:** teorias, práticas e vivências. Rio de Janeiro: Eulim, 2021.

CUSTÓDIO, Elivaldo Serrão. Educação escolar quilombola no estado do Amapá: das intenções ao retrato da realidade. **Educação UFSM**, v. 44, 2019.



COMPONENTE CURRICULAR: CÁLCULO I
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 3º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 75H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

EMENTA: Números Reais. Noções de Funções. Limites e Continuidade. Derivadas de Funções de uma Variável Real. Taxas Relacionadas. Primitivas. Integrais Definidas e Indefinidas. Técnicas de Integração. Integrais Impróprias. Aplicações.

REFERÊNCIA BÁSICA

GONÇALVES, Mirian Buss; FLEMMING, Diva Marília. **Cálculo A**. 6ª Ed. São Paulo: Pearson Brasil, 2007.

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. vol.1. 5 ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2011.

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

THOMAS, George Brinton; FINNEY, R. **Cálculo - Volume 1**. 11ª ed. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 2009. (**Biblioteca Virtual Pearson**)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ANTON, H.; BIVENS, Irl; DAVIS, S. L. **Cálculo**. 8.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

ÁVILA, G. **Cálculo I**. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 2003.

IEZZI, Gelson. MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de Matemática Elementar V.8 Limite, deriva e Integral**. 9ª Ed. São Paulo: Atual, 2013.

LARSON, R. E., HOSTETLER, R. P., EDWARDS, B. H. **Cálculo com Geometria Analítica**. vol. 1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998.



COMPONENTE CURRICULAR: ÁLGEBRA LINEAR
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 3º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 75H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

EMENTA: Matrizes e Sistemas Lineares, Espaços Vetoriais. Base de um Espaço Vetorial. Transformações Lineares. Matriz de uma transformação linear. Espaços com Produto Interno. Autovalores e Autovetores. Diagonalização de Operadores. As Formas Racionais e de Jordan.

REFERÊNCIA BÁSICA

CALLIOLI, C.A; H.H. DOMINGUES E R.C.F. COSTA. **Álgebra Linear e Aplicações**, 6ed, São Paulo: Atual, 2007

CORRÊA, Paulo Sérgio Quilelli. **Álgebra linear e geometria analítica**. Curitiba: Editora InterSaberes, 2021. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

FERNANDES, Daniela Barude. **Álgebra Linear**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

FRANCO, Neide Bertoldi. **Álgebra Linear**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

COELHO, Flávio Ulhoa. **Curso de Álgebra Linear**. Vol. 34. São Paulo: Edusp, 2001.

LAY, David C. **Álgebra Linear e suas aplicações**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

LIMA, Elon Lages. **Álgebra linear**. 8ª Ed. Rio de Janeiro – RJ: IMPA, 2009.

LIMA, Elon Lages. **Geometria Analítica e Álgebra Linear**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.

LORETO, Ana Célia da C. **Álgebra linear e suas aplicações: resumo teórico e exercícios**. 4ª Ed. São Paulo - SP: LCTE, 2013.



COMPONENTE CURRICULAR: RECURSOS COMPUTACIONAIS NA MATEMÁTICA
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 3º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 15H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 60 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

EMENTA: Estruturas básicas do texto e fórmulas em matemática no *LaTex* e *Equation*. Funções básicas para análise de dados e noções de programação matemática no *Software R*. Sistemas de computação algébrica e simbólica em matemática por meio de ambientes de geometria dinâmica usando o *Software GeoGebra*.

REFERÊNCIA BÁSICA

ANDRADE, Cid MG. Software Livre: Alguns Aplicativos Científicos para Engenharia. In: **COBENGE-CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DE ENGENHARIA**. 2004.

DE MOURA, Cristiane Faiad; BAPTISTA, Makilim Nunes; PRIMI, Ricardo. **Tutoriais em análise de dados aplicados à Psicometria**. Editora Vozes, 2022 (**Biblioteca Virtual Pearson**).

DE PONTES MARTINS, Ana Clara et al. MINICURSO DE LATEX. **Anais do Pró-Ensino: Mostra Anual de Atividades de Ensino da UEL**, n. 3, p. 119-119, 2021.

LANDEIRO, Victor Lemes. Introdução ao uso do programa R. **Manaus: Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia**, 2011.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

Bortolossi, H. J. (2016). **O uso do software gratuito GeoGebra no ensino e na aprendizagem de estatística e probabilidade**. VIDYA, 32(2):429–440.

CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. Tutorial para uso do software de análise textual IRAMUTEQ. **Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina**, p. 1-18, 2013.

DE SOUZA, Emanuel Fernando Maia; PETERNELLI, Luiz Alexandre; DE MELLO, Márcio Pupin. **Software Livre R: aplicação estatística**. 2014.

GIRALDO, Victor; CAETANO, Paulo; MATTOS, Francisco. **Recursos computacionais no ensino de Matemática**. Rio de Janeiro: SBM, p. 1, 2012.

RODRIGUES, Renata et al. LATEX: DESVENDANDO NOVAS FERRAMENTAS PARA A EDIÇÃO E APRESENTAÇÃO DE TEXTOS CIENTÍFICOS. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 10, n. 1, 2018.



COMPONENTE CURRICULAR: AVALIAÇÃO
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 3º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 45H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 45 H/A
CRÉDITOS: 03

EMENTA: Bases epistemológicas da avaliação: definições, funções, modalidades; Instrumentos avaliativos qualitativos e quantitativos; Avaliação e o trabalho com as competências: possibilidades de verificação da aprendizagem a partir das metodologias ativas; Avaliação emancipatória, mediadora e dialógica; Avaliação dos sistemas: análises e críticas; Avaliação e a Base Nacional Comum Curricular para o Ensino Fundamental e Médio.

REFERÊNCIA BÁSICA

- HOFFMANN, Jussara. **Avaliação, mito e desafio:** uma perspectiva construtivista. Porto Alegre: Educação e Realidade Revistas e Livros, 1993.
- LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação da aprendizagem escolar:** estudos e proposições. 15ª ed. São Paulo: Cortez, 2003.
- PERRENOUD, Philippe. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens.** Porto Alegre: Artmed, 1999.
- SANT'ANNA, Ilza Martins. **Por que avaliar? Como avaliar?** Critérios e instrumentos de avaliação. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
- SAUL, Ana Maria. **Avaliação emancipatória:** desafio à teoria e à prática de avaliação e reformulação de currículo. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2000.
- VASCONCELLOS, Celso dos S. **Avaliação: Concepção Dialética-Libertadora do Processo de Avaliação Escolar,** 16ª ed. São Paulo: Libertad, 2006

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

- HOFFMAN, Jussara. **Avaliação mediadora:** uma prática em construção da pré-escola à universidade. Porto Alegre: Educação e Realidade, 1993.
- MÉNDEZ, Juan Manuel. **Avaliar para Conhecer, Examinar para Excluir.** Porto Alegre: Artmed, 2002.
- SILVA, Janssen Felipe da; HOFFMANN, Jussara; ESTEBAN, Maria Teresa (Org.). **Práticas avaliativas e aprendizagens significativas em diferentes áreas do currículo.** Porto Alegre: Mediação, 2003.
- ZABALA, Antoni. **A prática educativa:** como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.



COMPONENTE CURRICULAR: PLANEJAMENTO
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 3º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 30 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 15 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 45 H/A
CRÉDITOS: 03

EMENTA: Fundamentos teóricos do planejamento educacional e estudos dos modelos de planejamento na educação básica; O processo formativo do docente; Conhecimento dos ritmos, espaços e tempos para a motivação e dinâmica da sala de aula; Planejamento com uso de recursos e conteúdos digitais na contemporaneidade; Organização do planejamento no processo de ensino e de aprendizagem: conteúdo, objetivos, metodologias, recursos materiais e humanos, procedimentos avaliativos de aprendizagem; O projeto pedagógico da escola, o regimento escolar, os planos de trabalho anual e o comprometimento com a escola e a participação em processos formativos e de melhoria das relações interpessoais; A cultura da escola e seus territórios educativos para melhorar a prática docente.

REFERÊNCIA BÁSICA

GAMA, Maria Luiza Santos. **Planejamento Educacional e formação de professores: práticas, sentidos e significados.** Appris, 2016.

MENEGOLLA, Maximiliano; SANT'ANNA, Ilka Martins. **Por que planejar? Como planejar?** Currículo-área-aula. 22. ed. São Paulo: Vozes, 2014.

MORETTO, Vasco Pedro. **Planejamento: Planejando a educação para o desenvolvimento de competências.** 10ª edição. São Paulo. Vozes, 2014.

PADILHA, Paulo Roberto. **Planejamento dialógico: como construir o projeto político-pedagógico da escola.** São Paulo, Cortez, 2018.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Planejamento educacional: uma abordagem político-pedagógica em tempos de incertezas.** 1ª ed. CRV, 2020.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

DE MEDEIROS CERVI, Rejane. **Planejamento e avaliação educacional.** Editora Ibpx, 2008.

SCAFF, Elisangela Alves da Silva; OLIVEIRA, Marli dos Santos de; LIMA, Simone Estigarribia de. O planejamento educacional frente às fragilidades da democracia brasileira. **ETD Educação Temática Digital**, v. 20, n. 4, p. 905-923, 2018.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Repensando a didática.** Papirus Editora, 2014.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro; FONSECA, Marília; SANTIAGO, Anna Rosa Fontella. **As dimensões do projeto político-pedagógico: novos desafios para a escola.** Papirus Editora, 2001.



COMPONENTE CURRICULAR: BRAILLE
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 3º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 30 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 30 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: A origem do Sistema Braille e sua importância no processo educacional da pessoa com cegueira. Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Sistema Braille: alfabeto, sinais de pontuação, simbologia matemática básica, escrita, leitura e transcrição de textos no Sistema Braille. Formação de conceitos e simbologias diversas.

REFERÊNCIA BÁSICA

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Grafia Braille para a língua portuguesa**. Brasília: MEC/SEESP, 2002.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Normas técnicas para a produção de textos em Braille**. Brasília: MEC/SEESP, 2002.

_____. Ministério da Educação. **Novo manual internacional de música grafia Braille**. Brasília: MEC/SEESP, 2004.

INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT. Divisão de Imprensa Braille. **Código matemático unificado**. Rio de Janeiro: IBC, 1995.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, Maria da Glória de Souza. **Guia teórico para alfabetização em Braille**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 1995. (Apostila).

ALMEIDA, Maria da Glória de Souza. **Prontidão para alfabetização através do sistema Braille**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 1995.

LEMO E. R.; VENTURINI, J. L.; CERQUEIRA, J. B. *et al.* **Louis Braille: sua vida e seu sistema**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Fundação Dorina Nowill para Cegos, 1999

MASINI, E. F. S. **O perceber de quem está na escola sem dispor da visão**. São Paulo: Editora Cortez, 2016.



COMPONENTE CURRICULAR: TEORIA E PRÁTICA DO ENSINO DE MATEMÁTICA I

SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 3º SEMESTRE

CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 15H/A

CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 60 H/A

CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A

CRÉDITOS: 05

EMENTA: Neste componente será desenvolvido práticas experimentais e investigativas de Matemática nas Unidades Temáticas de Números e Álgebra no Ensino Fundamental e Ensino Médio.

REFERÊNCIA BÁSICA

ALVES, Eva Maria Siqueira. **Ludicidade e o Ensino de Matemática**. Papirus Editora, 2006. (Biblioteca Virtual Pearson)

BONAFINI, Fernanda Cesar (Org.). **Metodologia do ensino da matemática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. (Biblioteca Virtual Pearson)

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC de Matemática**. Brasília, 2018.

DA CUNHA, Maria Isabel. **O bom professor e sua prática**. Papirus Editora, 2013. (Biblioteca Virtual Pearson)

DE ANDRE, Marli Elisa Dalmazo Afonso. **Papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Papirus Editora, 2011. (Biblioteca Virtual Pearson)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BARRETO, Márcio. **Trama matemática: Princípios e novas práticas no ensino médio**. 1ª Ed. Campinas – SP: Papirus, 2013. (Biblioteca Virtual Pearson)

BASSANEZI, Rodney Carlos. **Modelagem matemática: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2015. (Biblioteca Virtual Pearson)

MOYSÉS, Lucia. **Aplicações de Vygotsky à educação matemática**. Papirus Editora, 2015. (Biblioteca Virtual Pearson)

PICONEZ, Stela C. Bertholo. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. Papirus Editora, 2013. (Biblioteca Virtual Pearson)



COMPONENTE CURRICULAR: CÁLCULO II
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 4º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 75H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

EMENTA: Funções de Várias Variáveis. Limite e Continuidade. Funções Diferenciáveis. Derivadas Parciais. Regra da cadeia. Derivações Implícitas. Gradiente. Derivada Direcional. Divergente. Rotacional. Máximos e Mínimos. Multiplicadores de Lagrange. Integrais Múltiplas. Aplicações.

REFERÊNCIA BÁSICA

GONÇALVES, Mirian Buss; FLEMMING, Diva Marília. **Cálculo B**. 6ª Ed. São Paulo: Pearson Brasil, 2007.

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. vol.2. 5 ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2011.

STEWART, J. **Cálculo**, vol.2. 7ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

THOMAS, George Brinton; FINNEY, R. **Cálculo** - Volume 2. 11ª ed. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 2009. (**Biblioteca Virtual Pearson**)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ÁVILA, G. **Cálculo II**. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 2003.

BOULOS, P.; ABUD, Z. I. **Cálculo Diferencial e Integral**. Vol. 2. São Paulo: Markon Books, 2002.

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. vol. 2, 5 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2011.

LARSON, R. E., HOSTETLER, R. P., EDWARDS, B. H. **Cálculo com Geometria Analítica**. vol. 2. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998.



COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICA I
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 3º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 30H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 30 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: Medidas. Instrumentos de medidas. Gráficos. Grandezas Físicas, Representação Vetorial, Sistemas de Unidades. Movimento em uma e duas Dimensões e Dinâmica da Partícula. Trabalho, Energia e Conservação de Energia. Momentum Linear. Cinemática e Dinâmica das Rotações.

REFERÊNCIA BÁSICA

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física**. 10º.ed. Volume 1. Ed: LTC, 2016.

NUSSENZWEIG, M. **Curso de Física Básica**. 4º.ed. Volume 1. Ed: Edgard Blücher Editora, 2013.

TIPLER, P. **Física para Cientistas e Engenheiros**. 5º.ed. Volume 1. Ed: LTC, 2012.

YOUNG, H.; FREEDMAN, R. **Física I: Mecânica**. 12º ed. Ed: Person, 2008. (**Biblioteca Virtual Pearson**)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

NUSSENZWEIG, Herch Moysés. **Curso de Física Básica: Mecânica (vol. 1)**. Editora Blücher, 2018.

NUSSENZWEIG, M. **Curso de Física Básica**. 5º.ed. Volume 1. Ed: Edgard Blücher Editora, 2013.

SERWAY, R. A, JEWET, J. W. **Princípios de Física**. 5º.ed. Volume 1. Ed: Thomson Learning, 2014.

SERWAY, R. A, JEWET, J. W. **Princípios de Física**. 5º.ed. Volume 1. Ed: Thomson Learning, 2014.



COMPONENTE CURRICULAR: TEORIA DOS NÚMEROS
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 4º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 60H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: Divisibilidade, algoritmo da divisão, MDC, MMC, primos. Equação Diofantina. Teorema Fundamental da Aritmética, Crivo de Erastóstenes. Teorema de Dirichlet. Congruência. Teorema de Fermat, Wilson e Euler. Raízes primitivas.

REFERÊNCIA BÁSICA

- ALENCAR FILHO, Edgard de. **Teoria elementar dos Números**. Ed. Nobel, SP, 1981.
- BENATTI, Kléber Aderaldo; BENATTI, Natalha Cristina da Cruz Machado. **Teoria dos Números**. Curitiba: InterSaberes, 2019. **(Biblioteca Virtual Pearson)**
- DIAS, Nelson Luiz. Pequena introdução aos **Números**. Curitiba: InterSaberes, 2014. **(Biblioteca Virtual Pearson)**
- GONÇALVEZ, Marina Vargas Reis de Paula. **Teoria dos Números**. Curitiba: Contentus, 2020. **(Biblioteca Virtual Pearson)**
- LEITE, Álvaro Emílio; CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Teoria dos Números e Teoria dos Conjuntos**. Curitiba: InterSaberes, 2014. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

- COUTINHO, Severino Colier. **Números inteiros e criptografia RSA**. IMPA, 1997.
- DE OLIVEIRA SANTOS, José Plínio. **Introdução à teoria dos números**. IMPA, 1998.
- MARTINEZ, F. B. et al. **Teoria dos Números: um passeio com primos e outros números**. IMPA, Rio de Janeiro, 5ª edição, 2018.
- QUEIRÓ, Joao Filipe. **Teoria dos Números**. Departamento de Matemática, Universidade de Coimbra, v. 2003, 2002.
- RIBENBOIM, Paulo. **Números primos: velhos mistérios e novos recordes**. IMPA, 2012.



COMPONENTE CURRICULAR: PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 4º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 60H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: Origens filosóficas da Psicologia e a compreensão dos fundamentos históricos e sociológicos para o processo de construção das idéias e das práticas pedagógicas. A constituição do conhecimento enquanto Ciência e Senso comum e sua contextualização na realidade da escola e dos estudantes. O papel da escola na sociedade contemporânea e suas implicações no desenvolvimento psicossocial do educando. Relações interpessoais no ambiente escolar: espaço de colaboração e interatividade para a realização ampla do processo formativo. A importância da mediação de conflitos no contexto atual da escola. As abordagens psicológicas dos processos de desenvolvimento e aprendizagem para melhor compreender as dimensões cognitivas, sociais, afetivas e físicas, suas implicações na vida das crianças e adolescentes e de suas interações com seu meio sociocultural (Vygotsky, Wallon e Ausubel).

REFERÊNCIA BÁSICA

- BOCK, Ana Bahia. **Psicologias: uma introdução ao estudo da Psicologia**. 13 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
- GOULART, Íris Barbosa. **Psicologia da Educação: fundamentos teóricos - aplicações à prática pedagógica**. 11 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.
- MOREIRA, Marco Antônio. **A teoria da Aprendizagem Significativa e sua implementação em sala de aula**. Brasília : Ed.UnB, 2006.
- MOSE, Viviane. **A escola e os desafios contemporâneos**. Rio de Janeiro : Civilização brasileira, 2013.
- REGO, Teresa Cristina. **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

- ABRAMOVAY, M. **Relações intergeracionais na escola: poder, disciplina e práticas pedagógicas**. In: MONTECHIARE, Renata; MEDINA, Gabriel (org.). Juventude e educação: identidades e diretos. São Paulo: FLACSO, 2019.
- BRAGHIROLI, Elaine Maria (et al.). **Psicologia Geral**. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 1995.
- LAJONQUIÈRE, Leandro de. **De Piaget a Freud: para repensar as aprendizagens**. A (psico) pedagogia entre o conhecimento e o saber. Petrópolis, RJ: Vozes, 1992.
- PATTO, Maria Helena Souza. **A produção do fracasso escolar: histórias de submissão e rebeldia**. 4a Edição, revista e aumentada / Maria Helena Souza Patto. – São Paulo: Intermeios, 2015.



COMPONENTE CURRICULAR: DIDÁTICA E FORMAÇÃO DOCENTE
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 4º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 30H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 30 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: Estudos de teorizações sobre a didática, nas perspectivas histórica, filosófica, pedagógica e social e suas condicionantes o ensino, práticas da sala de aula e trabalho pedagógico docente. Organização do processo de ensino-aprendizagem e articulação com as diretrizes curriculares vigentes. Planejamento da ação didática. Métodos de ensino. Avaliação da aprendizagem: procedimentos e instrumentos. Construção de projetos de ensino. Experiências pedagógicas alternativas e inovadoras. Contradições e desafios da prática docente na atualidade. Papel social do professor. Desenvolvimento profissional na carreira docente.

REFERÊNCIA BÁSICA

ARAÚJO, José Carlos Souza. Do quadro-negro à lousa virtual: técnica, tecnologia e tecnicismo. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.) **Técnicas de Ensino: novos tempos, novas configurações**. Campinas, SP: Papirus, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

CANDAU, Vera Maria (org.). **A Didática em questão**. 27 ed. Petrópolis, RJ: 2007.

CONTRERAS, José. **Autonomia de professores**. Trad. Sandra Trabuco Valenzuela. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. 5 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

LIBÂNEO, José Carlos, **Didática**. São Paulo. Editora Cortez. 2 ed. 2013.

LUCKESI, Cipriano Carlos: **Avaliação da Aprendizagem Escolar**: Estudos e Proposições. 14º Ed. Editora Cortez, São Paulo, 2013.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Trad. Patricia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2000.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 17 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento**: Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico – elementos metodológicos para elaboração e realização. 10ª ed.- São Paulo: Libertad, 2002.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Colab.). **Repensando a didática**. 8ª reimpressão. Campinas: Papirus, 2020.



COMPONENTE CURRICULAR: LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA I
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 4º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 15 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 45 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: Breve histórico das tendências em educação matemática no Ensino Fundamental II. O Laboratório de Ensino de Matemática na formação inicial e continuada do professor de Matemática da Educação Básica. Produção, utilização e avaliação do uso de materiais e de recursos didáticos para o ensino da Matemática no Ensino Fundamental. A heurística da resolução de problemas aplicados nas aulas envolvendo Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e medidas, Probabilidade e estatística no ensino Fundamental II. Práticas pedagógicas de Matemática para o Ensino Fundamental II.

REFERÊNCIA BÁSICA

ALVES, Eva Maria Siqueira. **Ludicidade e o Ensino de Matemática (a)**. Papirus Editora, 2006. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

BONAFINI, Fernanda Cesar. **Metodologia do ensino da matemática**. Pearson, 2016. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

SAMPAIO, Fausto Arnaud. **Matemática: História, aplicações e jogos matemáticos**. Volume 1. Papirus Editora, 2005. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

SAMPAIO, Fausto Arnaud. **Matemática: História, aplicações e jogos matemáticos**. Volume 2. Papirus Editora, 2005. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ARANÃO, Ivana Valéria Denófrio. **Matemática através de brincadeiras e jogos (A)**. Papirus Editora, 2020. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

BASSANEZI, Rodnei Carlos. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**. São Paulo: Contexto, 2004. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

LORENZATO, S. **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

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

MUNHOZ, Maurício de Oliveira. **Propostas metodológicas para o ensino da Matemática**. São Paulo: InterSaberes, 2013. **(Biblioteca Virtual Pearson)**



COMPONENTE CURRICULAR: TEORIA E PRÁTICA DO ENSINO DE MATEMÁTICA II
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 4º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 15H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 60 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

EMENTA: Neste componente será desenvolvido práticas experimentais e investigativas de Matemática nas Unidades Temáticas de Geometria Plana e Espacial no Ensino Fundamental e Ensino Médio.

REFERÊNCIA BÁSICA

ALVES, Eva Maria Siqueira. **Ludicidade e o Ensino de Matemática**. Papirus Editora, 2006. (Biblioteca Virtual Pearson)

BONAFINI, Fernanda Cesar (Org.). **Metodologia do ensino da matemática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. (Biblioteca Virtual Pearson)

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC de Matemática**. Brasília, 2018.

DA CUNHA, Maria Isabel. **O bom professor e sua prática**. Papirus Editora, 2013. (Biblioteca Virtual Pearson)

DE ANDRE, Marli Elisa Dalmazo Afonso. **Papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Papirus Editora, 2011. (Biblioteca Virtual Pearson)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BARRETO, Márcio. **Trama matemática: Princípios e novas práticas no ensino médio**. 1ª Ed. Campinas – SP: Papirus, 2013. (Biblioteca Virtual Pearson)

BASSANEZI, Rodney Carlos. **Modelagem matemática: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2015. (Biblioteca Virtual Pearson)

MOYSÉS, Lucia. **Aplicações de Vygotsky à educação matemática**. Papirus Editora, 2015. (Biblioteca Virtual Pearson)

PICONEZ, Stela C. Bertholo. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. Papirus Editora, 2013. (Biblioteca Virtual Pearson)



COMPONENTE CURRICULAR: CÁLCULO III
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 4º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 75H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

EMENTA: Sequências e Séries. Critérios de Cauchy e de Dirichlet para Séries. Equações Diferenciais de Primeira e Segunda Ordem. Métodos de Resolução. Sistema de Equações Diferenciais Lineares. Transformada de Laplace. Aplicações.

REFERÊNCIA BÁSICA

GONÇALVES, Mirian Buss; FLEMMING, Diva Marília. **Cálculo C**. 6ª Ed. São Paulo: Pearson Brasil, 2007. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

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

STEWART, J. **Cálculo**, vol.2. 5ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

THOMAS, George Brinton; FINNEY, R. **Cálculo** - Volume 3. 11ª ed. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 2009. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. **Cálculo-Volume II-10**. Bookman Editora, 2014.

BOULOS, P.; ABUD, Z. I., **Cálculo Diferencial e Integral**. Vol. 3. São Paulo: Markon Books, 2002.

CRAIZER, Marcos. **Cálculo integral a várias variáveis**. Rio de Janeiro: Edições Loyola, 2002.

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. vol. 3, 5 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2011.



COMPONENTE CURRICULAR: ÁLGEBRA MODERNA
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 5º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 75 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

Ementa: Operações internas. Relação de equivalência. Grupo. Subgrupo. Grupo Cíclico. Classes laterais. Teorema de Lagrange. Subgrupo normal. Grupo quociente. Homomorfismo de grupos. Isomorfismo. Grupos de permutações. Anéis. Corpos. Subanéis. Subcorpos. Ideal. Anéis quocientes. Homomorfismo de anéis.

REFERÊNCIA BÁSICA

BARA, MARCO ANTÔNIO SANTORO. **Raciocínio lógico e Introdução à Álgebra de Boole**. Freitas Bastos, 2022. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

COCHMANSKI, Júlio Cesar; COCHMANSKI, Liliane Cristina de Camargo. **Estruturas Algébricas**. Curitiba: Editora InterSaberes, 2021. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

GONICK, Larry. **Álgebra em quadrinhos**. São Paulo: Editora Blucher, 2021. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

RIBEIRO, Alessandro Jacques; CURY, Helena Noronha. **Álgebra para a formação do professor: explorando os conceitos de equação e de função**. Autêntica Editora, 2021. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ALENCAR FILHO, Edgard. **Elementos de álgebra abstrata**. São Paulo: Nobel, 1980.

DE MAIO, Waldemar. **Álgebra: estruturas algébricas, básicas e fundamentos da teoria dos números**. Rio de Janeiro – RJ: LTC, 2013.

GARCIA, Arnaldo. **Elementos de Álgebra**. Projeto Euclides. Rio de Janeiro: IMPA. 2002.

GONÇALVES, A., **Introdução à Álgebra**. Coleção Projeto Euclides. Rio de Janeiro: IMPA, 2000.



COMPONENTE CURRICULAR: FÍSICA II
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 4º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 30H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 30 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: Estática e Dinâmica de Fluidos. Oscilações. Ondas Mecânicas. Fenômenos ondulatórios. Óptica geométrica. Fenômenos Ópticos.

REFERÊNCIA BÁSICA

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física**. 7º.ed. Volume 2. Ed: LTC, 2016.

SEARS, Francis; ZEMANSKY, M. W.; FÍSICA II: Termodinâmica e Ondas. 12ª Edição. 2008.

(Biblioteca Virtual Pearson)

TIPLER, P. **Física para Cientistas e Engenheiros**. 6º.ed. Volume 2. Ed: LTC, 2012.

YOUNG, H.; FREEDMAN, R. **Física II: Mecânica**. 12º ed. Ed: Person, 2008. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

NUSSENZVEIG, Herch Moysés. **Curso de Física Básica: fluidos, oscilações e ondas, calor**. Editora Blücher, 2018.

PESSOA JR, Osvaldo. **Fundamentos da física 2**. Editora Livraria da Física, 1998.

SERWAY, R. A, JEWET, J. W. **Princípios de Física**. 5º.ed. Vol.2. Ed: Thomson Learning, 2014.

LUIZ, Adir Moysés. **Coleção Física 2 Gravitação. Ondas e Termodinâmica**. Editora Livraria da Física, 2007.



COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO FINANCEIRA
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 4º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 15H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 15 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 H/A
CRÉDITOS: 02

O conceito de Educação Financeira segundo a OCDE e a Estratégia Nacional de Educação Financeira do Banco Central do Brasil. A necessidade da educação financeira para as populações mais vulneráveis. As vertentes instrumental, comportamental e crítica da educação financeira. Planejamento financeiro de longo prazo. Gestão orçamentária, indicadores, investimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAROTA, José Carlos. **Educação Financeira: Orçamento Pessoal e Investimentos**. Freitas Bastos, 2021. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

D'AQUINO, Cássia; MALDONADO, Maria Tereza. **Educar para consumo: como lidar com os desejos de crianças e adolescentes**. São Paulo: Papirus, 2012. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

DOMINGOS, Reinaldo. **Trabalhadores Não Precisam Ser Pobres: Educação Financeira Transforma Vidas**. São Paulo: DSOP, 2019. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

DOMINGOS, Reinaldo. **Terapia financeira: realize seus sonhos com educação financeira**. Editora DSOP, 2013. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DIAS, Emerson Weslei. **Finanças comportamentais: desejos, tentações e felicidade**. Curitiba: InterSaberes, 2022. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

DOS SANTOS, Marcos Pereira. **Tópicos especiais no ensino e na aprendizagem de matemática**. AYA Editora, 2021.

FERREIRA, PAULO VAGNER. **Matemática financeira na prática**. Curitiba: InterSaberes, 2019. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

HAZZAN, Samuel. et al. **Fundamentos de Matemática Elementar V.11 Matemática Comercial, Financeira e Estatística Descritiva**. 1ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.



COMPONENTE CURRICULAR: INTRODUÇÃO A TOPOLOGIA NA RETA
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 5º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 30H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 H/A

Ementa: Conjuntos abertos, conjuntos fechados, pontos de acumulação, conjuntos compactos e o conjunto de Cantor.

REFERÊNCIA BÁSICA:

BRAMBILA, Lilian Cordeiro. **Análise no $\mathbb{R}^n$** . Curitiba: InterSaberes, 2020. (Biblioteca Virtual Pearson)

GROKOSKI, Luiz Henrique Paixão. **Tópico em Análise**. Curitiba: contentus, 2020. (Biblioteca Virtual Pearson)

VICTOR, Bruno de Lessa. **Tópico em Análise Real**. Curitiba: InterSaberes, 2019. (Biblioteca Virtual Pearson)

ZAHN, Maurício. **Análise Real**. São Paulo: Blucher, 2022. (Biblioteca Virtual Pearson)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR:

ÁVILA, G., **Análise Matemática para Licenciatura**. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.

LIMA, Elon Lages. **Curso de Análise**, vol1, 12ª ed. Projeto Euclides, IMPA, 2013.

FIGUEIREDO, Djairo Geraldo. **Análise I**, LTC, Rio de Janeiro, 2000

FIGUEIREDO, Djairo Geraldo. **Números Irracionais e Transcendentes** – Coleção Fundamentos de Matemática Elementar – SBM, 2000.



COMPONENTE CURRICULAR: ESTATÍSTICA APLICADA A EDUCAÇÃO
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 3º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 45H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 45 H/A
CRÉDITOS: 03

EMENTA: Conceitos elementares de Estatística. Noções de técnicas de amostragem. Séries e Gráficos estatísticos aplicados a fenômenos educacionais. Medidas de tendência Central, de dispersão, de variabilidade, de assimetria e curtose empregados a eventos educacionais. Indicadores Educacionais de acesso, permanência, rendimento, aprendizagem e qualidade da Educação Brasileira. Comparação educacional com os pares Latino-Americano e Internacionais.

REFERÊNCIA BÁSICA

CREPO, Antônio Arnot. **Estática Fácil**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

DOWNING, D. et al. **Estatística Aplicada**. 3ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

LEVIN, Jack; FOX, James Alan. **Estatística para ciências humanas**. 9ª Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

M. N. Magalhães, A. C. Pedroso de Lima, **Noções de Probabilidade e Estatística**. 6ª ed., 2ª reimpressão revista, São Paulo: Edusp, 2013.

PASTANA, Claudionor de Oliveira; ABREU, Jadson Coelho de. **Introdução à Estatística Educacional**. Editora CRV, 2022.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

CAMPOS, Celso Ribeiro; WODEWOTZKI, Maria Lúcia Lorenzetti; JACOBINI, Otávio Roberto. **Educação Estatística: teoria e prática em ambientes de modelagem matemática**. Autêntica Editora, 2021. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

FAZENDA, Ivani (Org.). **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento**. 12. ed. Campinas: Papirus, 2011.

LARSON, Ron; FARBER, Betsy; CYRO; Tradução Técnica Patarra. **Estatística aplicada**. Prentice Hall, 2004. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

MORETTIN, Luiz Gonzaga. **Estatística básica: probabilidade e inferência: volume único**. Pearson Prentice Hall, 2010.



COMPONENTE CURRICULAR: LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA II
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 5º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 15 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 45 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: Breve histórico das tendências em educação matemática no Ensino Médio. O Laboratório de Ensino de Matemática na formação inicial e continuada do professor de Matemática da Educação Básica. Produção, utilização e avaliação do uso de materiais e de recursos didáticos para o ensino da Matemática no Ensino Médio. A heurística da resolução de problemas aplicados nas aulas envolvendo Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e medidas, Probabilidade e estatística no Ensino Médio. Práticas pedagógicas de Matemática para o Ensino Médio.

REFERÊNCIA BÁSICA

- ALVES, Eva Maria Siqueira. **Ludicidade e o Ensino de Matemática (a)**. Papirus Editora, 2006. **(Biblioteca Virtual Pearson)**
- BONAFINI, Fernanda Cesar. **Metodologia do ensino da matemática**. Pearson, 2016. **(Biblioteca Virtual Pearson)**
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.
- SAMPAIO, Fausto Arnaud. **Matemágica: História, aplicações e jogos matemáticos**. Volume 1. Papirus Editora, 2005. **(Biblioteca Virtual Pearson)**
- SAMPAIO, Fausto Arnaud. **Matemágica: História, aplicações e jogos matemáticos**. Volume 2. Papirus Editora, 2005. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

- ARANÃO, Ivana Valéria Denófrío. **Matemática através de brincadeiras e jogos (A)**. Papirus Editora, 2020. **(Biblioteca Virtual Pearson)**
- BASSANEZI, Rodnei Carlos. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**. São Paulo: Contexto, 2004. **(Biblioteca Virtual Pearson)**
- LORENZATO, S. **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.
- MENDES, Iran Abreu. **Matemática e investigações em sala de aula: tecendo redes cognitivas na aprendizagem**. 2ed. São Paulo: Livraria da Física, 2009.



COMPONENTE CURRICULAR: TEORIA E PRÁTICA DO ENSINO DE MATEMÁTICA III

SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 5º SEMESTRE

CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 15H/A

CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 60 H/A

CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A

EMENTA: Neste componente será desenvolvido práticas experimentais e investigativas de Matemática nas Unidades Temáticas de Grandezas e Medidas no Ensino Fundamental e Ensino Médio.

REFERÊNCIA BÁSICA

ALVES, Eva Maria Siqueira. **Ludicidade e o Ensino de Matemática**. Papirus Editora, 2006. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

BONAFINI, Fernanda Cesar (Org.). **Metodologia do ensino da matemática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC de Matemática**. Brasília, 2018.

DA CUNHA, Maria Isabel. **O bom professor e sua prática**. Papirus Editora, 2013. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

DE ANDRE, Marli Elisa Dalmazo Afonso. **Papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Papirus Editora, 2011. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BARRETO, Márcio. **Trama matemática: Princípios e novas práticas no ensino médio**. 1ª Ed. Campinas – SP: Papirus, 2013. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

BASSANEZI, Rodney Carlos. **Modelagem matemática: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2015. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

MOYSÉS, Lucia. **Aplicações de Vygotsky à educação matemática**. Papirus Editora, 2015. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

PICONEZ, Stela C. Bertholo. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. Papirus Editora, 2013. **(Biblioteca Virtual Pearson)**



COMPONENTE CURRICULAR: CÁLCULO IV
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 6º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 75 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

Ementa: Funções Vetoriais de Uma e de Várias Variáveis. Campos Escalares e Campos Vetoriais. Gradiente, Divergente, Rotacional e Laplaciano. Campos Conservativos. Curvas. Integral de Linha e Teorema de Green. Superfícies. Integral de Superfície. Teorema de Stokes e Teorema de Gauss. Aplicações.

REFERÊNCIA BÁSICA

GONÇALVES, Mirian Buss; FLEMMING, Diva Marília. **Cálculo C**. 6ª Ed. São Paulo: Pearson Brasil, 2007. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

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

LENARDUZZI, Fernando Nera. **Introdução ao cálculo vetorial**. Curitiba: InterSaberes, 2020. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

STEWART, J. **Cálculo**, vol.2. 5ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

THOMAS, George Brinton; FINNEY, R. **Cálculo - Volume 3**. 11ª ed. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 2009. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. **Cálculo-Volume III**. São Paulo: Bookman Editora, 2014.

BOULOS, P.; ABUD, Z. I. **Cálculo Diferencial e Integral**. Vol. 3. São Paulo: Markon Books, 2002.

CRAIZER, Marcos. **Cálculo integral a várias variáveis**. Rio de Janeiro: Edições Loyola, 2002.

GUIDORIZZI, H. L. **Um Curso de Cálculo**. vol. 3, 5 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2011.



COMPONENTE CURRICULAR: CÁLCULO NUMÉRICO
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 6º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 60 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 15 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

EMENTA: Sistema de numeração e teoria de erros. Zero reais de uma função. Raízes de equações não lineares. Resolução de sistemas lineares. Interpolação e ajustes de curvas. Integração numérica. Soluções numéricas de equações diferenciais ordinárias.

REFERÊNCIA BÁSICA

FERNANDES, Daela Barude (Org.). **Cálculo Numérico**. São Paulo: Pearson Education, 2015. (Biblioteca Virtual Pearson)

FRANCO, Neide Bertoldi. **Cálculo numérico**. Pearson, 2006. (Biblioteca Virtual Pearson)

RUGGIERO, M. A. G. e LOPES, V. R., **Cálculo Numérico: Aspectos Teóricos e Computacionais**. São Paulo, 2ª. Ed., Makron Books, 2012.

SPERADIO, Décio, et al. **Cálculo Numérico**, 2ª edição. São Paulo: Pearson Education, 2014. (Biblioteca Virtual Pearson)

SPERADIO, Décio; SILVA, Luiz Henry Monkey e. **Cálculo Numérico e Programação Matemática: aplicações**. Curitiba: InterSaber, 2022. (Biblioteca Virtual Pearson)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BARROS, I. Q. **Introdução ao Cálculo Numérico**. São Paulo, Edgar Blücher Ltda, 2013.

BARROSO, L. C. et. Al.. **Cálculo Numérico com aplicações**. São Paulo, 4ªed., Harbra, 2013

JARLETTI, Celina. **Cálculo Numérico**. Curitiba: InterSaber, 2018. (Biblioteca Virtual Pearson)

R.L. Burden, J.D. Faires. **Análise Numérica**. Pioneira Thomson Learning, 2003.

S. Arenales, A. Darezzo. **Cálculo Numérico: Aprendizagem com Apoio de Software**. Thomson Learning, 2012.



COMPONENTE CURRICULAR: TÓPICOS DE PROBABILIDADE
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 3º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 30H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 H/A
CRÉDITOS: 02

EMENTA: Introdução a análise combinatória e binômio de Newton. Probabilidade. Principais funções de variáveis discretas e contínuas de probabilidade.

REFERÊNCIA BÁSICA

CREPO, Antônio Arnot. **Estática Fácil**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

DOWNING, D. et al. **Estatística Aplicada**. 3ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de Matemática Elementar V.5 Combinatória e Probabilidade**. 7ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2013.

M. N. Magalhães, A. C. Pedroso de Lima, **Noções de Probabilidade e Estatística**. 6ª ed., 2ª reimpressão revista, São Paulo: Edusp, 2013.

NETO, Pedro Luiz de Oliveira Costa; CYMBALISTA, Melvin. **Probabilidades**. Editora Blücher, 2006. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

MORETTIN, Luiz Gonzaga. **Estatística básica: probabilidade e inferência: volume único**. Pearson Prentice Hall, 2010. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

METZ, Lauro Igor. **Análise Combinatória e Probabilidade**. Curitiba: InterSaberes, 2018. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

LARSON, Ron; FARBER, Betsy; CYRO; TRADUÇÃO TÉCNICA PATARRA. **Estatística aplicada**. Prentice Hall, 2004. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

QUINSLER, Aline Purcote. **Probabilidade e Estatística**. Curitiba: InterSaberes, 2022. **(Biblioteca Virtual Pearson)**



COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA

SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 6º SEMESTRE

CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 60 H/A

CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A

CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A

CRÉDITOS: 04

EMENTA: Fundamentos da Educação Especial na perspectiva Inclusiva: aspectos históricos, teóricos, políticos e legais pertinentes à constituição desta modalidade enquanto área de atuação. A educação especial, o ensino regular e o atendimento educacional especializado a partir da política nacional de educação inclusiva e os projetos políticos pedagógicos. Educação Inclusiva e Direitos Humanos.

REFERÊNCIA BÁSICA

ALMEIDA, M. S. R. **Caminhos para uma inclusão humana**. São Paulo: Didática Paulista, 2004.

BAÚ, Jorgiana e KUBO, Olga Mitsue. **Educação Especial e a capacitação do professor para o ensino**. Curitiba: Juruá, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução n. 2, de 11 de setembro de 2011. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>. Acesso em 13 de março de 2023.

CARVALHO, Rosita Édler. **Removendo Barreiras para a Aprendizagem**. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2002.

JANNUZZI, G. de M. **A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI**. 3. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2012. xii, 211 p.

MANTOAN, Maria Tereza Egler. **Inclusão escolar o que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Moderna. (2003).

MAZZOTTA, Marcos José Silveira. **Educação especial no Brasil: história e políticas públicas**. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SASSAKI, R. K. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. 7.ed. Rio de Janeiro: WVA, 2006. 180 p.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

FIGUEIRA, Emílio. **O que é educação inclusiva?** São Paulo: Brasiliense, 2013. (Coleção Primeiros Passos).

MANTOAN, Maria Tereza Eglér et al. **A integração das pessoas com deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema**. São Paulo: Memnom, 2009.

PIOVESAN, Flávia. **Temas de direitos humanos**. São Paulo: Max Limonad, 1998.

VASCONCELOS, Renata Nunes. **Pluralidade cultural e inclusão na formação de professoras e professores**. São Paulo: Formato, 2004.



COMPONENTE CURRICULAR: LIBRAS
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 6º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 30 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 30 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: Aspectos da Língua de Sinais e sua importância: cultura e história. Identidade surda. Introdução aos aspectos linguísticos na Língua Brasileira de Sinais: fonologia, morfologia, sintaxe. Noções básicas de escrita de sinais. Processo de aquisição da Língua de Sinais observando as diferenças e similaridades existentes entre esta e a língua Portuguesa.

REFERENCIAL BÁSICA

COUTINHO, Denise. **LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais e Língua Portuguesa: semelhanças e diferenças**. João Pessoa: Ideia. Vol. I, 1996.
ESTELITA, M. Elis – **Escrita das Línguas de Sinais**. Petrópolis: Arara Azul, 2007.
FERNANDES, E. (org). **Surdez e bilinguismo**. Porto Alegre: Mediação, 2005.
GESSER, A. **O Ouvinte e a Surdez sobre ensinar e aprender a Libras**; São Paulo: Parábola Editorial, 2012.
QUADROS, Ronice de; KARNOPP, Lodenir B. **Língua Brasileira de Sinais: Estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.
QUADROS, Ronice Muller de e KARNOPP. **Língua Brasileira de Sinais – estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2006.
QUADROS, Ronice Müller de; KARNOPP, Lodenir Becker. **Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 221 p.
SANTANA, Ana Paula. **Surdez e Linguagem: aspectos e implicações neurolinguísticas**. São Paulo: Plexus, 2007.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, Elizabeth Crepaldi; DUARTE, Patrícia Moreira. **Atividades Ilustradas em sinais da LIBRAS**. Rio de Janeiro: REVINTER, 2004.
BRITO, Lucinda Ferreira. **Por uma Gramática de Línguas de Sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/Secretaria de Educação Especial. **Língua Brasileira de Sinais**. Brasília: MEC/SEESP, 1998.
SKLIAR, Carlos (org.). **Educação e exclusão**: abordagens socioantropológicas em educação especial. Porto Alegre: Mediação, 2006.



COMPONENTE CURRICULAR: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC I
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 6º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 15 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 15 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 H/A
CRÉDITOS: 02

EMENTA: Elementos que compõem a elaboração de um projeto de pesquisa (problema de pesquisa, objetivo geral, objetivos específicos, tese, referencial teórico, metodologia, materiais, cronograma, resultados esperados, bibliografia, apêndices e anexos). Tipos de pesquisa: quanto à abordagem de tratamento dos dados (pesquisa qualitativa, pesquisa quantitativa e pesquisa quali-quantitativa); quanto aos objetivos de pesquisa (pesquisa exploratória, pesquisa descritiva e pesquisa explicativa) e quanto aos procedimentos adotados (pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, estudo de caso, pesquisa de campo, pesquisa ação etc.). Seminário de qualificação dos projetos de pesquisa.

REFERÊNCIA BÁSICA

BORBA, Marcelo C. ARAÚJO, Jussara L. (Org.). **Pesquisa qualitativa em educação matemática**. 6º ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora. 2019. (Biblioteca Pearson)

COSTA, Marco Antônio. F. da COSTA, Maria de Fátima. B. da **Projeto de pesquisa: entenda e faça**. 6ª ed. Petrópolis: Editora Vozes. 2015. (Biblioteca Pearson)

LIRA, Bruno C. **O passo a passo do trabalho científico**. 2ª ed. Petrópolis: Editora Vozes. 2014. (Biblioteca Pearson)

PÁDUA, Elisabete M. M. de. **Metodologia da pesquisa: Abordagem teórico-prática**. Campinas: Papyrus Editora. 2019. (Biblioteca Pearson)

PEROVANO, Dalton G. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. Curitiba: Editora InterSaberes. 2016. (Biblioteca Pearson)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ABAD, Alberto; ABAD, Thais Marques. Análise de Conteúdo na Pesquisa Qualitativa. **Alternativas cubanas en Psicología**, v. 10, p. 28, 2022.

LAKATOS, E. M. & MARCONI, M. de A. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1992.

LIBANEO, J.B. **Introdução à vida intelectual**. 2ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2001.

MARTINS, G.A. **Manual para elaboração de Monografias e Dissertações**. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

MÜLLER, M. S. **Normas e padrões para teses, dissertações e monografias**. 4ª ed. Londrina: Editora UEL, 2002.



COMPONENTE CURRICULAR: ESTÁGIO SUPERVISIONADO I
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 6º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 30 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 135 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 165 H/A
CRÉDITOS: 11

EMENTA: Diferentes perspectivas de estágio (para quem já exerce a docência e para quem não exerce). As etapas de realização do estágio curricular supervisionado no 6º e/ou 7º anos finais do Ensino Fundamental ou 3ª etapa do EJA Ensino Fundamental: Observação/participação no contexto escolar e regência de classe. Orientações para sistematização das ações vivenciadas no estágio. A construção do Relatório Final.

REFERÊNCIA BÁSICA

ALVES, Silvana R. L. **História e Cotidiano na Formação Docente: desafios da prática pedagógica**. Curitiba: Editora InterSaberes. 2012. (Biblioteca Virtual)

FONSECA, M. C. F. R. **Educação Matemática de Jovens e Adultos — Especificidades, desafios e contribuições**. Belo Horizonte. Autêntica Editora, 2002. (Biblioteca Virtual)

GODOY, E. V. **Currículo, cultura e educação matemática**. Campinas: Papirus, 2022. (Biblioteca Virtual)

PICONEZ, E. C. B. (Org.). **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. Campinas: Papirus, 2015. (Biblioteca Virtual)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BELO, Edileusa do Socorro Valente; BARROS, Roseli Araújo. APRENDIZAGENS NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM MATEMÁTICA, EM TEMPOS DE PANDEMIA, NA UFRJ E NA UEG. **REAMEC-Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, v. 10, n. 3, p. e22066-e22066, 2022.

CARVALHO, Dione Lucchessi de. **Metodologia do ensino de Matemática**. São Paulo: Cortez, 1991.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática: da Teoria à Prática**. São Paulo: Papirus, 1996.

LIMA, Ana Cristina de Souza et al. **Estágio supervisionado em Matemática: Reflexões a partir do ponto de vista de licenciandos e de professores universitários**. 2022.



COMPONENTE CURRICULAR: TEORIA E PRÁTICA DO ENSINO DE MATEMÁTICA IV
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 6º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 15H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 75 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 90 H/A

EMENTA: Neste componente será desenvolvido práticas experimentais e investigativas de Matemática nas Unidades Temáticas de Probabilidade e Estatística no Ensino Fundamental e Ensino Médio.

REFERÊNCIA BÁSICA

ALVES, Eva Maria Siqueira. **Ludicidade e o Ensino de Matemática**. Papirus Editora, 2006. (Biblioteca Virtual Pearson)

BONAFINI, Fernanda Cesar (Org.). **Metodologia do ensino da matemática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. (Biblioteca Virtual Pearson)

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC de Matemática**. Brasília, 2018.

DA CUNHA, Maria Isabel. **O bom professor e sua prática**. Papirus Editora, 2013. (Biblioteca Virtual Pearson)

DE ANDRE, Marli Elisa Dalmazo Afonso. **Papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Papirus Editora, 2011. (Biblioteca Virtual Pearson)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BARRETO, Márcio. **Trama matemática: Princípios e novas práticas no ensino médio**. 1ª Ed. Campinas – SP: Papirus, 2013. (Biblioteca Virtual Pearson)

BASSANEZI, Rodney Carlos. **Modelagem matemática: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2015. (Biblioteca Virtual Pearson)

MOYSÉS, Lucia. **Aplicações de Vygotsky à educação matemática**. Papirus Editora, 2015. (Biblioteca Virtual Pearson)

PICONEZ, Stela C. Bertholo. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. Papirus Editora, 2013. (Biblioteca Virtual Pearson)



COMPONENTE CURRICULAR: INTRODUÇÃO A ANÁLISE REAL
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 7º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 75 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

EMENTA: Números Reais. Sequências e Séries Numéricas. Funções, Limites e Continuidade. Derivada. Integral. Aspectos Históricos Sobre os Temas Abordados.

REFERÊNCIA BÁSICA

BRAMBILA, Lilian Cordeiro. **Análise no $\mathbb{R}^n$** . Curitiba: InterSaberes, 2020. (Biblioteca Virtual Pearson)

GROKOSKI, Luiz Henrique Paixão. **Tópico em Análise**. Curitiba: contentus, 2020. (Biblioteca Virtual Pearson)

VICTOR, Bruno de Lessa. **Tópico em Análise Real**. Curitiba: InterSaberes, 2019. (Biblioteca Virtual Pearson)

ZAHN, Maurício. **Análise Real**. São Paulo: Blucher, 2022. (Biblioteca Virtual Pearson)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ÁVILA, G., **Análise Matemática para Licenciatura**. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.

FIGUEIREDO, Djairo Geraldo. **Números Irracionais e Transcendentes** – Coleção Fundamentos de Matemática Elementar – SBM, 2000.

FIGUEIREDO, Djairo Geraldo. **Análise I**, LTC, Rio de Janeiro, 2000.

LIMA, Elon Lages. **Curso de Análise**, vol1, 12ª ed. Projeto Euclides, IMPA, 2013.



COMPONENTE CURRICULAR: ETNOMATEMÁTICA NA AMAZÔNIA
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 7º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 45 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 45 H/A
CRÉDITOS: 03

EMENTA: Globalização, multiculturalismo e Etnomatemática; O programa Etnomatemática; Várias dimensões da Etnomatemática; Etnomatemática na civilização em mudança; A matemática desenvolvida pelos povos, quilombolas, indígenas e ribeirinhos na Amazônia brasileira.

REFERÊNCIA BÁSICA

D'AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 6.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019. (Biblioteca Virtual)

KNIJNIK, G. **Etnomatemática em Movimento**. Belo Horizonte: Autêntica, 2019. (Biblioteca Virtual)

MATTOS, J. R. L.; MATTOS, S. M .N. **Etnomatemática no Contexto da Educação do/no Campo**. Jundiaí: Ed. Paco e Littera, 2023. (Biblioteca Virtual)

D'AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática. Arte ou técnica de explicar e conhecer**. São Paulo: Ed. Ática, 1990.

REFERENCIAL COMPLEMENTAR

COSTA, L. F. M.; GHEDIN, E. **Etnomatemática e seus Processos Cognitivos**. Jundiaí: Ed. Paco e Littera, 2023. (Biblioteca Virtual)

D'AMBRÓSIO, U. **Educação matemática: da teoria à prática**. Campinas, SP: Papirus, 1996. – (Coleção Perspectivas em Educação Matemática)

MACHADO, Sílvia Dias Alcântara. **Educação Matemática: uma nova introdução**. São Paulo: EDUC, 2008

ROSA, Milton; OREY, Daniel C. Abordagens atuais do programa etnomatemática: delineando um caminho para a ação pedagógica. **Boletim de Educação Matemática**, v. 19, n. 26, p. 1-26, 2006.



COMPONENTE CURRICULAR: ESTATÍSTICA INFERENCIAL
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 5º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 75 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

Ementa: Noções de amostragem e estimação. Correlação e regressão (simples, múltipla e não linear). Estimativa de parâmetro (máxima verossimilhança, intervalo de confiança). Teste de hipóteses (teste T, anova, normalidade).

REFERÊNCIA BÁSICA

CREPO, Antônio Arnot. **Estática Fácil**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

DOWNING, D. et al. **Estatística Aplicada**. 3ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

LEVIN, Jack; FOX, James Alan. **Estatística para ciências humanas**. 9ª Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

M. N. Magalhães, A. C. Pedroso de Lima, **Noções de Probabilidade e Estatística**. 6ª ed., 2ª reimpressão revista, São Paulo: Edusp, 2013.

MORETTIN, Luiz Gonzaga. **Estatística básica: probabilidade e inferência: volume único**. Pearson Prentice Hall, 2010. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BOLFARINE, Heleno; DE OLIVEIRA BUSSAB, Wilton. **Elementos de amostragem**. Editora Blucher, 2005. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

CAMPOS, Celso Ribeiro; WODEWOTZKI, Maria Lúcia Lorenzetti; JACOBINI, Otávio Roberto. **Educação Estatística: teoria e prática em ambientes de modelagem matemática**. Autêntica Editora, 2021. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. **Estatística**. 3ª ed. São Paulo: Blucher, 2002. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

DEVORE, Jay L.; CORDEIRO, Marcos Tadeu Andrade. **Probabilidade e estatística: para engenharia e ciências**. Cengage Learning Edições Ltda., 2014. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

FREI, Fernando. **Introdução à Inferência Estatística: aplicações em saúde e biologia**. Rio de Janeiro: Interciência, 2018. **(Biblioteca Virtual Pearson)**



COMPONENTE CURRICULAR: DIDÁTICA DO ENSINO DA MATEMÁTICA
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 7º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 30 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 30 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: Introdução à Didática da Matemática, Dialética ferramenta-objeto, Representação Semiótica, Teoria das Situações Didáticas, Teoria Antropológica do Didático, Contrato Didático, Erros e Obstáculos, Teoria dos Campos Conceituais, Engenharia Didática.

REFERÊNCIA BÁSICA

PAIS, L. C. **Didática da matemática: Uma análise da influência francesa.** Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019. (Biblioteca Virtual)

MACHADO, S. D. A. (Org.). **Aprendizagem em matemática: Registros de representação semiótica.** Campinas: Papirus Editora, 2016. (Biblioteca Virtual)

BROUSSEAU, G. **Introdução ao estudo da teoria das situações didáticas: conteúdos e métodos de ensino.** Trad. BOGÉA, Camila. São Paulo: Ática, 2008.

ALMOULOUD, S. A. **Fundamentos da didática da matemática.** Curitiba: Editora UFPR, 2007. v. 1. 218 p.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ARTIGUE, M. **Epistémologie et didactique. Recherches en Didactique des Mathématiques.** Grenoble, La Pensée Sauvage-Éditions, 1990.v. 10, n° 2.3, p. 241-286.

Bonomi Barufi. São Paulo: Escrituras Editora, 2005.

CHEVALLARD, Yves et al. **Estudar matemáticas, o elo perdido entre o ensino e a aprendizagem.** Trad. MORAES, Daisy Vaz. Porto Alegre: Artmed Editora Ltda., 2001.

D'AMORE, Bruno. **Epistemologia e didática da matemática.** Tradução de Maria Cristina

D'AMORE, Bruno. **Elementos de didática da matemática.** São Paulo: Editora Livraria Física, 2007.



COMPONENTE CURRICULAR: TEORIAS DO CURRÍCULO
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 7º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 60 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: Bases filosóficas e epistemológicas do currículo: história, conceitos, teorias (tradicionais, críticas e pós-críticas) e seus paradigmas. O surgimento dos debates curriculares no Brasil. Currículo, educação, cultura, sociedade e os desafios do século XXI. A produção do conhecimento no ambiente educativo e o currículo para o trabalho com as competências e habilidades. Currículo e diversidade (raça, etnia, gênero, multiculturalismo e sexualidade). Base Nacional Comum Curricular e Referencial Curricular Amapaense para o Fundamental e Médio (RCA e RCAM): análises e críticas.

REFERÊNCIA BÁSICA

COSTA, M. V. (Org.). **O currículo nos limiares do contemporâneo**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

LOPES, Alice Ribeiro Casimiro; MACEDO, Elisabeth. **Disciplinas e integração curricular: histórias e políticas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

MACEDO, R. S. **Currículo: campo, conceito e pesquisa**. Petrópolis: Vozes, 2007.

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa. **Currículos e programas no Brasil**. 13. ed. São Paulo: Papirus, 1990.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

COLL, César. **Psicologia e currículos: uma aproximação psicopedagógica a elaboração do currículo escolar**. 2. ed. São Paulo: Ática, 1997.

LOPES, Alice C.; MACEDO, Elisabeth (Org.). **Políticas de currículo em múltiplos contextos**. São Paulo: Cortez, 2006.

_____. (Org.). **Currículo: debates contemporâneos**. São Paulo: Cortez, 2002.

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa; SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). **Currículo, cultura e sociedade**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.



COMPONENTE CURRICULAR: ESTÁGIO SUPERVISIONADO II
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 7º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 30 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 135 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 165 H/A
CRÉDITOS: 11

EMENTA: Diferentes perspectivas de estágio (para quem já exerce a docência e para quem não exerce). As etapas de realização do estágio curricular supervisionado no 8º e/ou 9º anos Finais do Ensino Fundamental ou 4ª etapa do EJA Ensino Fundamental: Observação/participação no contexto escolar e regência de classe. Orientações para sistematização das ações vivenciadas no estágio. A construção do Relatório Final.

REFERÊNCIA BÁSICA

ALVES, Silvana R. L. **História e Cotidiano na Formação Docente: desafios da prática pedagógica**. Curitiba: Editora Intersaberes. 2012. (Biblioteca Virtual)

FONSECA, M. C. F. R. **Educação Matemática de Jovens e Adultos — Especificidades, desafios e contribuições**. Belo Horizonte. Autêntica Editora, 2002. (Biblioteca Virtual)

GODOY, E. V. **Currículo, cultura e educação matemática**. Campinas: Papirus, 2022. (Biblioteca Virtual)

PICONEZ, E. C. B. (Org.). **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. Campinas: Papirus, 2015. (Biblioteca Virtual)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BELO, Edileusa do Socorro Valente; BARROS, Roseli Araújo. APRENDIZAGENS NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM MATEMÁTICA, EM TEMPOS DE PANDEMIA, NA UFRR E NA UEG. **REAMEC-Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, v. 10, n. 3, p. e22066-e22066, 2022.

CARVALHO, Dione Lucchessi de. **Metodologia do ensino de Matemática**. São Paulo: Cortez, 1991.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática: da Teoria à Prática**. São Paulo: Papirus, 1996.

LIMA, Ana Cristina de Souza et al. **Estágio supervisionado em Matemática: Reflexões a partir do ponto de vista de licenciandos e de professores universitários**. 2022.



COMPONENTE CURRICULAR: TEORIA E PRÁTICA DO ENSINO DE MATEMÁTICA V

SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 7º SEMESTRE

CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 15H/A

CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 75 H/A

CARGA HORÁRIA TOTAL: 90 H/A

EMENTA: Neste componente será desenvolvido práticas experimentais e investigativas de Matemática com a construção e execução de componentes básicos e componentes eletivos da área de Matemática e suas Tecnologias em nível Médio para atender a demanda da BNCC;

REFERÊNCIA BÁSICA

ALVES, Eva Maria Siqueira. **Ludicidade e o Ensino de Matemática**. Papirus Editora, 2006. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

BONAFINI, Fernanda Cesar (Org.). **Metodologia do ensino da matemática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC de Matemática**. Brasília, 2018.

DA CUNHA, Maria Isabel. **O bom professor e sua prática**. Papirus Editora, 2013. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

DE ANDRE, Marli Elisa Dalmaz Afonso. **Papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Papirus Editora, 2011. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BARRETO, Márcio. **Trama matemática: Princípios e novas práticas no ensino médio**. 1ª Ed. Campinas – SP: Papirus, 2013. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

BASSANEZI, Rodney Carlos. **Modelagem matemática: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2015. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

MOYSÉS, Lucia. **Aplicações de Vygotsky à educação matemática**. Papirus Editora, 2015. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

PICONEZ, Stela C. Bertholo. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. Papirus Editora, 2013. **(Biblioteca Virtual Pearson)**



COMPONENTE CURRICULAR: INTRODUÇÃO A VARIÁVEIS COMPLEXAS
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 8º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 75 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

EMENTA: Noções de Números Complexos. Funções de uma Variável Complexa. Limite e Continuidade. Derivação e Funções Analíticas. Integração e Teoremas de Cauchy. Sequências e Séries de Números Complexos. Séries de Potências, e Séries de Laurent. Singularidades e Resíduos. Aplicações.

REFERÊNCIA BÁSICA

BROWN, James Ward; CHURCHILL, Ruel V. **Variáveis complexas e aplicações**. McGraw Hill Brasil, 2015.

FERNANDEZ, Cecília S.; BERNARDES, Nilson C. **Introdução às funções de uma variável complexa**. SBM, 2013.

LINS NETO, Alcides. **Funções de uma variável complexa**. Rio de Janeiro: SBM, 1996.

NETO, Alcides Lins. **Funções de uma variável complexa**. Rio de Janeiro: IMPA, 1993.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ÁVILA, Geraldo S.S. **Funções de uma variável complexa**. Rio de Janeiro: UNB, 1974.
COLWELL, P; MATHEWS, J. C. **Introdução às variáveis complexas**. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 1976
Hönig, C. S. **Introdução as Funções de uma Variável Complexa**, 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1981

KREYSZIG, E. **Matemática Superior**. vol. IV. Rio de Janeiro: LTC.

SPIEGEL, M. R. **Variáveis Complexas**. São Paulo: Editora McGraw-Hill do Brasil Ltda.



COMPONENTE CURRICULAR: TÓPICOS ESPECIAIS EM MATEMÁTICA (ELETIVA)
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 7º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 75 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 75 H/A
CRÉDITOS: 05

EMENTA: Disciplina de tema variado, que se propõe a desenvolver Tópicos Especiais em Matemática, a partir de textos pertinentes e de acordo com as pesquisas em andamento no Colegiado do Curso.

REFERÊNCIA BÁSICA

Livre - De responsabilidade do professor lotado para a disciplina no semestre de oferta.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

Livre - De responsabilidade do professor lotado para a disciplina no semestre de oferta.



COMPONENTE CURRICULAR: MATEMÁTICA FINANCEIRA
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 8º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 45 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 15 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A
CRÉDITOS: 04

EMENTA: Porcentagem. Juros simples exatos, bancários e comerciais. Relação entre taxas de lucro sobre o custo e sobre a venda. Saldo médio. Descontos: racional e comercial simples. Juros compostos. Taxas proporcionais e equivalentes. Empréstimos bancários. Desconto composto. Taxa real de juros. Índices econômicos: Amortização de empréstimos, Sistemas de Amortização SAC, Price e Americano.

REFERÊNCIA BÁSICA

SAMANEZ, Carlos Patrício. **Matemática financeira: aplicações à análise de investimentos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. **(Biblioteca Virtual)**

GIMENES, Cristiano Marchi. **Matemática Financeira com HP 12C e Excel-uma abordagem descomplicada**. 3. reimpr. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013. **(Biblioteca Virtual)**

SAMANEZ, Carlos P. **Matemática financeira. Aplicações à análise de investimentos**. São Paulo: Pearson, 2009. **(Biblioteca Virtual)**

FERREIRA, Paulo Vagner. **Matemática Financeira na Prática**. Curitiba: InterSaberes. 2019. **(Biblioteca Virtual)**

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

ASSAF NETO, A. **Matemática financeira e suas aplicações**. São Paulo: Atlas, 1997.

CRESPO, A. A. **Matemática Comercial e Financeira**. São Paulo: Saraiva, 11 ed., 1996.

MESQUITA, Jefferson Ferreira. **Fundamentos da Matemática Financeira**. Pará de Minas MG: Virtual Books. 1ª edição. 2016.

WAGNER, Eduardo. et al. **Progressões e Matemática Financeira**. 6ª Ed. Rio de Janeiro: SBM, 2015.



COMPONENTE CURRICULAR: POLÍTICA E LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL BRASILEIRA

SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 8º SEMESTRE

CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 60 H/A

CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 0 H/A

CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 H/A

CRÉDITOS: 04

EMENTA: Fundamentos históricos, filosóficos das políticas educacionais no Brasil. A legislação e suas implicações para organização escolar (a constituição Federal. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e as diretrizes curriculares para a educação básica em seus níveis e modalidades). O Sistema Escolar Brasileiro e seu financiamento. O planejamento das políticas educacionais (planos nacionais, estaduais e/ou municipais de educação). As mudanças da sociedade brasileira e as reformas curriculares vigentes para ensino fundamental e médio (BNCC e seus desdobramentos nos referenciais curriculares locais). As políticas de avaliação da educação brasileira: orientações internacionais, nacionais e local. Panorama da política educacional em contextos específicos (inclusão e diversidade escolar; formação e valorização docente; étnico-raciais/indígena/quilombola, entre outros).

REFERÊNCIA BÁSICA

CURY, C. R. J. Direito à educação: direito à igualdade, direito à diferença. **Cadernos de Pesquisa**, n. 116, jul. 2002, p. 245-262

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

OLIVEIRA, R. M.; ADRIÃO, T. (orgs). **Organização do ensino no Brasil: níveis e modalidades na Constituição Federal e na LDB**. São Paulo, Xamã, 2002

SHIROMA, E. O.; MORAES, M. C. M.; EVANGELISTA, O. **Política Educacional**. 4. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2011.

SOUZA, A. GOUVEIA, A.; TAVARES, T. **Políticas Educacionais: conceitos e debates**. Curitiba, Appris, 2011.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BRZEZINSKI, I. (org.). **LDB interpretada: diversos olhares se entrecruzam**. São Paulo: Cortez, 2003.

DE CARVALHO, João Gualberto; *et al.* **Estrutura e Funcionamento da Educação Básica: leitura**. São Paulo: Pioneira, 1999.

MONTAÑO, C.; DURIGUETTO, M. L.; **Estado, Classe e Movimento Social**. São Paulo: Cortez, 2011.

STREHL, Afonso; REQUIA, Ivony da Rocha. **Estrutura e Funcionamento da Educação Básica**. Porto Alegre: Editora Sagra, 2000.



COMPONENTE CURRICULAR: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC II
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 8º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 15 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 15 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 H/A
CRÉDITOS: 02

EMENTA: Elementos que compõem a elaboração de uma pesquisa e sua comunicação (elementos pré-textuais, resumo, palavras-chave, sumário, introdução, referencial teórico, metodologia, apresentação e análise dos dados, conclusão, apêndices e anexos). Instrumentos de comunicação científica (Monografia, artigo etc.). Produção Científica Orientada. Seminário de defesa dos Trabalhos de Conclusão de Curso.

REFERÊNCIA BÁSICA

BORBA, Marcelo C. ARAÚJO, Jussara L. (Org.). **Pesquisa qualitativa em educação matemática**. 6º ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora. 2019. (Biblioteca Virtual)

LIRA, Bruno C. **O passo a passo do trabalho científico**. 2ª ed. Petrópolis: Editora Vozes. 2014. (Biblioteca Virtual)

MARCELINO, Carla Andréia A. S. **Metodologia de pesquisa**. Curitiba: Contentus. 2020. (Biblioteca Virtual)

PÁDUA, Elisabete M. M. de. **Metodologia da pesquisa: Abordagem teórico-prática**. Campinas: Papirus Editora. 2019. (Biblioteca Virtual)

SANTOS, José H. dos. **Manual de normas técnicas de formatação de trabalho de conclusão de curso**. Rio de Janeiro: Editora Interciência. 2019. (Biblioteca Virtual)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

LAKATOS, E. M. & MARCONI, M. de A. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1992.

LIBANEO, J.B. **Introdução à vida intelectual**. 2ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2001.

MARTINS, G.A. **Manual para elaboração de Monografias e Dissertações**. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

MÜLLER, M. S. **Normas e padrões para teses, dissertações e monografias**. 4ª ed. Londrina: Editora UEL, 2002.

PEROVANO, Dalton G. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. Curitiba: Editora InterSaberes. 2016. (Biblioteca Virtual)

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 19.ed. São Paulo: Cortez. 1993.



COMPONENTE CURRICULAR: ESTÁGIO SUPERVISIONADO III
SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 8º SEMESTRE
CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 30 H/A
CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 135 H/A
CARGA HORÁRIA TOTAL: 165 H/A
CRÉDITOS: 11

EMENTA: Diferentes perspectivas de estágio (para quem já exerce a docência e para quem não exerce). As etapas de realização do estágio curricular supervisionado no ENSINO MÉDIO ou EJA ENSINO MÉDIO: Observação/participação no contexto escolar e regência de classe. Orientações para sistematização das ações vivenciadas no estágio. A construção do Relatório Final.

REFERÊNCIA BÁSICA

ALVES, Silvana R. L. **História e Cotidiano na Formação Docente: desafios da prática pedagógica**. Curitiba: Editora Intersaberes. 2012. (Biblioteca Virtual)

FONSECA, M. C. F. R. **Educação Matemática de Jovens e Adultos — Especificidades, desafios e contribuições**. Belo Horizonte. Autêntica Editora, 2002. (Biblioteca Virtual)

GODOY, E. V. **Currículo, cultura e educação matemática**. Campinas: Papirus, 2022. (Biblioteca Virtual)

PICONEZ, E. C. B. (Org.). **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. Campinas: Papirus, 2015. (Biblioteca Virtual)

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BELO, Edileusa do Socorro Valente; BARROS, Roseli Araújo. APRENDIZAGENS NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM MATEMÁTICA, EM TEMPOS DE PANDEMIA, NA UFRR E NA UEG. **REAMEC-Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática**, v. 10, n. 3, p. e22066-e22066, 2022.

CARVALHO, Dione Lucchessi de. **Metodologia do ensino de Matemática**. São Paulo: Cortez, 1991.

D'AMBROSIO, Ubiratam. **Educação matemática: da Teoria à Prática**. São Paulo: Papirus, 1996.

LIMA, Ana Cristina de Souza et al. **Estágio supervisionado em Matemática: Reflexões a partir do ponto de vista de licenciandos e de professores universitários**. 2022.



COMPONENTE CURRICULAR: TEORIA E PRÁTICA DO ENSINO DE MATEMÁTICA VI

SEMESTRE DE REFERÊNCIA: 8º SEMESTRE

CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 15H/A

CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 75 H/A

CARGA HORÁRIA TOTAL: 90 H/A

EMENTA: Neste componente será desenvolvido práticas experimentais e investigativas de Matemática com a construção e execução de trilhas de aprendizagem e de aprofundamento na área de Matemática e suas Tecnologias em nível Médio;

REFERÊNCIA BÁSICA

ALVES, Eva Maria Siqueira. **Ludicidade e o Ensino de Matemática**. Papirus Editora, 2006. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

BONAFINI, Fernanda Cesar (Org.). **Metodologia do ensino da matemática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC de Matemática**. Brasília, 2018.

DA CUNHA, Maria Isabel. **O bom professor e sua prática**. Papirus Editora, 2013. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

DE ANDRE, Marli Elisa Dalmazo Afonso. **Papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Papirus Editora, 2011. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BARRETO, Márcio. **Trama matemática: Princípios e novas práticas no ensino médio**. 1ª Ed. Campinas – SP: Papirus, 2013. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

BASSANEZI, Rodney Carlos. **Modelagem matemática: teoria e prática**. São Paulo: Contexto, 2015. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

MOYSÉS, Lucia. **Aplicações de Vygotsky à educação matemática**. Papirus Editora, 2015. **(Biblioteca Virtual Pearson)**

PICONEZ, Stela C. Bertholo. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. Papirus Editora, 2013. **(Biblioteca Virtual Pearson)**





UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

ANEXO II – MATRIZ DE EQUIVALÊNCIA (2018-2023)

A carga horária dos Componentes Curriculares da Matriz de 2018 e da nova matriz estão em hora aula de 50 minutos.

1º SEMESTRE				
COMPONENTES CURRICULARES	TOTAL CH	POSIÇÃO NA MATRIZ	VARIAÇÃO CH	EQUIVALÊNCIA
CÁLCULO I	75	Foi para o 3º Semestre	Não se altera	Há equivalência
FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA ELEMENTAR I	75	Mudou para da Fundamento Matemática I	Não se altera	Há equivalência
MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	60	SAIU DA MATRIZ	Não se aplica	Não se aplica
GEOMETRIA ANALÍTICA	75	Não se altera	Não se altera	Há equivalência
METODOLOGIA CIENTÍFICA	75	Língua Portuguesa e Comunicação Científica	Diminuiu para 60h.	Há equivalência
FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO	60	Não se altera	Não se altera	Há equivalência
TOTAL	420			

2º SEMESTRE				
COMPONENTE CURRICULAR	TOTAL CH	POSIÇÃO NA MATRIZ	VARIAÇÃO CH	EQUIVALÊNCIA
CÁLCULO II	75	Foi para o 4º Semestre	Não se altera	Há equivalência
FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA ELEMENTAR II	75	Mudou para Fundamento da Matemática II	Não se aplica	Há equivalência
LÓGICA MATEMÁTICA	60	Foi para o 1º semestre	Aumentou para 75h	Há equivalência
TEORIA DOS NÚMEROS	60	Foi para o 4º Semestre	Não se altera	Há equivalência
ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO	60	Recursos Computacionais na Matemática (75h)	Aumentou para 75h	Há equivalência
PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO	60	Foi para o 4º Semestre	Não se altera	Há equivalência
TOTAL	390			





3º SEMESTRE				
COMPONENTE CURRICULAR	TOTAL CH	POSIÇÃO NA MATRIZ	VARIAÇÃO CH	EQUIVALÊNCIA
CÁLCULO III	75	Foi para o 5º Semestre	Não se altera	Há equivalência
FÍSICA I	60	Foi para o 4º Semestre	Não se altera	Há equivalência
ESTATÍSTICA I	75	SAIU DA MATRIZ	Não se Aplica	Não se Aplica
ÁLGEBRA LINEAR	60	Não se altera	Aumentou para 75h	Há equivalência
HISTÓRIA DA MATEMÁTICA	60	Foi para o 2º Semestre	Não se altera	Há equivalência
SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO	75	Mudou para Educação e Sociedade Foi para o 1º Semestre	Diminuiu para 60h.	Há equivalência
TOTAL	405			

4º SEMESTRE				
COMPONENTES CURRICULARES	TOTAL CH	POSIÇÃO NA MATRIZ	VARIAÇÃO CH	EQUIVALÊNCIA
CÁLCULO IV	75	Foi para o 6º Semestre	Não se altera	Há equivalência
FÍSICA II	60	Foi para o 5º Semestre	Não se altera	Há equivalência
ESTATÍSTICA II	75	Mudou para Estatística Inferencial. Foi para o 7º Semestre	Não se altera	Há equivalência
GEOMETRIA PLANA E ESPACIAL	75	Foi para o 2º Semestre	Não se altera	Há equivalência
LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA I	75	Foi para o 4º Semestre	Diminuiu para 60h	Há equivalência
DIDÁTICA GERAL	90	Mudou para e Didática Formação Docente	Diminuiu para 60h	Não há equivalência
TOTAL	450			





5º SEMESTRE				
COMPONENTES CURRICULARES	TOTAL CH	POSIÇÃO NA MATRIZ	VARIAÇÃO CH	EQUIVALÊNCIA
CÁLCULO NUMÉRICO	75	Foi para o 6º semestre	Não se altera	Há equivalência
ANÁLISE REAL	75	Mudou para Introdução a Análise real. Foi para o 7º semestre	Não se altera	Há equivalência
MATEMÁTICA FINANCEIRA	60	Foi para o 8º semestre	Não se altera	Há equivalência
LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA II	75	Não se altera	Diminuiu para 60h	Há equivalência
LIBRAS	75	Foi para o 6º semestre	Diminuiu para 60h	Há equivalência
AACC I	60	SAIU DA MATRIZ	Não se aplica	Não se Aplica
EDUCAÇÃO E DIVERSIDADE	60	Foi para 2º semestre.	Não se altera	Há equivalência
TOTAL	480			

6º SEMESTRE				
COMPONENTES CURRICULARES	TOTAL CH	POSIÇÃO NA MATRIZ	VARIAÇÃO CH	EQUIVALÊNCIA
ÁLGEBRA MODERNA	75	Foi para o 5º semestre	Não se altera	Há equivalência
VARIÁVEIS COMPLEXAS	75	Mudou para Introdução a Variáveis Complexas Foi para 8º semestre.	Não se altera	Há equivalência
PRÁTICA DO ENSINO DA MATEMÁTICA I	180	SAIU DA MATRIZ	Não se aplica	Não se aplica
TCC I	30	Não se altera	Não se altera	Há equivalência
AACC II	60	SAIU DA MATRIZ	Não se aplica	Não se aplica
ESTÁGIO SUPERVISIONADO I	180	Não se altera	Diminuiu para 165h.	Há equivalência
ORGANIZAÇÃO E LEGISLAÇÃO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA	60	Mudo para Política e Legislação Educacional Brasileira. Foi para o 8ºSemestre	Não se altera	Há equivalência
TOTAL	660			





7º SEMESTRE				
COMPONENTES CURRICULARES	TOTAL CH	POSIÇÃO NA MATRIZ	VARIAÇÃO CH	EQUIVALÊNCIA
OPTATIVA I	75	SAIU DA MATRIZ	Não se aplica	Não se aplica
METODOLOGIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA	75	Mudou p/ Didática do Ensino da Matemática.	Diminuiu para 60h	Há equivalência
PRÁTICA DO ENSINO DA MATEMÁTICA II	180	SAIU DA MATRIZ	Não se aplica	Não se aplica
AACC III	60	SAIU DA MATRIZ	Não se aplica	Não se aplica
ESTÁGIO SUPERVISIONADO II	180	Não se altera	Diminuiu para 165h	Há equivalência
TECNOLOGIA, INFORMÁTICA E EDUCAÇÃO	75	Mudou p/ Tecnologias e Educação. Foi para o 2º semestre.	Diminuiu para 60h	Há equivalência
ESTATÍSTICA APLICADA A EDUCAÇÃO	75	Foi para o 5º semestre.	Diminuiu para 45h	Não há equivalência
TOTAL	720			

8º SEMESTRE				
COMPONENTES CURRICULARES	TOTAL CH	POSIÇÃO NA MATRIZ	VARIAÇÃO CH	EQUIVALÊNCIA
OPTATIVA II	75	SAIU DA MATRIZ	Não se aplica	Não se aplica
TÓPICOS ESPECIAIS EM MATEMÁTICA	60	Não se altera	Aumentou para 75h.	Há equivalência
PRÁTICA DO ENSINO DA MATEMÁTICA III	180	SAIU DA MATRIZ	Não se aplica	Não se aplica
TCC II	30	Não se altera	Não se altera	Há equivalência
AACC IV	60	SAIU DA MATRIZ	Não se aplica	Não se aplica
ESTÁGIO SUPERVISIONADO III	180	Não se altera	Diminuiu para 165h	Há equivalência
TOTAL	585			





UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO - CPA

ANEXO 3: METODOLOGIA PARA AUTOAVALIAÇÃO DO CURSO

O instrumento da autoavaliação do curso deve seguir o questionário vigente e proposto pela CPA, dividido em duas análises: coordenação e disciplinas ofertadas.

O questionário de avaliação do curso deve ser respondido pelos segmentos docentes (DOC) e discentes (DIS), este questionário é composto por 11 indicadores que avaliam a atuação da coordenação e o perfil do PPC vigente do curso, sendo 2 destes campos dissertativos abertos a manifestação dos respondentes.

A avaliação das disciplinas deve ser respondida apenas pelo segmento DIS, abrangendo apenas aqueles que se matricularam no respectivo componente. Esta avaliação é composta por 25 indicadores que avaliam os aspectos relativos à disciplina, ao docente, plano de ensino e métodos avaliativos adotados.

Cada afirmativa o representa um indicador de qualidade e as respostas possuem uma escala de 0 (zero) a 5 (cinco) como base a Escala de Likert (LIKERT, 1932), conforme a Tabela 1.

Tabela 1 – Escala de valoração utilizada no instrumento de autoavaliação do curso

0	1	2	3	4	5
Não sei / Não se aplica	Não atende	Atende de forma precária	Atende de forma regular	Atende de forma satisfatória	Atende de forma plena

Recomenda-se que os questionários de autoavaliação do curso sejam aplicados no último mês letivo do semestre vigente, por meio eletrônico ou impresso.

Para a análise dos dados deve-se aplicar a **média aritmética** para cada indicador analisado, tornando mais tangível a percepção dos quão distantes ou próximos os indicadores do curso estão dos padrões de qualidade propostos nos questionários.

A descrição a seguir, sobre análise da média dos indicadores de qualidade, foi proposta pelo Instituto Federal Catarinense (IFC, 2019) e adaptada para a UEAP. O conceito 0 (zero) não foi computado na média, pois representa situações em que o indicador não se aplica ou o participante não sabe responder, inferindo, nesse caso, desinformação sobre a prática, processo ou infraestrutura. Essa ação permitirá a diminuição de casos em que o segmento acadêmico avalia situações que lhe são desconhecidas, alterando dados e interferindo no processo de análise.





UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ
COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO - CPA

Considerando a *expertise* e práticas adotadas pelo MEC, nas avaliações dos cursos superiores, as notas 1 e 2 são insatisfatórios, a nota 3 é regular e as notas 4 e 5 são excelentes (IFC, 2019). As médias dos indicadores levantados devem ser interpretadas conforme a Tabela 2.

Tabela 2 – Significado das notas dos indicadores

Média do indicador (intervalo)	Significado	Cor representativa
1,0 – 1,99	Sugere que a UEAP está distante da qualidade expressa pelo indicador. As medidas e ações para melhoria do indicador requerem URGÊNCIA institucional	vermelha
2,0 – 2,99	Sugere que a UEAP está atingindo de forma satisfatória a qualidade expressa pelo indicador. As medidas e ações que favoreçam o seu pleno atendimento devem ser potencializadas e, por isso, requerem ATENÇÃO institucional	amarela
3,0 – 4,0	Sugere que a UEAP está atingindo de forma plena a qualidade expressa pelo indicador. As medidas e ações que promoveram a percepção da qualidade requerem trabalho institucional para sua MANUTENÇÃO	verde
4,1 – 5,0	Sugere que a UEAP está atingido alto grau de excelência institucional. As medidas e as ações que promoveram a percepção da qualidade requerem dedicação e ações para sua MANUTENÇÃO	azul

Fonte: Adaptada de IFC (2019).

A análise pode ser feita em planilha eletrônica, a partir da média aritmética, quanto à percepção da comunidade acadêmica, frente ao indicador de qualidade apresentado. Diante da média do indicador, deve-se buscar desenvolver uma discussão, considerando os comentários expressos pelos segmentos e as atividades desenvolvidas pelo curso. Assim, será possível uma análise baseada nos atores envolvidos no indicador, facilitando a proposição de possíveis ações de melhoria no curso.

REFERÊNCIAS

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE - IFC. **Relatório CPA 2019**. Santa Catarina: IFC, 2019, 83p. Disponível em: <https://ifc.edu.br/wp-content/uploads/2021/05/Relat%C3%B3rio-CPA-Exerc%C3%ADcio-2019.pdf>. Acesso em: 02 jan. 2020.

LIKERT, R. A technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**, v. 22, n. 140, p. 44-53, 1932.





UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ
COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO - CPA

TOAVALIAÇÃO DO CURSO

Prezado (a) acadêmico (a) e professor (a)

Este questionário visa exclusivamente ao aprimoramento do curso, em todas as suas dimensões, por meio da detecção das qualidades e das deficiências.

A avaliação é anônima e sua identidade será resguardada.

Sua participação é de extrema relevância.

Você usará cerca de 02 minutos para responder este questionário. Tente responder do modo mais sincero e exato possível.

Utilize a escala numérica para representar o quão distante ou próximo está o indicador de qualidade (afirmativa).

Lembre-se que quanto maior o número da escala, maior é seu nível de concordância e satisfação e, quanto mais próximo de 1, menor é seu nível de concordância e satisfação em relação à sentença.

Quando não souber responder marque a opção “0” (zero).

Turma:

1 - Aspectos Avaliativos em relação a coordenação de Curso

Indicador	Escala de valoração					
	0	1	2	3	4	5
1. O horário de atendimento da coordenação de curso atende de forma satisfatória.						
2. A atuação do Coordenador de Curso é eficiente.						
3. A atuação do servidor técnico administrativo é efetiva.						
4. Sugestões referentes à coordenação do curso						

2 - Aspectos avaliativos referente ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC)

Indicador	Escala de valoração					
	0	1	2	3	4	5
5. O PPC atende os objetivos necessários para minha formação/ou atuação.						
6. A oferta de disciplinas no semestre atendeu à proposta no PPC.						
7. A parte prática proposta no PPC para o semestre vigente foi realizada de forma satisfatória.						
8. O Ensino, pesquisa e extensão descrita no PCC foi aplicada no desenvolvimento das disciplinas.						
9. Os laboratórios apresentaram condições adequadas para o desenvolvimento das atividades propostas.						
10. Foram disponibilizadas (impressas e/ou digital) as referências propostas pelo PPC						
11. Sugestões referentes ao PPC						





UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ
COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO - CPA

AVALIAÇÃO SEMESTRAL DA DISCIPLINA

Prezado (a) acadêmico (a)

Este questionário visa exclusivamente ao aprimoramento do curso, em todas as suas dimensões, por meio da detecção das qualidades e das deficiências.

A avaliação é anônima e sua identidade será resguardada.

Sua participação é de extrema relevância.

Você usará cerca de 02 minutos para responder este questionário. Tente responder do modo mais sincero e exato possível.

Utilize a escala numérica para representar o quão distante ou próximo está o indicador de qualidade (afirmativa).

Lembre-se que quanto maior o número da escala, maior é seu nível de concordância e satisfação e, quanto mais próximo de 1, menor é seu nível de concordância e satisfação em relação à sentença.

Quando não souber responder marque a opção “0” (zero).

Disciplina

Professor

3 - Aspectos avaliativos referente à disciplina

Indicador	Escala de valoração					
	0	1	2	3	4	5
12. A disciplina contribuiu para minha formação.						
13. Despertou meu interesse para buscar mais informações.						
14. A carga horária foi adequada ao conteúdo previsto.						
15. Avalie o diálogo entre a teoria e prática, se for o caso.						
16. Se for o caso: a dimensão prática foi contemplada de forma satisfatória.						
17. Sugestões aos aspectos avaliativos referentes à disciplina						

4 - Aspectos avaliativos referentes ao docente

Indicador	Escala de valoração					
	0	1	2	3	4	5
18. Assiduidade.						
19. Pontualidade.						
20. Respeito aos discentes.						
21. Cordialidade.						
22. Conhecimento da disciplina.						
23. A capacidade de transmissão.						
24. Uso de métodos didáticos apropriados.						





UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ
COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO - CPA

25. Preocupação com o aprendizado.						
26. Sugestões aos aspectos avaliativos referentes ao docente						

5 - Aspectos avaliativos referentes ao plano de ensino

Indicador	Escala de valoração					
	0	1	2	3	4	5
27. Foi entregue e apresentado no primeiro dia de aula.						
28. As informações sobre a disciplina foram descritas de maneira apropriada.						
29. Os critérios e instrumentos avaliativos da disciplina foram descritos de forma clara.						
30. A bibliografia relevante para a disciplina foi inserida.						
31. A bibliografia foi disponibilizada (impressa e/ou digital).						
32. Sugestões aos aspectos avaliativos referentes ao plano de ensino						

6 - Aspectos avaliativos referentes aos métodos avaliativos

Indicador	Escala de valoração					
	0	1	2	3	4	5
33. As avaliações foram apropriadas ao conteúdo.						
34. Os métodos das avaliações exigiam as habilidades constantes no plano de curso.						
35. O método de correção foi claro e apropriado.						
36. Sugestões aos aspectos avaliativos referentes aos métodos avaliativos						

