



PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

GRADUAÇÃO

Campus Cruzeiro do Sul



**INSTITUTO
FEDERAL**
Acre



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO **LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

Projeto Pedagógico aprovado pela Resolução
CONSU/IFAC nº 024/2018, publicada no Boletim
Extraordinário Ano VIII - nº 32, de 11/05/2018.

CRUZEIRO DO SUL – ACRE
2018



RESOLUÇÃO CONSU/IFAC Nº 024, DE 04 DE MAIO DE 2018

Dispõe sobre a Aprovação da Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Matemática do Campus Cruzeiro do Sul do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – IFAC.

A Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC), no uso de suas atribuições legais, conferidas pela Lei nº 11.892/2008 e pelo Decreto, de 13/04/2016, publicado no Diário Oficial da União nº 1, seção 2, de 14/04/2016. Considerando o deliberado na 21ª Reunião Ordinária do Conselho Superior, no dia 28/03/2018, o que consta no inciso III, do artigo 9º e no artigo 39, da Resolução CONSU/IFAC nº 045, de 12/08/2016, que aprova o Regimento Interno do Conselho Superior, e considerando o Processo nº 23244.015900/2017-41.

RESOLVE:

Art. 1º APROVAR a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Matemática, do *Campus* Cruzeiro do Sul com vigência a partir de 2018.1, com oferta anual no período noturno, carga horária de 3.330 horas e duração de 08 semestres.

Art. 2º - Instruir para que nenhuma alteração seja realizada no Projeto Pedagógico do Curso sem a anuência e expressa autorização da Pró-Reitoria de Ensino e/ou deste Conselho.

Art. 3º - Estabelecer que conste como anexo desta Resolução, a Matriz Curricular do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Matemática.

Art. 4º - Esta Resolução deve ser publicada no portal online do IFAC.

Art. 5º Esta Resolução entra em rigor na data de assinatura.

Rio Branco/AC, 04 de maio de 2018.

(Original assinado)
ROSANA CAVALCANTE DOS SANTOS
Presidente do Conselho Superior





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre
Campus Cruzeiro do Sul

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

**APROVADO PELO CONSELHO SUPERIOR
RESOLUÇÃO CONSU/IFAC Nº 024/2018.**

**CRUZEIRO DO SUL/ACRE
2018**



INSTITUTO FEDERAL
Acre

Campus
Cruzeiro do Sul

Estrada da APADEQ, 1192, Ramal da Fazenda Modelo,
Bairro Nova Olinda, Cruzeiro do Sul/AC
CEP: 69980000.
Telefones: (68) **2106-6842** (68) **2106-6843** (68) **2106-6844**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre
Campus Cruzeiro do Sul

INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS

CNPJ: 10.918.674/0005-57

Razão social: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre

Nome fantasia: IFAC - Campus Cruzeiro do Sul

Esfera administrativa: Federal

Endereço: Estrada da APADEQ, 1192, Nova Olinda, Cruzeiro do Sul, AC, CEP: 69980-000.

Telefone: (68) 3612 - 3806 / 3612 – 4213.

E-mail: proen@ifac.edu.br/ ccz.diren@ifac.edu.br/ ccz.cosma@ifac.edu.br

Site: www.ifac.edu.br

INFORMAÇÕES DO CURSO

- 1. Denominação:** Curso Superior de Licenciatura em Matemática
- 2. Área:** Ciências Exatas e da Terra
- 3. Ato de Criação do Curso:** Autorizado pela Resolução CONSU/IFAC nº 293/2014
- 4. Portaria do MEC de Reconhecimento:** nº 122, de 22 de abril de 2016.
- 5. Carga Horária Total do Curso:** 3. 330 horas
- 6. Turno de Oferta:** Noturno
- 7. Duração Mínima do Curso:** 08 semestres (4 anos)
- 8. Data de Início do Funcionamento do Curso:** 04/04/2011
- 9. Prazo Máximo para Integralização Curricular:** 12 semestres (6 anos)
- 10. Modalidade de Oferta:** Presencial
- 11. Local de Oferta:** *Campus* Cruzeiro do Sul



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre
Campus Cruzeiro do Sul

Reitora do Instituto Federal do Acre
ROSANA CAVALCANTE DOS SANTOS

Pró-Reitora de Ensino
MARIA LUCILENE BELMIRO DE MELO ACÁCIO

Pró-Reitor de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação
LUIZ PEDRO DE MELO PLESE

Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento Institucional
UBIRACY DA SILVA DANTAS

Pró-Reitor de Extensão
FÁBIO STORCH DE OLIVEIRA

Pró-Reitor de Administração
JOSÉ CLAUDEMIR ALENCAR DO NASCIMENTO

Diretora Geral
LILIANE MARIA DE OLIVEIRA MARTINS

Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão
RODRIGO MARCIENTE TEIXEIRA DA SILVA

Coordenador do Curso
NARCISO MELO MONTEIRO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre
Campus Cruzeiro do Sul

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO

PORTARIA IFAC Nº 1470 DE 19 DE OUTUBRO DE 2017

Narciso Melo Monteiro	Presidente
Orleilson Agostinho Rodrigues Batista	Secretário
Marcondes de Lima Nicácio	Membro
José Júlio Cesar do Nascimento	Membro
Pedro Fabrício Silva Oliveira	Membro
Gustavo José Farias	Membro
Vilma Luísa Siegloch Barros	Membro
Jailson das Chagas Freitas	Membro
Marcelo Barbosa Viana	Suplente
Maiane do Monte Oliveira Araújo	Suplente

Sumário

1. CONTEXTO EDUCACIONAL	9
1.1 Histórico da Instituição	9
1.2 Breve Histórico do Curso de Licenciatura em Matemática e Justificativa para a Reformulação do Projeto Pedagógico	10
2. JUSTIFICATIVA	11
3. OBJETIVOS	13
3.1 Objetivo Geral.....	13
3.2 Objetivos Específicos.....	13
4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO	14
5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO	14
6. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA	18
6.1 Fundamentação Legal	18
6.2 Organização Curricular	22
6.3 Estrutura do Curso.....	24
6.3.1 Regime Acadêmico e Prazo de Integralização	24
6.3.2 Estrutura Curricular	24
6.3.3 Matriz Curricular	25
6.4 Requisitos Legais Especiais	30
6.5 Metodologia de Organização Curricular	32
6.6 Disciplinas Optativas.....	36
6.7 Práticas de Ensino como Componente Curricular.....	37
6.8 Estágio Curricular Supervisionado.....	38
6.9 Atividades Complementares	39
6.10 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).....	41
6.11 Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE.....	42
7. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO	43
7.1 Política de Pesquisa.....	43
7.1.1 Grupos de Pesquisa Vinculados a Licenciatura em Matemática:	44
7.2 Política de Extensão	44
7.2.1 Curricularização da Extensão	45
7.3 Políticas de Apoio ao Estudante.....	46
7.3.1 Política de Assistência Estudantil	46
7.3.2 Política de Inclusão e Diversidade	49
7.3.2.1 Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) ..	50
7.3.2.2 Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI)	52
8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E DE CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS	53
9. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	54

10. CERTIFICAÇÃO DE CONCLUSÃO DE CURSO	56
11. PESSOAL DE APOIO E ÓRGÃOS DE GESTÃO DO CURSO.....	56
11.1 Pessoal Docente e Técnico Administrativo.....	56
11.2 Coordenação do Curso	60
11.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE).....	60
11.4 Colegiado do Curso.....	61
12. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	63
12.1 Biblioteca	63
12.2 Áreas de Ensino Específicas.....	63
12.3 Laboratórios	64
12.4 Áreas de Esporte e Convivência.....	66
12.5 Área de Atendimento ao Estudante	66
12.6 Equipamentos	66
13. ANEXOS	66
13.1 Anexo I – Ementas das Disciplinas obrigatórias do Curso	66
13.2 Anexo II – Ementas das Disciplinas Optativas	104
14. REFERÊNCIAS	112

1. CONTEXTO EDUCACIONAL

1.1 Histórico da Instituição

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC), autarquia vinculada ao Ministério da Educação (MEC) e Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), instituída pela Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008, é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e *multicampi*, possuindo natureza jurídica de autarquia, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades e níveis de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos no desenvolvimento das suas práticas pedagógicas.

O Instituto Federal do Acre foi concebido para formar e qualificar profissionais no âmbito da educação tecnológica nos diferentes níveis e modalidades de ensino para os diversos setores da economia, bem como realizar pesquisa aplicada e promover o desenvolvimento tecnológico de novos processos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, especialmente de abrangência local e regional, oferecendo mecanismos para a educação continuada.

O Instituto Federal do Acre iniciou sua instalação em 2009 ocupando salas cedidas pela Universidade Federal do Acre e pelo Instituto Dom Moacyr, na capital, e no interior, mais especificamente nos municípios de Sena Madureira e Cruzeiro do Sul, em prédios cedidos pelas prefeituras municipais e Governo do Acre.

Em meados de 2010, o IFAC iniciou seus trabalhos oferecendo cursos de Formação inicial e continuada e de formação técnica de nível médio com ênfase nos eixos tecnológicos de Recursos Naturais, Ambiente, Saúde e Segurança e Informação e Comunicação. Posteriormente, em 2011 iniciou-se a oferta dos cursos de graduação, ampliando o número de matrículas de 400 (quatrocentas) para 1.170 (mil cento e setenta) em 2011.

Com a expansão da estruturação dos *campi* e o acréscimo do número de servidores, a instituição ampliou significativamente a oferta de vagas, oferecendo 25 (vinte e cinco) cursos distribuídos em 06 (seis) eixos tecnológicos, além dos programas especiais do governo federal, Mulheres Mil, PRONATEC, CERTIFIC e EaD, bem como

a pós-graduação, que possibilitaram o acesso e democratização do ensino de cerca de 3.000 discentes, distribuídos nas unidades de Cruzeiro do Sul, Rio Branco, Sena Madureira e Xapuri.

Desde 2013, o IFAC vem atuando nas 5 (cinco) microrregiões do estado do Acre, trabalhando de forma regionalizada com eixos que fortalecem as potencialidades locais, sendo constituído por 07 (sete) unidades, sendo elas: 1) Reitoria com sede em Rio Branco; 2) Campus Rio Branco; 3) Campus Rio Branco Avançado Baixada do Sol; 4) Campus Xapuri; 5) Campus Sena Madureira; 6) Campus Tarauacá; 7) Campus Cruzeiro do Sul.

O IFAC tem suas atividades norteadas pela ampliação da oferta da Educação Profissional e Tecnológica de qualidade, de forma continuada, em diversos níveis e modalidades de ensino, com incentivo à pesquisa aplicada e às atividades de extensão, com foco para o empreendedorismo, ética e responsabilidade social, contribuindo, dessa forma, para o desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

Nessa perspectiva, a Instituição desenvolve a formação e a qualificação de profissionais no âmbito da educação básica, técnica e tecnológica, realizando também pesquisa aplicada e inovação tecnológica, em articulação com os setores produtivos e a sociedade local e regional, para o desenvolvimento de novos processos, produtos e serviços, além de oferecer mecanismos para a educação continuada.

Para cumprir com suas finalidades e objetivos, o IFAC atua na oferta da educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados; oferece cursos superiores conforme prevê a Lei nº 11.862/2008; ministra cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores; realiza pesquisas aplicadas estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade; desenvolve atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica.

1.2 Breve Histórico do Curso de Licenciatura em Matemática e Justificativa para a Reformulação do Projeto Pedagógico

O Curso de Licenciatura em Matemática é ofertado no Campus Cruzeiro desde o primeiro semestre de 2011, tendo sido autorizado, com efeito retroativo a dezembro de 2012, pela Resolução CONSU/IFAC nº 293/2014. Esta mesma resolução aprovou o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), que tinha uma estrutura curricular com percurso formativo previsto para três anos e meio, distribuído em sete semestres letivos. Desde a turma inicial, o curso oferta 40 vagas regulares por processo letivo, tendo ingressado seis

turmas até o ano de 2016, totalizando 240 vagas oportunizadas no período, e três turmas formadas até 2016. O processo de reconhecimento do curso se concretizou em 2016, através da portaria MEC nº 122, de 22 de abril de 2016.

2. JUSTIFICATIVA

A formação de professores para atender à crescente demanda da educação básica é pauta inadiável na agenda educacional brasileira. Segundo estudos do Conselho Nacional de Educação – CNE, divulgados no documento “Escassez de Professores no Ensino Médio: propostas estruturais e emergenciais”. O Brasil tem uma carência de 710 mil docentes para atuarem no Ensino Médio e anos finais do Ensino Fundamental¹.

Particularmente na área de Matemática, o atual quadro de profissionais docentes para o Ensino Médio apresenta-se deficitário, resultando numa perspectiva educacional preocupante.

Segundo o documento “Escassez de Professores no Ensino Médio: propostas estruturais e emergenciais”, o déficit de professores para o Ensino Médio e segundo ciclo do Ensino Fundamental em áreas das ciências básicas chega a mais de 235 mil professores. O déficit de profissionais docentes em Matemática supera 106 mil professores. Esse déficit relaciona-se historicamente ao fato de que a formação de professores em nosso país esteve sempre ligada a projetos inacabados ou de segunda ordem, seja por falta de concepções teóricas consistentes, seja pela ausência de políticas públicas de fortalecimento da educação e/ou de valorização de seus profissionais².

Diante dessa necessidade, a partir de 2007 o MEC formulou alguns atos para, em ação conjunta com os estados e municípios, superar tal entrave ao desenvolvimento da educação brasileira. Dentre as medidas adotadas, encontra-se a oferta de cursos de licenciatura pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

De acordo com a lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, os Institutos Federais deverão ofertar, no mínimo, 20% de suas vagas em cursos de licenciatura, com vistas à formação de professores para a educação básica [...] ³. Evidentemente que a atual carência

¹ Escassez de professores no Ensino Médio: Propostas estruturais e emergenciais - Relatório produzido pela Comissão Especial do Conselho Nacional de Educação (CNE) / Câmara de Educação Básica (CEB), instituída para estudar medidas que visem a superar o déficit docente no Ensino Médio, 2007.

² Escassez de professores no Ensino Médio: Propostas estruturais e emergenciais - Relatório produzido pela Comissão Especial do Conselho Nacional de Educação (CNE) / Câmara de Educação Básica (CEB), instituída para estudar medidas que visem a superar o déficit docente no Ensino Médio, 2007.

³ Lei 11.892/2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

de professores licenciados tem impactos negativos nos índices de qualidade da educação brasileira. No entanto, a reversão do quadro da educação brasileira, com a ruptura de um possível círculo vicioso "inadequação da formação do professor - inadequação da formação do aluno..." requer cursos de formação que supram não só as deficiências resultantes do distanciamento entre o processo de formação docente e sua atuação profissional, mas também a necessidade de preparar um profissional afinado com práticas pedagógicas voltadas à construção do conhecimento, de acordo com as exigências que se colocam no atual estágio de desenvolvimento da humanidade⁴, de forma articulada e não fragmentada, sem banalizar a importância do domínio dos conteúdos que deverão ser desenvolvidos quando da transposição didática contextualizada e integrada ao ensino, à pesquisa e à extensão.

Dados do INEP apontam, no documento Escassez de Professores no Ensino Médio: propostas estruturais e emergenciais (2007), uma grande carência de professores para o Ensino Médio, em especial nas disciplinas exatas e da natureza. Só em Matemática, o documento mostra que há carência de 106.634 professores, tendo em vista que entre 1990 e 2001, só saíram dos bancos universitários 55.334 professores licenciados em Matemática. O referido relatório aponta ainda que há uma grande defasagem na formação de professores em áreas específicas, sendo que na disciplina de Matemática, em que o percentual de docentes que lecionam nesta disciplina é de apenas 27%.

Ressalte-se ainda que, não obstante as estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE para 2016 apontarem o Vale do Juruá ter uma população de 189.216 habitantes⁵, atualmente não há oferta de cursos de licenciaturas em áreas exatas nos municípios integrantes da região, que supram as demandas educacionais.

Nesse contexto, a decisão de manutenção do curso de Licenciatura em Matemática na região leva em consideração o fato de que, no ano de 2015, segundo dados do IBGE⁶, o município de Cruzeiro do Sul tinha 22 escolas de nível médio e 156 escolas de ensino fundamental que atuam com o ensino de 6º ao 9º ano, a necessidade de diminuir a carência local de educadores formados na área, e também devido ao fato de constatar-se, através de análises no contexto educacional da região, a atuação de profissionais de diversas áreas de formação no ensino de Matemática, sem a devida habilitação. Além disso, há 487

⁴ Censo Escolar, 2016, INEP

⁵ <<https://cidades.ibge.gov.br/>> Acesso em: 13/07/2017

⁶ <<https://cidades.ibge.gov.br/>> Acesso em: 13/07/2017

escolas de ensino fundamental na região do Vale do Juruá, que contratam expressivo número de professores de matemática por ano. Reforça-se ainda nesta proposta de curso, o interesse de gerar oportunidades de formação docente em nível superior, garantindo desta forma a elevação da qualidade de ensino e a inclusão social.

Diante do exposto, a oferta do curso de Licenciatura em Matemática é de fundamental importância no contexto da realidade educacional regional do Juruá, tendo em vista a perspectiva de que os egressos poderão contribuir de forma efetiva para a melhoria da qualidade do ensino, a partir de uma base de conhecimentos científicos e práticos articulados a um suporte didático-metodológico, contribuindo, desta forma, para a difusão de novos saberes e experiências educacionais.

Por fim, o curso de Licenciatura em Matemática, ofertado pelo Instituto Federal de Educação do Acre - IFAC, através do *Campus* Cruzeiro do Sul, propõe o desenvolvimento e a apropriação do conhecimento e a inserção dos participantes na compreensão das práticas de ensino básico e profissional em âmbito escolar, favorecendo a fundamentação de uma visão crítica de conhecimentos históricos, pedagógicos, didáticos e metodológicos sobre temas científicos. Também busca contribuir para a construção de novos fazeres e olhares sobre a prática docente em diversas instâncias de atuação possíveis, como escolas, cursos superiores, centros de pesquisa, entre outros.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Formar profissionais de nível superior com ampla e sólida base teórico-metodológica para atuar na docência da Matemática na educação básica, em programas especiais de formação de jovens e adultos e na educação profissional e tecnológica.

3.2 Objetivos Específicos

- ✓ Contribuir para a superação do déficit de docentes habilitados na área de Matemática e conseqüentemente melhorar a qualidade da educação básica oferecida nas escolas da rede pública local;
- ✓ Fortalecer a formação de professores em nível superior, para atuação na Educação Básica;
- ✓ Capacitar os licenciados para atuar em Matemática na Educação Básica de

- escolas municipais, estaduais e privadas, desenvolvendo atitudes que integrem os conhecimentos científicos, tecnológicos, sociais e humanísticos;
- ✓ Preparar docentes com domínio de conhecimentos teórico-práticos fundamentados em metodologias de ensino adequadas à área de atuação;
 - ✓ Proporcionar formação necessária para o desenvolvimento de um ensino de qualidade articulado à execução de atividades de pesquisa e extensão;
 - ✓ Proporcionar uma formação que abranja a concepção de uma visão de seu papel social de educador, com capacidade de se inserir em diversas realidades e sensibilidade para interpretar as ações dos educandos;
 - ✓ Estabelecer relações entre ciência, tecnologia e sociedade, de modo a desenvolver no educando espírito crítico, criativo, reflexivo e ético;
 - ✓ Proporcionar o entendimento de que o conhecimento matemático pode e deve ser acessível a todos, além da criação da consciência de seu papel na superação dos preconceitos, traduzidos pela angústia, inércia ou rejeição, presentes no ensino-aprendizagem da disciplina.

4. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O acesso ao Curso Superior de Licenciatura em Matemática, destinado aos jovens e adultos portadores do certificado de conclusão do ensino médio, ou equivalente, poderá ser feito através de:

- ✓ Exame de seleção, aberto ao público, para o primeiro período do curso, através do Sistema de Seleção Unificada - SISU. Para tanto, o candidato deverá ter concluído o Ensino Médio ou equivalente e realizado a prova do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM.
- ✓ Transferência ou reingresso, para período compatível, posterior ao primeiro, obedecendo às normas da Organização Didática Pedagógica – ODP do Instituto Federal do Acre ou por Processo Seletivo, regulado por edital próprio.

5. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO DO CURSO

Em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores, mais precisamente a Resolução CNE/CP nº 02/2015, espera-se, de maneira geral, que ao final do percurso formativo os egressos de Licenciatura estejam aptos a:

- I. Atuar com ética e compromisso com vistas à construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária;
- II. Compreender o seu papel na formação dos estudantes da educação básica, a partir de concepção ampla e contextualizada de ensino e processos de aprendizagem e desenvolvimento destes;
- III. Trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades de educação básica;
- IV. Dominar os conteúdos específicos e pedagógicos e as abordagens teórico metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano;
- V. Relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos didático- pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem;
- VI. Promover e facilitar relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade;
- VII. Identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras;
- VIII. Demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, de diversidade sexual, entre outras;
- IX. Atuar na gestão e organização das instituições de educação básica, planejando, executando, acompanhando e avaliando políticas, projetos e programas educacionais;
- X. Participar da gestão das instituições de educação básica, contribuindo para a elaboração, implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico;
- XI. Realizar pesquisas que proporcionem conhecimento sobre os estudantes e sua realidade sociocultural, sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental- ecológicos, sobre propostas curriculares e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas, entre outros;
- XII. Utilizar instrumentos de pesquisa adequados para a construção de conhecimentos

pedagógicos e científicos, objetivando a reflexão sobre a própria prática e a discussão e disseminação desses conhecimentos;

- XIII. Estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério.

Espera-se que, ao final do curso, o licenciado tenha constituído as seguintes competências:

a) Com relação à formação pessoal

- ✓ Dominar as técnicas de utilização de laboratórios no campo da Matemática;
- ✓ Analisar de maneira conveniente os seus próprios conhecimentos;
- ✓ Assimilar os novos conhecimentos científicos e/ou educacionais e refletir sobre o comportamento ético que a sociedade espera de sua atuação e de suas relações com o contexto ambiental, cultural, socioeconômico e político;
- ✓ Compreender a aprendizagem como processo em construção;
- ✓ Atualizar-se através de formação contínua, por meio da curiosidade e de estudos extracurriculares, individuais ou em grupo, com espírito investigativo, criatividade e iniciativa;
- ✓ Exercer a profissão respeitando o direito à vida e ao bem estar dos cidadãos, a partir de uma formação humanística;
- ✓ Preparar e desenvolver recursos didáticos e instrucionais relativos à sua prática e avaliar a qualidade dos materiais existentes;
- ✓ Atuar como pesquisador no ensino de Matemática.
- ✓ Promover e facilitar as relações de cooperação entre a instituição educativa, a família e a comunidade.

b) Com relação à compreensão da Matemática

- ✓ Compreender os conceitos, leis e princípios da Matemática;
- ✓ Acompanhar e compreender os avanços científico-tecnológicos e educacionais;
- ✓ Reconhecer a Matemática como uma construção humana e compreender os aspectos históricos de sua produção e suas relações com o contexto ambiental, cultural, socioeconômico e político.

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

- ✓ Interpretar e utilizar as diferentes formas de representação (tabelas, gráficos,

símbolos, expressões etc.);

- ✓ Escrever e avaliar criticamente materiais didáticos, como livros, apostilas, "kits", modelos, programas computacionais e materiais alternativos;
- ✓ Comunicar de forma oral e escrita projetos e resultados de pesquisa na linguagem educacional e científica (texto, relatório, parecer, pôster etc.);
- ✓ Compreender a função social da escrita/leitura e da produção oral/escrita, mediante o uso de linguagem em gêneros discursivos escolares e não escolarizados;
- ✓ Reconhecer a linguagem como via de produção de conhecimento e intervenção na realidade social.

d) Com relação ao ensino da Matemática

- ✓ Refletir de forma crítica a sua prática em sala de aula, identificando problemas de ensino/aprendizagem;
- ✓ Compreender e avaliar criticamente os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos relacionados às aplicações da Matemática na sociedade;
- ✓ Usar a experimentação em Matemática como recurso didático;
- ✓ Possuir conhecimentos básicos do uso de Tecnologias de Informação e Comunicação e sua aplicação em ensino da Matemática;
- ✓ Conhecer teorias que fundamentam o processo de ensino-aprendizagem, objetivando a prática pedagógica;
- ✓ Conhecer e aplicar os fundamentos e métodos de gestão e planejamento educacional;
- ✓ Conhecer e vivenciar projetos e propostas curriculares de ensino da Matemática.

e) Com relação à profissão

- ✓ Ter consciência da importância social da profissão como possibilidade de desenvolvimento social e coletivo;
- ✓ Disseminar e/ou utilizar o conhecimento relevante para a comunidade;
- ✓ Atuar em espaços educativos formais, em nível de ensino fundamental e médio, nas diferentes modalidades, assim como em espaços não formais, de acordo com a legislação específica, utilizando metodologia de ensino variada;
- ✓ Contribuir para o desenvolvimento intelectual dos estudantes e para despertar o interesse científico no educando;

- ✓ Organizar e usar laboratórios de matemática; escrever e analisar criticamente livros didáticos e paradidáticos e indicar bibliografia para o ensino dessas ciências; analisar e elaborar programas para esses níveis de ensino;
- ✓ Exercer a sua profissão com espírito dinâmico, criativo, na busca de novas alternativas educacionais, enfrentando como desafio as dificuldades do magistério;
- ✓ Conhecer criticamente os problemas educacionais brasileiros;
- ✓ Identificar no contexto da realidade escolar os fatores determinantes no processo educativo, tais como: aspecto socioeconômico, política educacional, administração escolar e outros específicos do processo de ensino-aprendizagem de Matemática.

6. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA

6.1 Fundamentação Legal

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática foi elaborado em observância aos princípios contidos no Projeto Pedagógico Institucional do IFAC e aos seguintes dispositivos legais e normativos:

Lei nº. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996 - Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Parecer CNE/CES nº 583 de 04 de abril de 2001 - Trata da Orientação para as Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação.

Parecer CNE/CP nº 09, de 08 de maio de 2001 - Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

Parecer CNE/CP nº 21, de 06 de agosto de 2001 - Trata da duração e carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

Parecer CNE/CP nº 27, de 02 de outubro de 2001 - Dá nova redação ao item 3.6, alínea c, do Parecer CNE/CP 9/2001, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

Parecer CNE/CP nº 28, de 02 de outubro de 2001 - Dá nova redação ao Parecer

CNE/CP 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

Parecer CNE/CES nº 1.302, de 06 de novembro de 2001 – Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Matemática.

Parecer CNE/CES nº 261, de 9 de novembro de 2006 - Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula e dá outras providências.

Resolução CNE/CES nº 3, de 2 de julho de 2007 - Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências.

Parecer CNE/CP nº 09, de 05 de dezembro 2007 - Trata da reorganização da carga horária mínima para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, para a Educação Básica e Educação Profissional no nível da educação básica.

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

Decreto nº 8752, de 09 de maio de 2016 - Dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica.

Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008 - Regulamenta o Estágio Supervisionado.

Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008 - Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.

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

Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002 - Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

Resolução nº 02, de 15 de junho de 2012 – Estabelece as diretrizes curriculares nacionais para a Educação Ambiental.

Parecer CNE/CP nº 8, de 06 de março de 2012 – Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012 - Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

Lei n.º 10.639, de 9 de janeiro de 2003 - Altera a Lei n.º 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.

Lei n.º 11.645, de 10 de março de 2008 - Altera a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei n.º 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena".

Parecer CNE/CP n.º 03, de 10 de março de 2004 – Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

Resolução CNE/CP 01, de 17 de junho de 2004 - Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

Decreto Federal n.º 7234, de 19 de julho de 2010 - Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES.

Constituição Federal de 1988, Art. 205 – “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”.

Constituição Federal de 1988, Art. 206, I – “igualdade de condições para o acesso e permanência na escola”.

Constituição Federal de 1988, Art. 208, III – “atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino”.

Lei n.º 10.048, de 8 de novembro de 2000 - Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências.

Lei n.º 10.098, de 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.º 10.436/2002 - Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.

Portaria MEC n.º 3.284, de 7 de novembro de 2003 - Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de

autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições.

ABNT 9050/2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004 - Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

Decreto nº 5.626/2005 - Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

Decreto nº 6.949/2009 - Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007.

Decreto nº 7.611/2011 - Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.

Lei 12.764, 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.

Decreto nº 8368, de 2 de dezembro de 2014 - Regulamenta a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

Lei nº 13.146/2015 - Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

Lei nº. 13.415, de 16 de fevereiro de 2017 – Altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral.

Lei nº.13.478, de 30 de agosto de 2017 - Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para estabelecer direito de acesso aos profissionais do magistério a cursos de formação de professores, por meio de processo

seletivo diferenciado.

Programa Nacional de Residência Pedagógica.

A organização curricular do curso observa ainda as seguintes normativas institucionais do IFAC:

Resolução nº 089/2015 – CONSU/IFAC, de 06 de novembro de 2015 – Normatiza a criação, atribuições e funcionamento do Núcleo Docente Estruturante – NDE dos cursos de Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre.

Resolução IFAC nº. 024, de 19 de março de 2015 – institui o Regulamento de criação, atribuições e funcionamento do Colegiado dos Cursos Superiores.

Resolução IFAC nº. 025, de 19 de março de 2015 – institui o Regulamento das Atividades Complementares dos Cursos Superiores.

Resolução IFAC nº. 026, de 19 de março de 2015 – institui o Regulamento do Trabalho de Conclusão dos Cursos Superiores.

Resolução IFAC nº. 096, de 18 de dezembro de 2015 – Dispõe sobre a criação do NEABI, *Campus* Cruzeiro do Sul, e dá outras providências.

Resolução IFAC nº. 145, de 12 de julho de 2013 – regulamenta o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE).

6.2 Organização Curricular

São princípios, fundamentos e procedimentos da organização curricular do curso, em conformidade com o estabelecido pela Resolução CNE/CP nº 2/2015:

- ✓ A formação docente construída em bases científicas e técnicas sólidas;
- ✓ A articulação entre teoria e prática, fundada no domínio dos conhecimentos científicos e didáticos;
- ✓ A dissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- ✓ A interdisciplinaridade como princípio integrador;
- ✓ A sólida formação teórica e interdisciplinar dos profissionais;
- ✓ O aperfeiçoamento da capacidade comunicativa, oral e escrita, como elementos fundamentais da formação;
- ✓ A consolidação da educação inclusiva, tendo as questões socioambientais, éticas, estéticas e relativas a diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional e sociocultural, como princípios de equidade;

- ✓ Ao uso competente das tecnologias de informação e comunicação, como habilidades inerentes à prática pedagógica contextualizada;
- ✓ O reconhecimento das instituições de educação básica, como espaços necessários à formação do licenciado;
- ✓ A noção de competência como elemento central;
- ✓ A flexibilização curricular;
- ✓ A metodologia orientada pelo princípio da ação-reflexão-ação;
- ✓ A pesquisa como conteúdo de ensino e instrumento de aprendizagem;
- ✓ As atividades complementares enquanto componente curricular;
- ✓ A Base Nacional Comum da Educação Básica como conteúdo de formação;
- ✓ A prática como componente curricular desde o início da formação;
- ✓ A articulação entre a formação comum e a formação específica.

Dessa forma, tendo em vista a natureza e finalidades da oferta dos cursos de licenciatura nos Institutos Federais, mais especificamente em consonância com o Projeto Pedagógico Institucional do IFAC, são pressupostos político-pedagógicos de organização curricular do curso:

- ✓ Comprometimento com a escola pública, conseqüentemente pautada no princípio da inclusão;
- ✓ Reconhecimento de que a realidade social deve ser tomada como ponto de partida e o fator de cidadania como pano de fundo das ações educativas;
- ✓ Compreensão de que a figura central de todo e qualquer processo educativo é o ser humano com suas coerências e incoerências;
- ✓ Necessidade, na formação do profissional, da assunção da prática educativa no interior e no exterior do ambiente escolar de forma crítica, criativa e construtiva;
- ✓ Desenvolvimento do trabalho educativo através de saberes não fragmentados a partir da compreensão de que os saberes disciplinares, sendo recortes de uma mesma área, guardam correlações entre si, assim como as áreas devem articular-se umas com as outras;
- ✓ Entendimento de que o magistério, considerado como base imprescindível à formação docente, deve incluir a necessidade de o professor vir a ser pesquisador de sua própria prática pedagógica;
- ✓ Compreensão do processo de produção de conhecimento e da provisoriade das verdades científicas;

- ✓ Elaboração de um currículo flexível possibilitando o diálogo com diferentes campos de conhecimentos e, conseqüentemente, permeável às atualizações, às discussões contemporâneas e que contemple as diferenças.
- ✓ Superação entre o saber e o fazer pedagógico, daí o processo pedagógico ser encarado como uma totalidade na qual ocorre a articulação de diferentes áreas do saber, exigindo uma sólida base humanística, científica e tecnológica articulada com a ação pedagógica na formação docente, por meio de um processo dinâmico de apropriação e produção do conhecimento;
- ✓ Busca da coerência entre o que se faz na formação com o que se espera do cursista como profissional, a partir do entendimento de que o futuro professor aprende a profissão no lugar em que vai atuar;
- ✓ Desenvolvimento da postura de compartilhar saberes através da formação de uma rede de significados que se faz pelo trabalho articulado em suas diferentes dimensões: conceitual, procedimental e atitudinal;
- ✓ Caráter permanente e sistemático do processo de avaliação.

Esses são os princípios e pressupostos políticos e pedagógicos, legais e institucionais que dão suporte à organização curricular do curso e, conseqüentemente, fornecem os elementos imprescindíveis à definição do perfil do Licenciado em Matemática.

6.3 Estrutura do Curso

6.3.1 Regime Acadêmico e Prazo de Integralização

O curso Superior de Licenciatura em Matemática será ofertado de segunda a sexta-feira no período noturno e se necessário, poderão ser desenvolvidas atividades curriculares nos turnos matutino e vespertino, assim como aos sábados. O regime acadêmico do curso será semestral, com duração de oito semestres letivos, totalizando quatro anos. É obrigatório que o aluno renove a matrícula semestralmente, conforme data definida no Calendário Acadêmico do Campus. O prazo mínimo de integralização do curso é de oito (8) semestres e o prazo máximo será de até 50% além do previsto, ou seja, doze (12) semestres, conforme o art. 84 da ODP.

6.3.2 Estrutura Curricular

A estrutura curricular do curso observa, mais especificamente, as determinações legais presentes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/96), nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores da Educação Básica (Resolução CNE/CP nº 02/2015), nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Licenciatura em Matemática (Parecer CNE/CES nº 1.302/2001) e demais diretrizes legais.

O currículo do curso de Licenciatura em Matemática consiste em disciplinas ministradas de forma semestral, organizada em matriz curricular e em outras atividades obrigatórias de formação, como estágio docente supervisionado, práticas como componente curricular, trabalho de conclusão de curso e atividades complementares de cunho acadêmico, científico e cultural.

6.3.3 Matriz Curricular

A matriz curricular do curso está organizada por disciplinas, com período semestral, sendo **2.209** horas em disciplinas destinadas a formação geral e específica do licenciado em Matemática, **521** horas de práticas de ensino como componente curricular integradas às disciplinas, **400** horas de estágio curricular supervisionado - o qual deverá ser oferecido a partir do 4º semestre do curso, por meio das disciplinas de estágio supervisionado e seminários de estágio com pesquisa.

As disciplinas de estágio supervisionado I, II, III e IV tem carga horária de 100 horas cada, sendo complementadas pelos respectivos seminários de estágio com pesquisa I, II e III, os quais têm carga horária de 25 horas cada, e **200** horas de atividades complementares de cunho acadêmico, científico e cultural, totalizando uma carga-horária de **3.330** horas.

O quadro abaixo apresenta a matriz curricular contendo os componentes curriculares distribuídos ao longo dos períodos de execução do curso:

Tabela 01 - Matriz Curricular do Curso Superior de Licenciatura em Matemática

Semestre	Código	Componente Curricular	Carga horária				
			Teórica	Prática de Ensino	Hora Relógio (total)	Hora Aula	Hora Aula Semanal
1º ANO							
	MATG1011	História da Matemática	30	15	45	54	3
	MATG1021	Português Instrumental	60	0	60	72	4

1º	MATG1031	Didática Geral	30	15	45	54	3
	MATG1041	História da Educação	30	0	30	36	2
	MATG2051	Matemática para Educação Básica I	60	0	60	72	4
	MATG2061	Geometria Plana	48	12	60	72	4
	MATG1071	Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem I	30	15	45	54	3
Sub-total			288	57	345	414	23
2º	MATG2082	Trigonometria	45	15	60	72	4
	MATG2102	Geometria Espacial	50	10	60	72	4
	MATG2112	Matemática para Educação Básica II	60	0	60	72	4
	MATG1122	Estrutura e Funcionamento da Educação Básica	60	0	60	72	4
	MATG1132	Informática aplicada ao Ensino	20	25	45	54	3
	MATG1142	Metodologia Científica	45	0	45	54	3
Sub-total			280	50	330	396	22
2º ANO							
3º	MATG2143	Cálculo I	60	0	60	72	4
	MATG2153	Matemática para a Educação Básica III	48	12	60	72	4
	MATG1163	Avaliação Escolar da Aprendizagem	45	0	45	54	3
	MATG1173	Filosofia das Ciências	45	0	45	54	3
	MATG1183	Metodologia do Ensino da Matemática para o Ensino Fundamental	30	15	45	54	3
	MATG2193	Laboratório de Matemática	10	20	30	36	2
	MATG2203	Geometria Analítica	60	0	60	72	4
Sub-total			298	47	345	414	23
4º	MATG2214	Cálculo II	60	0	60	72	4
	MATG1224	Libras	45	15	60	72	4
	MATG1234	Metodologia do Ensino da Matemática para o Ensino Médio e EPT	45	15	60	72	4
	MATG5244	Estágio Curricular Supervisionado I	0	100	100	120	0
	MATG2254	Desenho geométrico	30	15	45	54	3
	MATG1264	Seminário de Estágio com Pesquisa I	0	25	25	30	2
	MATG1274	Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem II	40	5	45	54	3
	MATG2284	Álgebra Linear I	60	0	60	72	4
Sub-total			280	175	455	546	24
3º ANO							
	MATG2295	Algebra Linear II	60	0	60	72	4
	MATG2305	Cálculo III	60	0	60	72	4

5°	MATG2315	Cálculo Numérico	50	10	60	72	4
	MATG5325	Estágio Curricular Supervisionado II	0	100	100	120	0
	MATG2335	Matemática Financeira e Comercial	45	15	60	72	4
	MATG1345	Tecnologias da Informação e Comunicação Aplicadas ao Ensino	30	15	45	54	3
	MATG1355	Sociologia da Educação	45	0	45	54	2
	MATG1365	Seminário de Estágio com Pesquisa II	0	25	25	30	2
Sub-total			290	165	455	546	23
6°	MATG1376	Educação, Cultura e Ambiente na Região Amazônica	45	0	45	54	3
	MATG2386	Álgebra	45	0	45	54	3
		Disciplina Optativa	45	0	45	54	3
	MATG2406	Equações Diferenciais Ordinárias	60	0	60	72	4
	MATG5416	Estágio Curricular Supervisionado III	0	100	100	120	0
	MATG2426	Probabilidade	30	15	45	54	2
	MATG2436	Introdução a Física	85	5	90	108	5
MATG1446	Seminário de Estágio com Pesquisa III	0	25	25	30	2	
Sub-total			310	145	455	546	22
4° ANO							
7°	MATG1457	Docência e Desenvolvimento Profissional.	45	0	45	54	3
	MATG1467	EJA e Educação Profissional Técnica de Nível Médio	30	15	45	54	3
	MATG5477	Estágio Curricular Supervisionado IV	0	100	100	120	0
	MATG1487	Currículo	10	20	30	36	2
	MATG2497	Estatística	48	12	60	72	4
	MATG2507	Teoria dos Números	60	0	60	72	4
	MATG2517	Etnomatemática	25	20	45	54	3
	Disciplina Optativa	45	0	45	54	3	
Sub-total			263	167	430	516	22
8°	MATG1538	Gestão Escolar	25	20	45	54	3
	MATG1548	Educação Matemática	30	15	45	54	3
		Disciplina Optativa	45	0	45	54	3
	MATG4568	TCC e Comunicação Científica	0	60	60	72	4
	MATG1578	Educação Inclusiva	40	20	60	72	4
	MATG2588	Tópicos de Análise Real	60	0	60	72	4
Sub-total			200	115	315	378	21
TOTAL			2209	921	3130	3756	180

Resumo da Carga Horária do Curso

Componentes Curriculares	Carga Horária (hora relógio)
Carga Horária Total das Disciplinas (Núcleos I e II)	2.209h
Carga Horária Total de Estágio Curricular Supervisionado	400h
Carga Horária Total da Prática como Componente Curricular	521h
Carga Horária Total das Atividades Complementares (Núcleo III)	200h
Carga Horária Total de Integralização do Curso	3.330h

Tabela 02 - Disciplinas Optativas do Curso Superior de Licenciatura em Matemática

Semestre	Código	Componente curricular	Carga horária		
			Teórica	Prática de Ensino	Total
Superior de Licenciatura em Matemática					
		Didática da Matemática			45
		Mediação Pedagógica e de Conflitos			45
		Geometria Descritiva			45
		Variáveis Complexas			45
		Métodos Quantitativos Aplicados à Pesquisa em Ciências Exatas			45
		Raciocínio Lógico			45
		Sociologia Geral			45
		Tendências de Formação de Professores			45
		Tópicos em Educação do Campo			45
		História Social da Adolescência e Juventude			45
Superior de Tecnologia em Agroecologia					
1º	AGEG1041	Matemática Aplicada			60
1º	AGEG1071	Empreendedorismo e Inovação			45
4º	AGEG2294	Legislação Ambiental			30

4º	AGEG1334	Relações Interpessoais			30
4º		Inglês Instrumental			45
5º		Espanhol Instrumental			45
5º		Educação Ambiental			45
6º		Educação das Relações Étnico Raciais			45
Superior de Tecnologia em Processos Escolares					
2º	PESG2092	Ética, política e Sociedade			45
2º	PESG2152	Língua brasileira de Sinais – LIBRAS II			60
3º	PESG2193	Estatuto da Criança e do Adolescente e do Idoso			30
3º	PESG2203	Gestão Escolar Democrática e Participativa			60
3º	PESG2213	Políticas educacionais e financiamento da educação			60
3º	PESG1233	Empreendedorismo e Inovação			45
4º	PESG2264	Gestão de processos e fluxos escolares			60
4º	PESG2294	Contabilidade Geral e Escolar			60
5º	PESG2375	Novas tecnologias e contexto escolar			45
6º	PESG2426	Motivação e Liderança			45
6º	PESG2436	Educação ambiental			60
6º	PESG2466	Laboratório de Multimeios: Criação e funcionamento			60
Superior de Licenciatura em Física					
1º	FISG2011	Introdução à Física			90
2º	FISG1082	Química Geral			60
1º	FISG1021	Pré - Cálculo			90

2º	FISG1092	Vetores e Geometria Analítica			60
3º	FISG2133	Física I			90
4º	FISG2133	Física II			90

6.4 Requisitos Legais Especiais

Além das Diretrizes Curriculares pertinentes à formação de professores, os cursos de licenciatura no Brasil ainda devem seguir algumas exigências legais que visam abordar problemas importantes da sociedade brasileira e humana em geral. Dessa forma, a concepção e o funcionamento dos cursos de licenciatura devem observar as questões da educação das relações étnico-raciais, o princípio da inclusão educacional das pessoas com necessidades especiais e a problemática multidisciplinar do meio ambiente e da ação do homem sobre o mesmo.

Considerando o exposto, as temáticas ou conteúdos especiais obrigatórios, estão contemplados nas disciplinas e/ou demais atividades que compõem o currículo do curso de Licenciatura em Matemática, conforme as especificidades previstas legalmente e elencadas a seguir:

- ✓ **Educação em Direitos Humanos:** conforme disposto no Parecer CNE/CP nº 8 de 06/03/2012, que originou a Resolução CNE/CP nº 1, de 30/05/2012, que trata das Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos - a Educação em Direitos Humanos, enquanto promotora de formação para a vida, para aceitação das diferenças e transformação social, se constitui em um dos princípios basilares da formação do licenciado, logo, o curso contempla o assunto nas disciplinas Sociologia Geral (optativa) e Educação, Cultura e Ambiente na Região Amazônica, bem como será trabalhado de forma transversal e interdisciplinar, através da inserção de temas relacionados aos direitos humanos no currículo e tratados interdisciplinarmente, e ainda, por meio das atividades e projetos integradores desenvolvidos com os alunos durante o percurso formativo.
- ✓ **Educação Inclusiva:** Conforme disposto na Constituição Federal, Art. 205, 206 e 208, na NBR 9050/2004, da ABNT, nas Leis nº 10.098/2000, 10.048/00 e Lei da Inclusão nº 13.146/15, nos Decretos nº 5.296/2004, nº 186/2008, nº

6.949/2009, nº 7.611/2011 e na Portaria nº 3.284/2003, que tratam do atendimento e das condições de acessibilidade para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida, e a Lei nº 12.764/2012, que trata da Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista – a Educação Inclusiva está contemplada no rol de disciplinas obrigatórias do currículo do curso de Licenciatura em Matemática, bem como o presente PPC trata das ações inclusivas institucionais de atendimento aos estudantes com necessidades específicas no item 7.3.2.1 deste documento.

- ✓ **Educação das Relações Étnico-Raciais e Ensino da História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena:** nos termos da Lei nº 9.394/96, com redação dada pelas Leis n.º10.639/2003, nº 11.645/2008, a Resolução CNE/CP 01/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP 03/2004, que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino da História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena, o curso contempla o tema na ementa da disciplina Educação, Cultura e Ambiente na Região Amazônica e nas ações e atividades desenvolvidas pelo NEABI.
- ✓ **Educação Ambiental:** conforme disposto na Lei nº 9.795/1999, no Decreto nº 4.281/2002 e na Resolução CNE/CP nº 2/2012 - O curso contempla o tema na disciplina Educação, Cultura e Ambiente na Região Amazônica. O assunto também é promovido nas ações de extensão e pesquisa desenvolvidas com os estudantes, bem como em outras atividades de cunho cultural e acadêmico realizadas durante o percurso formativo, tais como, palestras, oficinas, seminários, semanas acadêmicas, entre outras, constituindo-se em um princípio fundamental da formação do licenciado e que, portanto, é tratado de forma transversal no currículo.
- ✓ **Desenvolvimento Nacional Sustentável:** conforme disposto no Decreto nº 7.746, de 05/06/2012 e na Instrução Normativa nº10, de 12/11/2012 - O curso contempla o tema nas disciplinas Educação, Cultura e Ambiente na Região Amazônica, e Sociologia Geral.
- ✓ **Libras:** atendendo o disposto no Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005, na 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, Libras está contemplada no rol de disciplinas

obrigatórias do currículo do curso.

6.5 Metodologia de Organização Curricular

A abordagem metodológica proposta neste curso de licenciatura exige postura e atitude de busca de compreensão dos processos de aprendizagem e desenvolvimento dos alunos e a construção da autonomia na interpretação da realidade e dos conhecimentos que constituirão a docência. Por isso, o eixo condutor do curso conceberá o professor como sujeito de reflexão e pesquisa e o eixo de formação terá a pesquisa como princípio educativo.

A pesquisa constitui-se como instrumento de ensino e conteúdo de aprendizagem, possibilitando que o professor em formação aprenda a conhecer a realidade para além das aparências, de modo que possa intervir considerando os múltiplos intervenientes relativos aos processos de aprendizagem, à vida dos alunos e ao contexto sociocultural em que está inserida a escola.

Por meio do exercício sistemático da pesquisa, compreendendo os atos de questionar, argumentar e comunicar, o licenciando fará suas aproximações aos processos de produção dos conhecimentos que ensinará, isto é, terá noções básicas dos contextos e dos métodos de investigação usados pelas diferentes ciências, para que não se torne mero repassador de informações. Assim, irá apropriar-se de instrumentos para realizar o levantamento e a articulação de informações e procedimentos necessários para reelaborar continuamente os conteúdos de ensino, contextualizando-os nas situações reais.

Tendo por base a concepção metodológica acima exposta, a proposta pedagógica do curso está organizada por núcleos articuladores de saberes, os quais favorecem a prática da interdisciplinaridade e da contextualização. Essa proposta possibilita a integração entre formação pedagógica e formação específica (Em Matemática) do professor, a realização de práticas interdisciplinares e estudos integradores do currículo. Assim, a estrutura curricular do curso é composta por três núcleos de organização dos conteúdos, conforme elencados a seguir:

I - Núcleo de Estudos de Formação Geral: compreende as áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais. É composto pelas disciplinas que fundamentam os conhecimentos básicos e instrumentais à formação profissional-acadêmica, pelas disciplinas pedagógicas que configuram a base epistemológica e didática do licenciado,

bem como pelo estágio supervisionado e trabalho de conclusão de curso que, respectivamente, oportunizará a vivência docente em situação real de trabalho e a pesquisa, estudo e aplicação da investigação científica em diferentes contextos do campo educacional.

II - Núcleo de Aprofundamento e Diversificação de Estudos das Áreas de Atuação Profissional: Inclui os conteúdos específicos e pedagógicos, priorizadas pelo projeto pedagógico do IFAC, em sintonia com os sistemas de ensino que, atendendo às demandas sociais oportunizará, entre outras possibilidades, o estudo dos seguintes componentes curriculares:

Disciplinas Optativas: compreende componentes curriculares que possibilitarão o aprofundamento e a diversificação da aprendizagem do matemático-educador, ao priorizar conhecimentos que abrangem os campos da Física, da Matemática e da Linguística. As disciplinas optativas encontram-se discriminadas na matriz curricular do presente PPC.

Libras: Atendendo as determinações do Decreto nº 5.626/2005, a disciplina de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), figura como componente curricular obrigatório do curso de Licenciatura em Matemática, e integra o núcleo curricular em questão.

Educação Inclusiva: Visando garantir aos profissionais de educação em formação uma visão ampla e consciente das demandas sociais em torno das políticas inclusivas no campo educacional, a Educação Inclusiva integra o itinerário formativo como componente curricular do curso de Matemática, funcionando como um instrumental para o estudo da legislação específica, concepções e princípios da inclusão escolar, bem como procedimentos e processos de aprendizagem que contemplem a diversidade social e cultural da sociedade brasileira.

III - Núcleo de Estudos Integradores para Enriquecimento Curricular: compreende a participação do estudante em seminários, semanas acadêmicas, atividades culturais, em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, monitoria, extensão, mobilidade estudantil, intercâmbio, entre outros. As atividades que integram este núcleo estão definidas no presente PPC como **Atividades Complementares**, as quais se materializam como atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse do estudante.

Conforme obrigatoriedade da resolução CNE/CP nº 2 de 01/julho/2015, segue abaixo a divisão dos núcleos I, II e III (acima conceituados) pormenorizados em disciplinas/atividades e respectivas cargas horárias, conforme deliberado pelo NDE do

curso:

NÚCLEO I - Núcleo de estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares.		NÚCLEO II – Núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos e a pesquisa priorizada pelo projeto pedagógico do IFAC, em sintonia com os sistemas de ensino.		NÚCLEO III - Núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular.	
Disciplinas	CH	Disciplinas	CH	Atividades	CH
Português Instrumental	60	Desenho Geométrico	45	Atividades Complementares	200
Informática Aplicada ao Ensino	45	Educação Inclusiva	60	Programa de Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID	
				Programa Nacional de Residência Pedagógica.	
História da Educação	30	Libras	60	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC	
Trigonometria	60	Avaliação Escolar da Aprendizagem	45	Programa Institucional de Bolsas de Extensão – NUPEX	
Matemática para Educação Básica I	60	Seminário de Estágio com Pesquisa I	25	Núcleo de Pesquisa em Altas Habilidades/Superdotação em Ciências Exatas – NUPAH	
Geometria Plana	60	Cálculo III	60	Oficinas de Matemática	
Metodologia Científica	45	Cálculo Numérico	60	Monitoria	
Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem I	45	Matemática Financeira e Comercial	60	Mobilidade Estudantil	
Geometria Analítica	60	Seminário de Estágio com	25	Intercâmbio	

		Pesquisa II			
Matemática para Educação Básica II	60	Álgebra	45	Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores para a Inclusão – LIFE – I	
Estrutura e Funcionamento da Educação Básica	60	Equações Diferenciais Ordinárias	60	Semana Acadêmica da Matemática	
Geometria Espacial	60	Seminário de Estágio com Pesquisa III	25	Residência Pedagógica	
Cálculo I	60	Educação, Cultura e Ambiente na Região Amazônica	45	Projetos de Extensão	
Didática Geral	45	Etnomatemática	45	Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Trabalho, Educação e Políticas Educacionais - NITEPES	
Filosofia das Ciências	45	EJA e Educação Profissional Técnica de Nível Médio	45		
Metodologia do Ensino da Matemática para o Ensino Fundamental	45	Estatística	60		
Matemática para Educação Básica III	60	Teoria dos Números	60		
Calculo II	60	Gestão Escolar	45		
Metodologia do Ensino da Matemática para o Ensino Médio e EPT.	60	TCC e Comunicação Científica	60		
Estágio Curricular Supervisionado I	100	Tópicos de Análise Real	60		
História da Matemática	45	Disciplinas Optativas	135		
Sociologia da Educação	45	Laboratório de Matemática	30		

Álgebra Linear I	60	Introdução à Física	90		
Álgebra Linear II	60				
Educação Matemática	45				
Estágio Curricular Supervisionado II	100				
Currículo	30				
Probabilidade	45				
Estágio Curricular Supervisionado III	100				
Tecnologias da Informação e Comunicação Aplicadas ao Ensino	45				
Docência e Desenvolvimento Profissional	45				
Estágio Curricular Supervisionado IV	100				
Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem I	45				
Totais	1.885		1.245		200

6.6 Disciplinas Optativas

Definem-se como disciplinas optativas aquelas que buscam complementar e enriquecer a formação do aluno. Por meio delas, o estudante tem a oportunidade de aumentar o espaço de flexibilidade e autonomia dentro da estrutura curricular de seu curso para diversificar o seu aprendizado pessoal e profissional. Pode, assim, desenvolver competências novas e que não fazem parte do currículo obrigatório de formação oferecido pelo curso de licenciatura.

Os alunos da Licenciatura em Matemática deverão fazer, no mínimo, três disciplinas optativas, que estão previstas na matriz do curso para ocorrerem, respectivamente, no sexto, sétimo e oitavo semestres. Para isso, o projeto do curso traz um rol de disciplinas optativas (conforme tabela de disciplinas optativas contida no

presente PPC) que serão disponibilizadas para escolha dos estudantes. Todas as disciplinas optativas previstas no curso de Licenciatura em Matemática têm carga horária mínima de 45 horas, o que totaliza 135 horas em optativas como requisito mínimo para obtenção do grau de licenciado em matemática. Desse modo, a carga-horária total de disciplinas optativas prevista na matriz do curso será de cumprimento obrigatório pelo estudante, embora seja facultada a escolha das disciplinas a serem cursadas.

6.7 Práticas de Ensino como Componente Curricular

Conforme definido na Resolução CNE/CP 02/2015, a prática como componente curricular será vivenciada no decorrer do curso de licenciatura num total de 400 (quatrocentas) horas, permeando todo o processo de formação do professor numa perspectiva interdisciplinar, contemplando dimensões teórico-práticas.

De acordo com o Parecer CNE/CES nº. 15/2005,

[...] a prática como componente curricular é o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência”. Por meio destas atividades, são colocados em uso, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridos nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso. As atividades caracterizadas como “prática no componente curricular” podem ser desenvolvidas como núcleo ou parte de disciplinas ou de outras atividades formativas. Isto inclui as disciplinas de caráter prático relacionadas à formação pedagógica, mas não aquelas relacionadas aos fundamentos técnico-científicos correspondentes a uma determinada área do conhecimento.

Desse modo, a prática como componente curricular, deve ser entendida como um conjunto de atividades ligadas à formação profissional, inclusive de natureza acadêmica, que se voltam para a compreensão das práticas educativas e de aspectos variados da cultura das instituições educacionais e suas relações com a sociedade e com as áreas de conhecimento específico.

No curso de Licenciatura em Matemática, a prática - componente curricular obrigatório - deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação. Todas as disciplinas terão a sua dimensão prática. Será desenvolvida com ênfase nos procedimentos de observação e reflexão, visando a atuação em situações contextualizadas

e a resolução de situações-problema características do cotidiano profissional, encaminhamento para solução de problemas identificados. A prática poderá ser enriquecida com tecnologia de informação, narrativas orais e escritas de professores, produções dos alunos, situações simuladoras, estudo de casos, entre outros.

Diante do exposto, serão consideradas práticas, como componente curricular, as atividades desenvolvidas pelos alunos em sala de aula, no horário da disciplina, ou ainda, externamente, em outros ambientes do sistema público de ensino. Para isso, o professor deverá prever em seu plano de ensino, a forma de realização das práticas em sua disciplina, bem como explicitar os objetivos dessa prática.

6.8 Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado está fundamentado na Lei nº 11.788, de 25/09/2008, e no regulamento de estágio do IFAC, Resolução nº 149, de 12 de julho de 2013, é parte integrante do currículo do curso superior, que consta de atividades de práticas profissionais exercidas em situações reais de trabalho e faz parte do projeto pedagógico do curso, além de integrar o itinerário formativo do educando, visando ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o mundo do trabalho. O IFAC manterá convênios com instituições públicas e privadas de ensino que possibilitem a seus discentes o exercício da prática de estágio que poderá ser obrigatório ou não obrigatório.

O Estágio Curricular Supervisionado do Curso Superior de Licenciatura em Matemática é obrigatório e, portanto, integrante do currículo pleno do curso, consta de atividades de prática profissional docente, exercidas em situações reais de trabalho, sem vínculo empregatício, e sua carga horária é de 400 horas. Para cada estudante é obrigatória a integralização da carga horária total do estágio bem como a sua aprovação. Para a realização do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, o IFAC manterá convênios com instituições públicas e privadas de ensino de Cruzeiro do Sul e região, para possibilitar que seus discentes se familiarizem com o seu futuro ambiente de trabalho.

No curso de Licenciatura em Matemática, o estágio é realizado por meio da observação, investigação e regência docente, esta, sob a responsabilidade de um professor já habilitado da instituição conveniada. No percurso formativo do Licenciado em Matemática o estágio terá início no 4º período, com carga horária de 400 (quatrocentas)

horas, dispostas semestralmente em etapas de 100 horas em cada semestre. A disciplina Estágio Supervisionado deve ser ministrada por professor da área de pedagogia, e será acompanhada por professores da área de formação (Licenciados em Matemática e professores colaboradores da escola objeto do estágio).

Ao final de cada etapa concluída do estágio, o estudante deverá entregar um relatório das atividades desenvolvidas bem como será avaliado e atribuído uma nota/conceito por parte do(s) docente(s) envolvido(s) no processo de avaliação do estágio. Demais normas que regem o estágio, bem como as atribuições detalhadas dos envolvidos neste processo estão definidas na Regulamento de Estágio do IFAC, supracitado.

6.9 Atividades Complementares

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, através da Resolução CNE/CP nº 02/2015, estabelecem o cumprimento de 200 horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes como parte da exigência para integralização curricular. O IFAC cumpre essa determinação legal através da Resolução nº 025/2015 – CONSU/IFAC, que dispõe sobre a Regulamentação das Atividades Complementares dos Cursos Superiores da instituição. Desse modo, no Curso de Licenciatura em Matemática o estudante deverá cumprir, no mínimo, 200 horas de atividades complementares relacionadas ao seu perfil formativo.

Entende-se como Atividade Complementar, a atividade não integrante das práticas pedagógicas previstas nos componentes curriculares, estágio, oficinas ou seminários obrigatórios do curso, desde que afins à área de formação geral e profissional do estudante. Na licenciatura, são consideradas como Atividades Complementares as experiências ou oportunidades de enriquecimento curricular adquiridas pelos estudantes durante o curso, em espaços educacionais diversos, formais e não formais, incluindo aquelas adquiridas fora do ambiente acadêmico. Essas atividades têm por objetivo enriquecer o processo de ensino aprendizagem, privilegiando a formação social, humana, ética e cultural; desenvolvimento e princípios comunitários e de interesse coletivo; iniciação científica, iniciação à docência, extensão e de formação profissional de forma simultânea ao longo do curso.

Para a contabilização da carga horária das atividades de enriquecimento curricular ou complementares, o acadêmico do Curso de Licenciatura em Matemática deverá

solicitar por meio de requerimento à Coordenação do Curso a validação das atividades desenvolvidas com os respectivos documentos comprobatórios. Cada documento apresentado só poderá ser contabilizado uma única vez, ainda que possa ser contemplado em mais de um critério. A cada período letivo, a Coordenação do Curso determinará os períodos de entrega das solicitações das atividades complementares e de divulgação dos resultados. A Coordenação do Curso encaminhará os processos aos membros do Colegiado de Curso para análise e apresentação de parecer que serão analisados na Plenária do Colegiado. Após aprovação e computação dessas horas de atividades complementares pelo Colegiado, a Coordenação do Curso fará a entrega de uma cópia do processo ou parecer no Registro Escolar para o devido registro no histórico escolar do estudante.

A Resolução IFAC 025/2015, supracitada, apresenta um rol de atividades (elencadas abaixo) que poderão ser validadas como complementares à formação curricular dos estudantes. Outras atividades não mencionadas na resolução poderão ser validadas pelo Colegiado de Curso, desde que consideradas relevantes ao enriquecimento curricular, como, monitoria acadêmica (remunerada ou não), residência docente, mobilidade estudantil, intercâmbio, entre outras.

Em conformidade com a referida Resolução, poderão ser validadas como Atividade Complementares para os estudantes de licenciatura:

Grupo A - Atividades de complementação da formação social, humana, ética e cultural, estando inclusas:

- I. Cursos de língua estrangeira – participação com aproveitamento em cursos de língua estrangeira;
- II. Participação efetiva na organização de exposições e seminários de caráter artístico ou cultural;
- III. Participação como expositor em atividades artísticas ou culturais.

Grupo B - Atividades de cunho comunitário e de interesse coletivo, estando inclusas:

- I. Participação efetiva em Diretórios e Centros Acadêmicos, Entidades de Classe, Conselhos e Colegiados internos à instituição;
- II. Participação efetiva em trabalho voluntário, atividades comunitárias, trabalhos junto a Justiça Eleitoral, associações de bairros, brigadas de incêndio e associações escolares;
- III. Participação em atividades beneficentes, ligadas a educação;

- IV. Atuação como instrutor em palestras técnicas, seminários, cursos da área específica, desde que não remunerados e de interesse da sociedade;
- V. Engajamento como docente não remunerado em cursos preparatórios e de reforço escolar;
- VI. Participação em projetos de extensão de interesse social, principalmente aqueles promovidos pela instituição.

Grupo C - Atividades de iniciação científica, tecnológica e de formação profissional, estando inclusa:

- I. Participação em cursos da sua área de formação, de fundamentos científico ou de gestão acompanhados de histórico escolar, ementa do curso e aproveitamento;
- II. Participação em palestras, congressos e seminários técnico-científicos;
- III. Participação como apresentador de trabalhos em palestras, congressos e seminários técnico científicos;
- IV. Participação em projetos de iniciação científica e tecnológica, relacionados com o objetivo do Curso;
- V. Participação como expositor em exposições técnico-científicas;
- VI. Participação efetiva na organização de exposições e seminários de caráter acadêmico;
- VII. Publicação em revistas técnicas;
- VIII. Publicações em anais de eventos técnico-científicos ou em periódicos científicos de abrangência local, regional, nacional ou internacional;
- IX. Estágio não obrigatório na área do curso;
- X. Trabalho como empreendedor na área do curso;
- XI. Participação em visitas técnicas extracurriculares organizadas pelo IFAC;
- XII. Participação e aprovação em disciplinas/unidades curriculares de enriquecimento curricular.
- XIII. Participação em monitoria, PIBID, PIBIC, PIBIT e outros.

6.10 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

No IFAC, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é regido pela Resolução nº 026/2015 - CONSU/IFAC, e consiste na elaboração, pelo discente concluinte, de um trabalho que demonstre sua capacidade para formular, desenvolver e fundamentar uma

hipótese de modo claro, objetivo, analítico e conclusivo, aplicando os conhecimentos construídos e as experiências adquiridas durante o curso, sendo desenvolvido mediante as normas que regem o trabalho e a pesquisa científica, sob a orientação e avaliação docente.

Para os cursos superiores de Licenciatura, o Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) é componente curricular obrigatório para a obtenção do título de Licenciado, e no Curso de Licenciatura em Matemática, será materializado por meio de uma **monografia**.

O TCC de Matemática será desenvolvido de forma contínua, a partir do 4º período com a disciplina **Seminário de Estágio com Pesquisa I**, e seguirá seu desenvolvimento com as disciplinas **Seminário de Estágio com Pesquisa II e Seminário de Estágio com Pesquisa III**, até o 8º período onde o aluno deverá matricular-se no componente curricular **TCC e Comunicação Científica**, onde o aluno cursará a disciplina TCC, devendo desenvolver sua monografia, respeitando os prazos máximos de integralização do curso. Durante todas as fases de desenvolvimento do TCC, o estudante será necessariamente orientado por um professor da instituição, com reuniões periódicas. Por último, o acadêmico faz a defesa do TCC para uma banca examinadora formada por 3 (três) membros titulares e 1 (um) suplente, indicados pelo orientador e homologados pela Coordenação do Curso. À banca cabe avaliar, apontar correções que julgar necessárias e atribuir um conceito final, aprovando ou não. A integralização do curso fica condicionada à aprovação do estudante no TCC.

Demais normas e atribuições referentes a elaboração e apresentação do TCC estão definidas na resolução IFAC 026/2015 (supracitada), a Instrução Normativa 01/2017 – que estabelece as normas e a formatação referentes ao Trabalho de Conclusão de Curso de Licenciatura em Matemática – além de outras regras que vierem a ser definidas pelo Colegiado do Curso.

6.11 Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE

O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE é componente curricular obrigatório dos cursos de graduação, conforme determina a Lei n.º 10.861 - MEC, de 14 de abril de 2004, sendo o registro de participação condição indispensável para a emissão do histórico escolar. O ENADE, que integra o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), avalia o rendimento dos alunos dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos, suas habilidades e competências.

O ENADE tem como objetivo o acompanhamento do processo de aprendizagem e do desempenho acadêmico dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação, suas habilidades para ajustamento às exigências decorrentes da evolução do conhecimento e suas competências para compreender temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão, ligados à realidade brasileira e mundial e a outras áreas do conhecimento. Por isso, devem ser inscritos no Exame, por lei, todos os Ingressantes e Concluintes dos cursos de áreas definidas pelo ciclo avaliativo.

7. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

7.1 Política de Pesquisa

A pesquisa no IFAC, enquanto política institucional prevista no PDI, é entendida como atividade indissociável do ensino e da extensão e visa à produção científica e tecnológica, estendendo seus benefícios à comunidade. As ações de pesquisa devem ser planejadas de forma a proporcionar ao longo de sua execução o envolvimento dos estudantes em atividades de iniciação científica e em experiências didático-pedagógicas que privilegiem o ensino por meio do fazer.

Conforme o Estatuto do IFAC (aprovado pela Resolução nº 187/2014 do Conselho Superior): As ações de pesquisa constituem um processo educativo para a investigação e o empreendedorismo, visando à inovação e à solução de problemas científicos e tecnológicos, envolvendo todos os níveis e modalidades de ensino, com vistas ao desenvolvimento social.

Regulamentada pelas Resolução IFAC nº 140, de 27 junho de 2013 e alterada pelas Resoluções 195 e 197 de 2014, a pesquisa é promovida para os públicos de todos os cursos superiores através do incentivo à iniciação científica. As atividades de iniciação científica podem ser realizadas pelos discentes, de forma voluntária ou mediante percepção de bolsa, oriunda de recursos próprios da Instituição ou derivada de agência de fomento. Desse modo, os estudantes de Licenciatura recebem apoio à pesquisa através da concessão de bolsas de iniciação científica, nas modalidades estabelecidas pelo IFAC (PIBIC, PIBITI, PIBIC-IFAC, PIBIC-AF, PIBIC-JR), participação em projetos de pesquisa coordenados por docentes do curso e promoção de eventos locais para estimular debates e apresentação de projetos científicos voltados a formação de professores. Além disso, os discentes também participam de programas da CAPES, como PIBID – Programa

Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – que visa fomentar a iniciação à docência e melhorar a qualidade da formação inicial e continuada de professores.

7.1.1 Grupos de Pesquisa Vinculados a Licenciatura em Matemática:

- I. **Núcleos de Atividades de Altas Habilidades/Superdotação em Ciências Exatas** – liderado pelo (a) pesquisador (a) Orleilson Agostinho Rodrigues Batista.
- II. **Grupo de Pesquisa “Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em Trabalho, Educação e Políticas Educacionais”**, liderado pelo (a) pesquisador (a) José Júlio César do Nascimento Araújo.
- III. **Observatório de Formação de Professores em Institutos Federais**, liderado pelo (a) pesquisador (a) José Júlio César do Nascimento Araújo.

7.2 Política de Extensão

A política de extensão desenvolvida no âmbito do curso de Licenciatura em Matemática, segue as diretrizes institucionais definidas nos documentos normatizadores do IFAC, sempre articulando ensino e pesquisa, em benefício da sociedade.

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFAC, a extensão é entendida como prática educacional que integra pesquisa e ensino, a qual deve ocorrer por meio de programas e projetos de extensão e tem como principal objetivo desenvolver ações em conformidade com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, viabilizando uma relação transformadora entre o IFAC e a sociedade, através da troca de saberes entre acadêmicos e populares e, conseqüente, produção de conhecimento. Nesse sentido, o PDI define, dentre outras, as seguintes diretrizes para extensão:

II. Propiciar ao estudante, prioritariamente, na sua área de formação profissional, o acesso a atividades que contribuam para a sua formação artística, cultural, ética e para o desenvolvimento do senso crítico, da cidadania e da responsabilidade social;

III. Proporcionar à sociedade o acesso ao Instituto Federal do Acre por meio de ações de extensão, prestação de serviços, participação em eventos culturais e artísticos ou outras atividades que garantam os objetivos da Instituição e o atendimento das necessidades do desenvolvimento sustentável regional;

- VII. Estender à sociedade os resultados das atividades de ensino, por meio da elaboração e difusão de publicações.

A política de extensão do IFAC é regulamentada pela Resolução nº 123, de 27 de junho de 2013, que a define como processo educativo, cultural, científico e tecnológico que promove a interação entre as instituições, os segmentos sociais e o mundo do trabalho com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos visando o desenvolvimento socioeconômico sustentável local e regional.

De acordo com o referido documento, a participação dos discentes como extensionistas será coordenado por docentes ligados ao curso, sendo as atividades de extensão (programas, projetos, bolsas) necessariamente vinculadas à uma das seguintes áreas temáticas: Transferência de Tecnologia e Inovação, Atividades Sociais, Estágio e Emprego, Educação e Atividades Culturais, Artísticas, Científicas e Esportivas. Desse modo, os alunos de Licenciatura em Matemática são incentivados a realizarem e participarem, como bolsistas ou voluntários, de diversas ações de extensão durante o percurso formativo, como cursos, oficinas, feiras de ciências (com exposição e demonstração de recursos didáticos pedagógicos) e outros projetos voltados a sua área de formação e que ultrapassem o âmbito do ensino e da pesquisa.

7.2.1 Curricularização da Extensão

O Plano Nacional de Educação 2014-2024 (Lei 13.005/2014) define, dentre suas estratégias, a integralização de, no mínimo, dez por cento do total de créditos curriculares exigidos nos cursos de graduação, através de programas e projetos de extensão em áreas de pertinência social. A curricularização da extensão proposta pela política pública desafia as instituições de ensino superior brasileiras a repensarem suas concepções e práticas extensionistas, historicamente assistencialistas e/ou mercantilistas e, excepcionalmente alinhadas às demandas da sociedade e à dinâmica curricular.

Com a finalidade de atender a meta 12 do Plano Nacional de Educação, iniciamos uma ampla discussão sobre a curricularização da extensão, e nesta proposta de PPC há a extensionalização do currículo a cada semestre letivo, que devem ser desenvolvidas pelos professores que ministrarão as disciplinas que estão elencadas com atividades práticas. Estas disciplinas devem desenvolver um projeto integrador em uma escola pública ou instituição de ensino do segmento comunitário com vistas a possibilitar a troca de saberes entre os licenciados em formação, a comunidade escolar e seu futuro ambiente de

trabalho. Esta atividade prenuncia a potencialidade de rompimento com o modelo de universidade vigente no país, a partir da reconexão social/territorial das instituições, da ressignificação do ensino superior e do reconhecimento da extensão como função acadêmica integrada ao currículo. Ressalta-se ainda que cada projeto/atividade de extensão deverá ser institucionalizado junto ao IFAC, assegurando sua formalização e integralização ao percurso formativo do acadêmico de Licenciatura em Matemática.

7.3 Políticas de Apoio ao Estudante

Os itens abaixo apresentarão as políticas do IFAC/Campus Cruzeiro voltadas ao apoio do estudante, destacando-se a Política de Assistência Estudantil e a Política de Inclusão e Diversidade.

7.3.1 Política de Assistência Estudantil

A política de Assistência Estudantil do IFAC, obedecendo ao que preconiza o Decreto Federal nº 7234/2010 - o qual prevê ações de suporte ao discente em situação de insuficiência financeira e/ou vulnerabilidade social, viabilizando sua permanência em condições de igualdade até a conclusão do curso, é institucionalizada pela Resolução IFAC nº 033/2015, a qual acompanha as orientações desse Decreto, estabelecendo as modalidades de auxílios, bem como as condicionalidades para o ingresso e permanência dos estudantes nos programas.

As ações da assistência estudantil ocorrem no âmbito de todos os cursos, e tem como objetivos:

- I. Promover o acesso, a permanência e a conclusão de cursos, com vistas à inclusão social e democratização do ensino.
- II. Criar programas de auxílio e acompanhamento aos educandos objetivando a prevenção dos índices de retenção e evasão.
- III. Promover a inclusão social fomentando igualdade de oportunidades entre os discentes.
- IV. Estimular a formação integral, a criatividade, a reflexão crítica, a inserção nas atividades e o fomento nas ações: culturais, esportivas, artísticas, políticas, científicas e tecnológicas.
- V. Estimular os discentes à participação em projetos de ensino, pesquisa e extensão visando produção do conhecimento científico.

Para efetivar as ações previstas no auxílio ao estudante, a política de assistência estudantil em cada *Campus* trabalha com os seguintes programas/ações:

Apoio Financeiro:

Programa de Apoio Socioeconômico, na modalidade de auxílio permanência, que consiste em um repasse financeiro mensal aos discentes que estão em situação de vulnerabilidade socioeconômica, para que através deste seja suprida as demandas no tocante ao custeio do transporte, alimentação e compra de material didático.

Concessão de ajuda de custo: consiste em dar suporte aos discentes do IFAC, através do custeio de despesas da viagem, para a participação em eventos locais, regionais, nacionais e internacionais considerando a promoção do conhecimento nas áreas de ensino, pesquisa e extensão.

Apoio aos programas de ensino, pesquisa e extensão: consiste no suporte oferecido aos estudantes (como complemento às atividades educacionais), através de auxílio às atividades culturais, esportivas, auxílio a visita técnica, auxílio a participação em eventos, garantindo assim a participação dos discentes em diversas atividades externas que contribuam de forma significativa para seu desenvolvimento educacional.

Programa Bolsa Atleta, o objetivo desse programa é de promover e incentivar a participação dos discentes em atividades de desporto, representando o IFAC em jogos e competições municipais, estaduais, regionais e nacionais. Os estudantes receberão um auxílio financeiro, para viabilizar a participação nos treinos e demais atividades que envolvam a prática de atividades esportivas.

Apoio Psicossocial e Atenção à Saúde:

Além dos programas/ações mencionados, o *Campus* Cruzeiro possui em seu organograma um Núcleo de Assistência ao Estudante (NAES), o qual é composto por uma equipe técnico multidisciplinar, que oferece suporte psicossocial e atenção à saúde dos estudantes, tendo como membros da equipe, assistente social, psicóloga, técnico em assuntos educacionais e técnica em enfermagem. O apoio da equipe do NAES busca garantir a permanência e sucesso dos estudantes através do acompanhamento, diagnóstico e atendimento contínuo das dificuldades apresentadas, sejam estas de ordem psicológica, social ou acadêmica. Além disso, a equipe também desenvolve ações propositivas voltadas à qualidade de vida dos estudantes, divulgando campanhas afins e desenvolvendo ações de formação e prevenção relativas a comportamentos e situações de risco, como: uso e abuso de substâncias psicoativas, vulnerabilidade a doenças sexualmente transmissíveis, doenças crônicas, gravidez precoce, todo e qualquer tipo de

violência, dentre outros temas. Por fim, em articulação com a Coordenação do Curso e demais equipes gestoras e de apoio, o NAES também realiza levantamentos que buscam quantificar e detectar as causas da reprovação e evasão, e desenvolve estratégias que buscam prevenir os problemas e melhorar o êxito dos estudantes.

Apoio Pedagógico:

Adicionalmente ao trabalho da assistência, o *Campus* conta com o suporte de uma Coordenação Técnico Pedagógica (COTEP), a qual é integrada por pedagogos e técnico em assuntos educacionais. A equipe colabora indiretamente com o desenvolvimento acadêmico dos estudantes de Licenciatura, através da assessoria permanente aos setores e profissionais envolvidos na gestão e processo de ensino do curso, orientando coordenadores quanto ao trato das questões pedagógicas/acadêmicas demandadas pelos discentes, bem como assessorando os docentes nos assuntos intrínsecos ao planejamento das atividades de atendimento ao estudante.

Como prevenção à reprovação em disciplinas, os docentes realizam atendimento individualizado aos estudantes que demandam o esclarecimento de dúvidas para assimilação dos estudos.

Incentivo à Monitoria Acadêmica:

Além das ações de assistência social e pedagógica supramencionadas, o IFAC também possui um Programa de Monitoria que beneficia, além de outras modalidades, os cursos de licenciatura. A monitoria é entendida como instrumento importante no percurso formativo dos estudantes de licenciatura, pois oportuniza experiências com a prática docente, favorecendo a interação teoria e prática através da vivência de atividades didáticas no próprio meio acadêmico, servindo de base para o enriquecimento curricular e a construção da identidade de educador do aluno.

A monitoria enquanto prática educacional que visa o desenvolvimento profissional, pode ser voluntária ou remunerada. Na monitoria remunerada, o estudante monitor concorre através de edital específico que, dentre os critérios de participação e seleção, prioriza o rendimento acadêmico e a carência econômica, assim, se selecionado, o estudante receberá um auxílio pecuniário mensal, por determinado período, sendo que toda atividade de monitoria é vinculada a supervisão de um docente do curso. Nesse sentido, a política de monitoria, no âmbito dos cursos de licenciatura, visa estimular a permanência e a construção da identidade profissional dos estudantes.

7.3.2 Política de Inclusão e Diversidade

Entende-se como inclusão educacional o desenvolvimento de ações que possibilitem a garantia de acesso e permanência do estudante na instituição de ensino, através do acompanhamento e atendimento de todos, respeitando as diferenças individuais, especificamente, das pessoas com deficiência, diferenças étnicas, de gênero, cultural, entre outras.

O atendimento aos educandos com deficiência está previsto na Constituição Federal de 1988, Art. 208, inciso III, como dever do Estado mediante a garantia de atendimento educacional especializado às pessoas com deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino.

As alterações dadas à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN nº 9.394/96, artigo 4º, inciso III, incluem, além do atendimento aos educandos com deficiências, com transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, sendo transversal a todos os níveis, etapas e modalidades de ensino.

A promoção da acessibilidade é garantida pela Lei 10.098/00 que visa a eliminação de barreiras, e o atendimento prioritário é assegurado pela Lei 10.048/00. A regulamentação de ambas as leis surge a partir do decreto 5.296/04, que define que o atendimento deve ser diferenciado e imediato e implementa as formas de acessibilidade arquitetônica e urbanística, aos serviços de transporte coletivo, à informação e comunicação e ajudas técnicas.

Através do Decreto Legislativo 186/2008 é aprovado o texto da Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu protocolo facultativo, e ratificado através da promulgação do Decreto nº 6.949/2009, este, com status de emenda constitucional, estabelece que todos os propósitos nela contidos devem ser executados e cumpridos, entre eles, a oferta de Educação Inclusiva, conforme as diretrizes do Art.º 24, que defende um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, com a construção de escolas e com a comunidade acadêmica, representada por professores, alunos, familiares, técnicos, funcionários, capazes de garantir o desenvolvimento integral de todos os alunos, sem exceção, através da minimização de barreiras arquitetônicas, comunicação, metodológicas, tecnológicas e atitudinais.

Recentemente foi instituído o Estatuto da Pessoa com Deficiência através da Lei da Inclusão nº 13.146/15, que confirma os direitos à acessibilidade, igualdade, não discriminação, o atendimento prioritário, os direitos fundamentais, dentre estes, à

educação através de um sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades com condições de acesso e permanência.

O IFAC, assim, cumprindo a regulamentação das Políticas de Inclusão (Dec. N° 5.296/2004) e da legislação relativa às questões étnico-raciais (Leis 10.639/03 e 11.645/08, e Resolução CNE/CP n° 01 de 17 de junho de 2004) atende a essas demandas a partir da inserção dos núcleos abaixo expostos e respectivas políticas educacionais correlatas:

7.3.2.1 Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE)

No IFAC, o atendimento ao estudante com Necessidades Educacionais Específicas tem como base a legislação nacional vigente e está institucionalizado através de normas internas, como a Resolução 162/2013 - que dispõe sobre a Organização Didática Pedagógica da instituição (ODP), e a Resolução 145/2013 – que regulamenta a organização, o funcionamento e as atribuições do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE).

A ODP define, no Título VI, o atendimento educacional aos discentes com Necessidades Educacionais Específicas, considerando como tal os estudantes com deficiências diversas, transtorno global de desenvolvimento ou com altas habilidades/superdotação que, após apresentação de laudo médico, deverão ter as condições de acesso, permanência e sucesso, estabelecidas através do NAPNE.

O NAPNE é um órgão de assessoramento, a quem cabe auxiliar o Campus no desenvolvimento de ações que propiciem a inclusão de pessoas com necessidades educacionais específicas dos programas de inclusão, dos cursos técnicos, tecnológicos e superiores, respeitando os dispositivos legais, as orientações para inclusão do Ministério de Educação e as políticas de inclusão do IFAC.

Quanto a composição, O NAPNE possui uma coordenação em cada Campus do IFAC, sendo a equipe composta por um coordenador, docentes e técnicos, e tem as suas atividades voltadas, sobretudo, para o incentivo à formação docente na perspectiva da inclusão e o monitoramento da acessibilidade, desenvolvendo ações e estudos que propiciem a inclusão de estudantes com dificuldades na aprendizagem, advindas de fatores diversos, a exemplo das altas habilidades, disfunções neurológicas, problemas emocionais, limitações físicas e ausência total e/ou parcial de um ou mais sentidos da audição e/ou visão. Dentre as competências do NAPNE, destacam-se:

- I. A disseminação da cultura da inclusão no âmbito do IFAC através de projetos,

assessorias e ações educacionais, contribuindo para as políticas de inclusão nas esferas municipal, estadual e federal;

- II. Contribuir na implementação de políticas de acesso, permanência e conclusão com êxito dos alunos com necessidades específicas;
- III. Estimular o espírito de inclusão na comunidade interna e externa, de modo que o aluno, em seu percurso formativo, adquira conhecimentos técnicos, científicos e também valores sociais consistentes, que o levem a atuar na sociedade de forma consciente e comprometida;
- IV. Criar na instituição, a cultura da educação para a convivência, aceitação da diversidade, promovendo a quebra das barreiras atitudinais, educacionais e arquitetônicas;
- V. Atuar no sentido de incentivar a implantação de componentes curriculares referentes à educação especial no currículo;
- VI. Colaborar no desenvolvimento de projetos de educação inclusiva envolvendo docentes e discentes.

Somadas as atividades desenvolvidas pelo NAPNE, cada Campus realiza ações inclusivas de forma sistemática e integrada, através de uma ação conjunta envolvendo a direção de ensino, coordenação do curso e demais setores ligados a assessoria do ensino, como COTEP e NAES, que dão suporte psicossocial, didático pedagógico e os encaminhamentos devidos para cada necessidade apresentada pelos estudantes com alguma deficiência. Assim, ordinariamente e, sempre que necessário, o IFAC/Campus Cruzeiro ainda desenvolve as políticas inclusivas abaixo detalhadas:

Tradutor Intérprete de Libras: Especificamente para estudantes surdos, usuários de uma língua viso-espacial, a Libras, já reconhecida oficialmente pela Lei 10.436/02, sempre que necessário, o Campus disponibiliza Tradutor Intérprete de Libras/Língua Portuguesa e capacita os docentes, para que estes sejam conhecedores da singularidade linguística desse alunado, adotando mecanismos de avaliação coerentes e alternativos para que a expressão dos conhecimentos adquiridos possam ser em Libras, desde que devidamente registrados em vídeo conforme previsto no Decreto 5.626/05.

Ainda visando minimizar as barreiras comunicacionais, metodológicas, tecnológicas e atitudinais que afetam os portadores de necessidades específicas, a Instituição realiza, conforme cada caso, **a adaptação curricular e pedagógica e o atendimento educacional especializado**, propondo serviços, instrumentos, recursos (inclusive tecnológicos) e metodologias condizentes com a realidade do estudante

especial. Além disso, promove, internamente ou através de parcerias com outros órgãos educacionais afins, capacitações voltadas para os servidores e eventos culturais e científicos que tratam da temática educação inclusiva, mais especificamente, da sensibilização e reconhecimento das necessidades e direitos ligados aos portadores de necessidades especiais.

Condições de Acessibilidade: Em cumprimento a Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, a NBR 9050/2004 da ABNT, ao Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, e a Portaria nº 3.284/2003, no concernente a promoção da acessibilidade arquitetônica, o Campus possui rampas de acesso, estacionamento específicos e outros espaços adaptados às necessidades das pessoas portadores de deficiência ou com mobilidade reduzida. Além disso, para facilitar a acessibilidade das pessoas com deficiência visual aos diversos ambientes físicos da Instituição, o Campus disponibiliza na entrada principal do prédio um mapeamento em braille dos principais espaços de circulação, com a indicação dos blocos pedagógico e administrativo, área de convivência e quadra poliesportiva, bem como, todos os ambientes de apoio acadêmico e administrativo são devidamente identificados com placas em braille. Posto isso, a Instituição buscará aprimorar as condições existentes, readequando ambientes e/ou implantando novos espaços.

Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista: em cumprimento a Lei 12.764/2012, ainda no âmbito das políticas inclusivas, o IFAC – Campus Cruzeiro promove o incentivo a conscientização e o comprometimento dos servidores e estudantes dos cursos de licenciatura com as necessidades das pessoas com autismo. Nesse sentido, através da parceria com o NAPNE e de uma ação conjunta entre gestão, coordenação do curso e demais setores de assessoria do ensino, há o desenvolvimento de ações e estudos enfocando os direitos ligados à inclusão dessas pessoas na educação formal, como formas de diagnóstico, aceitação, atendimento multiprofissional e acompanhamento especializado, de modo que favoreça o acolhimento, a permanência e o êxito das pessoas com autismo no ambiente acadêmico.

7.3.2.2 Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI)

O Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) do IFAC é um grupo de trabalho responsável por desenvolver ações no âmbito do ensino, pesquisa e extensão, que promovam o cumprimento efetivo das Leis nº. 10.639/2003 e nº 11.645/2008 e os demais instrumentos legais correlatos.

O NEABI do Campus Cruzeiro, criado pela Resolução IFAC nº. 096 de 18 de dezembro de 2015, é um instrumento propositivo e consultivo que estimula e promove ações de ensino, pesquisa e extensão orientadas à temática das identidades e relações étnico raciais, especialmente quanto às populações afrodescendentes e indígenas, no âmbito da instituição e em suas relações com a comunidade externa, visando conscientizar de forma a diminuir e/ou superar a discriminação e o preconceito racial.

Quanto a constituição do Núcleo, no Campus Cruzeiro o NEABI é composto por uma coordenação e membros efetivos representantes dos segmentos acadêmicos, entre os quais, docentes, técnicos administrativos e discentes, podendo ser convidadas pessoas ligadas às associações, grupos de pesquisas, centros de estudos ou representações do movimento negro e do movimento indígena da região com interesse em participar de reuniões e ações do núcleo.

Nos cursos de licenciatura, o NEABI atua no sentido de propor atividades curriculares e conteúdos que contemplem a temática da educação das relações étnico-raciais, bem como, fomentar ações de ensino e extensão como debates, cursos, oficinas, seminários, conferências, simpósios, palestras, exposições de trabalhos e atividades artístico culturais, entre outras ações que estejam voltadas às diversidades e direitos humanos em geral.

Desta forma, o IFAC busca viabilizar o atendimento das políticas de inclusão, através de ações integradas pelas equipes gestoras e auxiliares no âmbito de cada Campus e da criação e implementação dos Núcleos supracitados, visando fortalecer as ações inclusivas que garantam o acesso, o acolhimento, a permanência e o sucesso de todos os estudantes.

8. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E DE CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS

No Curso Superior de Licenciatura em Matemática será concedido ao aluno o direito de aproveitamento de estudos concluídos com êxito. Compreende-se o aproveitamento de estudos como a possibilidade de aproveitamento de disciplinas estudadas em outro curso superior de graduação; e a certificação de conhecimentos como a possibilidade de certificação de saberes adquiridos através de experiências previamente vivenciadas, inclusive fora do ambiente escolar, por meio de uma avaliação teórica ou teórico-prática, conforme as características da disciplina. Em ambos os casos, com o fim

de alcançar a dispensa de disciplinas integrantes da matriz curricular do curso.

Os aspectos operacionais relativos ao aproveitamento de estudos e à certificação de conhecimentos, adquiridos através de experiências vivenciadas previamente ao início do curso, são tratados pela Organização Didático Pedagógica (ODP) do IFAC e outros regulamentos específicos.

9. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Os critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem do Curso de Licenciatura em Matemática seguem as disposições da Organização Didático Pedagógica (ODP) do IFAC. Nesse sentido, a proposta pedagógica do curso prevê uma avaliação contínua e cumulativa, assumindo, de forma integrada no processo ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa, que devem ser utilizadas como princípios para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades e que funcione como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Dentre os instrumentos e técnicas de avaliação que poderão ser utilizados destacam-se o diálogo, a observação, a participação, as fichas de acompanhamento, os trabalhos individuais e em grupo, testes, provas, atividades práticas e a autoavaliação. Nessa perspectiva, a avaliação deverá contemplar os seguintes critérios: Domínio de conhecimentos (assimilação e utilização de conhecimentos na resolução de problemas, transferência de conhecimentos, análise e interpretação de diferentes situações problemas); Participação (interesse, comprometimento e atenção aos temas discutidos nas aulas, estudos de recuperação, formulação e/ou resposta a questionamentos orais, cumprimento das atividades individuais e em grupo, externas e internas à sala de aula); Criatividade; Autoavaliação (forma de expressão do autoconhecimento do discente acerca do processo do estudo, interação com o conhecimento, das atitudes e das facilidades e dificuldades enfrentadas); Análise do desenvolvimento integral do discente no período letivo e outras observações registradas pelos docentes.

Tendo por base os critérios acima expostos, a avaliação do desempenho acadêmico é feita por disciplinas e semestral, considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento, conforme as diretrizes da LDB (Lei nº. 9.394/96). A assiduidade diz respeito à frequência às aulas. O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo dos estudantes e dos resultados por eles obtidos nas atividades

avaliativas.

Quanto à frequência, será considerado o art. 47, § 3º, da LDB, que dispõe sobre a obrigatoriedade de frequência de alunos e professores, salvo nos programas de educação à distância, que se regem por outras disposições. É admitida, para a aprovação, a frequência mínima de 75% do total das aulas e demais atividades acadêmicas de cada componente curricular, em conformidade com o disposto na Resolução nº 4, de 16 de setembro de 1986 do extinto Conselho Federal de Educação. Não há amparo legal ou normativo para o abono de faltas a estudantes que se ausentem regularmente dos horários de aulas devido às convicções religiosas.

O regime de exercícios domiciliares, instituído pelo Decreto-Lei nº 1.044, de 21 de outubro de 1969, que dispõe sobre tratamento excepcional para estudantes portadores das afecções que indica, constitui-se em exceção à regra estabelecida na LDB. A sua aplicação deverá ser considerada institucionalmente, caso a caso, de modo que qualquer distorção, por parte do aluno ou da instituição de ensino, possa ser corrigida com a adoção de medidas judiciais pertinentes. Além disso, a Lei nº 6.202, de 17 de abril de 1975, dispõe que a partir do oitavo mês de gestação, e durante os três meses subsequentes, a estudante grávida ficará assistida pelo regime de exercícios domiciliares. Não existem outras exceções.

Nos cursos superiores as médias parciais são semestrais e serão obtidas por meio de aritméticas simples, devendo ser utilizados, em cada semestre, por disciplina, no mínimo dois instrumentos de avaliação para compor a média parcial, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{Média Parcial} = (N_1 + N_2 + \dots + N_n)/n$$

Legenda:

N_1 = Avaliação Obrigatória

N_2 = Avaliação Obrigatória

N_n = Outras avaliações

n = Quantidade de Avaliações

Os instrumentos de avaliação, bem como os pesos atribuídos a cada um deles deverão ser divulgados pelo professor no início do respectivo período letivo.

Submeter-se-á a avaliação final da disciplina o discente que apresentar frequência mínima de 75% da carga horária total da disciplina e obtiver média parcial inferior a 70 (setenta) e igual ou superior a 40 (quarenta). A avaliação final poderá ser escrita ou prática, abordando os conhecimentos trabalhados na respectiva disciplina durante o período letivo. Em casos excepcionais, a avaliação final poderá ser aplicada independentemente do período previsto no Calendário Acadêmico, mediante aprovação da coordenação de curso. O discente submetido à avaliação final será considerado aprovado se obtiver média final igual ou superior a 50 (cinquenta).

A média final será obtida por meio da expressão abaixo:

$$\text{Média Final} = \text{Média Parcial} + \text{Avaliação Final} / 2$$

Todas as avaliações de aprendizagem referentes às disciplinas dos currículos dos cursos deverão ser expressas em notas, numa escala de 0,0 (zero vírgula zero) a 100 (cem), sempre com uma casa decimal. Os resultados das avaliações devem ser registrados nos diários de classe juntamente com a frequência acadêmica e entregues no Registro Escolar (ou lançados no Sistema Escolar) obrigatoriamente após o fechamento do período letivo.

Demais critérios de verificação do desempenho acadêmico dos estudantes são tratados pela ODP e outros regulamentos específicos.

10. CERTIFICAÇÃO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Os concluintes do curso serão aqueles que concluírem com êxito todos os componentes curriculares, incluindo-se o trabalho de conclusão de curso, o estágio supervisionado e as atividades complementares. Os concluintes colarão grau e serão diplomados com o título de Licenciatura em Matemática, estando aptos a realizarem todas as atividades descritas no perfil profissional.

11. PESSOAL DE APOIO E ÓRGÃOS DE GESTÃO DO CURSO

11.1 Pessoal Docente e Técnico Administrativo

Pessoal Docente

Nome	Formação inicial	Titulação	Regime de Trabalho
Ana Claudia de Souza Garcia	Licenciada em Letras Português	Mestre em Linguagem e Identidade	D.E
Andrenizia Aquino Eluan da Rosa	Tecnóloga em Processamento de Dados	Mestre em Ciência da Informação	D.E.
Antonio Maciel da Silva	Licenciado em Física	Especialista em Ensino de Física e Matemática	D.E.
Cristiano José Ferreira	Tecnólogo em Informática para Gestão de Negócios	Especialista em Gestão Estratégica de Marketing em Negócios	D.E.
Francislene Rosas da Silva	Licenciada em Pedagogia	Especialista em Pedagogia Gestora	D.E.
Israel Pereira Dias de Souza	Bacharel em Ciências Sociais	Mestre em Desenvolvimento Regional	D.E.
Jailson das Chagas Freitas	Licenciado em Matemática	Especialista em Educação Matemática	D.E.
José Júlio Cesar do Nascimento Araújo	Licenciado em Letras Português	Mestre em Desenvolvimento Regional	D.E
Kally Samara Silva Medeiros Gomes	Licenciada em Pedagogia	Especialista em Planejamento e Gestão Escolar na Educação Básica	D.E.
Keila da Conceição Souza	Licenciada em Letras Espanhol	-	D.E.
Liziany Lopes da Silva	Licenciada em Pedagogia	Especialista em Educação Inclusiva	D.E.
Maiane do Monte Souza Oliveira Araújo	Licenciada em Matemática e Pedagogia	Especialista em Pedagogia Gestora	D.E
Marcelo Barbosa Viana	Licenciado e Bacharel em Matemática	-	D.E
Marcondes de Lima Nicacio	Licenciado em Pedagogia	Mestre em Ensino de Ciência e	D.E.

		Matemática	
Maria Ederlene da Silva Correia	Licenciada em Letras Inglês	Especialista em Concentração em Língua Inglesa	D.E.
Marluce Pereira Oliveira	Licenciada em Física	Doutora em Física	D.E.
Mirna Suelby Martins da Rocha	Licenciada em Letras Português	Mestre em Letras: Linguagem e Identidade	D.E.
Narciso Melo Monteiro	Licenciado em Matemática	-	D.E.
Orleilson Agostinho Rodrigues Batista	Licenciado em Matemática	Mestre em Ensino de Ciência e Matemática.	D.E.
Pedro Fabrício Silva Oliveira	Licenciado em Matemática	Especialista em Ensino da Matemática	D.E.
Pedro Gonçalves Mota	Bacharel em Filosofia e Licenciado em Pedagogia	Mestre em Teologia	D.E.
Pedro Nogueira da Silva Neto	Licenciado em Química	Mestre em Ciência e Tecnologia Ambiental	D.E.
Ramon da Silva Santana	Graduado em Gestão de Recursos Humanos e Licenciado em Música	Especialista em Libras com ênfase em Educação de Surdos	D.E.
Regina Célia Silva de Souza	Licenciada em Ciências com habilitação em Física	Mestre Profissional em Ensino de Ciência e Matemática	D.E.
Suelen Ferreira Teles	Bacharel em Psicologia	Especialista em Gestão de Políticas Públicas	D.E.
Vilma Luísa Siegloch Barros	Licenciada em Matemática	Mestre Profissional em Ensino de Ciência e Matemática	D.E.

Pessoal Técnico-Administrativo (assessoria ou apoio técnico necessário ao funcionamento do curso)

Nome	Formação	Regime de Trabalho	Cargo
NÚCLEO DE ASSISTÊNCIA AO ESTUDANTE (NAES)			
Kelvyla Lima da Silva	Licenciada em Letras Português	40h	Técnica em Assuntos Educacionais
Maria Antonieta da Costa Falcão	Bacharel em Serviço Social	40h	Assistente Social
Naiara de Oliveira Silva	Médio Técnico em Enfermagem	40h	Técnica em Enfermagem
Nelzira Prestes da Silva Guedes	Bacharel em Psicologia; Mestre em Psicologia	40h	Psicóloga
COORDENAÇÃO TÉCNICO PEDAGÓGICA (COTEP)			
Manoel Ronaldo da Silva Camillo	Licenciado em Pedagogia	40h	Técnico em Assuntos Educacionais
Maria da Glória Holanda do Nascimento	Licenciada em Pedagogia	40h	TAE – Pedagogia
Erika Fernandes da Costa	Licenciada em Pedagogia	40h	TAE – Pedagogia
Ronegildo de Souza Silva	Licenciado em Pedagogia	40h	TAE – Pedagogia
SECRETARIA DA COORDENAÇÃO DO CURSO (APOIO TÉCNICO)			
Antônio José Lima Martins	Licenciado em Ciências Biológicas	40	Assistente em Administração
Francisco Alex de Oliveira	Graduado em Pedagogia	40h	Assistente em Administração
BIBLIOTECA			
Gracilene Barbosa Fiqueredo	Graduada em Biblioteconomia	40	Bibliotecária
Maiane Rafaela silva de Oliveira	Ensino Médio	40	Auxiliar de Biblioteca
Francisco Ricardo de Oliveira Cunha	Licenciado em Letras Inglês	40	Auxiliar de Biblioteca
REGISTRO ESCOLAR			

Meire Taiane Sampaio de Souza	Ensino Médio	40h	Assistente em Administração
Samilly Bernardo de Macêdo	Licenciada em Letras Português	40h	Auxiliar de Assuntos Educacionais
Ingrid Ferreira da Silva	Ensino Médio	40h	Assistente em Administração
LABORATÓRIOS			
Nadja Maria da Silva	Técnica em Química; Tecnóloga em Segurança do Trabalho	40h	Técnica de Laboratório na Área de Química
Joao Rodrigues da Silva	Ensino Médio; Técnico em Controle Ambiental	40h	Assistente de Laboratório
Caren Daiane Mouzinho Guimarães	Mestre em Geociência e análises de bacias.	40h	Técnica de Laboratório na Área de Biologia

11.2 Coordenação do Curso

A Coordenação do Curso é o órgão responsável pela gestão didático-pedagógica do curso. Sua previsão encontra-se definida no organograma do *Campus* e suas atribuições deverão ser pautas na Organização Didático-Pedagógica da instituição e resoluções complementares.

A Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática é um órgão democrático e participativo de função propositiva, consultiva, deliberativa, executiva e de planejamento e assessoramento acadêmico, responsável pelo gerenciamento das atividades didáticas e pedagógicas do curso. O órgão é ainda dirigido por um Coordenador, convidado dentre os professores do curso, com formação e perfil compatível com a atividade.

11.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE)

Em cumprimento a Resolução CONAES nº 1, de 17/06/2010, o Curso de Licenciatura em Matemática conta com o Núcleo Docente Estruturante (NDE). A Resolução CONSU/IFAC nº 89/2015, estabeleceu as normas de criação, funcionamento e atribuições do NDE dos Cursos de Graduação da Instituição, a qual está submetido o

NDE do curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* Cruzeiro.

Institucionalmente, o NDE é um órgão consultivo, propositivo e de assessoramento, responsável pela concepção, implantação, consolidação, avaliação e atualização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de graduação do IFAC.

No âmbito do Curso de Licenciatura em Matemática, em conformidade com a Resolução 089/2015, o NDE é composto por oito docentes do curso, escolhidos pelo Colegiado respectivo, e presidido pelo Coordenador do Curso, membro nato do Núcleo. Sendo que a composição atual do referido Órgão foi instituída após indicação do Colegiado pela Portaria IFAC nº 1470, de 19 de outubro de 2017.

Segundo a Resolução 089/2015, são atribuições do NDE:

- I. Elaborar o Projeto Pedagógico dos Cursos Superiores;
- II. Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- III. Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- IV. Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas das necessidades da graduação, de exigências do mundo do trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- V. Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação;
- VI. Formular, acompanhar e avaliar o desenvolvimento do Projeto Pedagógico do Curso, zelando pela sua integral execução;
- VII. Propor meios para sanar as deficiências detectadas nas avaliações às quais o curso for submetido no âmbito do PPC.
- VIII. Revisar o projeto pedagógico do curso, promovendo atualização do mesmo sempre que houver necessidade que justifique alteração.
- IX. Assegurar estratégia de renovação parcial dos integrantes do NDE de modo a garantir continuidade no processo de acompanhamento do curso.

11.4 Colegiado do Curso

De acordo com a Resolução nº 024/2015 – CONSU/IFAC, que institui o Regulamento de criação, atribuições e funcionamento do Colegiado dos Cursos Superiores do IFAC, o mesmo é um órgão primário, permanente, de função consultiva,

normativa, deliberativa e de assessoramento acadêmico para os assuntos de política de ensino, pesquisa e extensão. O Colegiado é ainda responsável pela execução didático-pedagógica, atuando no planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades do curso.

O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática do *Campus* Cruzeiro é composto pelo Coordenador do Curso, que o preside, e por mais cinco docentes que desempenham atividades no curso. Além desses, de acordo com a resolução supracitada, devem compor ainda o Colegiado um representante discente, regularmente matriculado no curso, e um representante dos técnicos administrativos em educação, com atuação relacionada ao curso.

De acordo com a resolução 024/2015, compete ao Colegiado de Curso:

- I Definir a política para o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão no âmbito de cada curso em conformidade com o planejamento estratégico da instituição;
- II Analisar e encaminhar demandas de caráter pedagógico e administrativo, apresentada por docentes ou estudantes, referentes ao desenvolvimento do curso, de acordo com as normativas vigentes;
- III Propor a realização de atividades que permitam a integração da ação pedagógica do corpo docente e técnico no âmbito do curso;
- IV Acompanhar e avaliar as metodologias de ensino e avaliação desenvolvidas no âmbito do curso, com vistas à realização de encaminhamentos necessários a sua constante melhoria;
- V Propor e avaliar a relevância dos projetos de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidos no âmbito do curso de acordo com o seu Projeto Pedagógico;
- VI Analisar as causas determinantes do baixo rendimento escolar e evasão dos estudantes do curso, quando houver, e propor ações para equacionar os problemas identificados;
- VII Fazer cumprir a Organização Didático-Pedagógica do IFAC, propondo reformulações e/ou atualizações quando necessárias;
- VIII Aprovar e apoiar o desenvolvimento das disciplinas eletivas e optativas do curso;
- IX Atender as demais atribuições previstas nos Regulamentos Institucionais.
- X Acompanhar a execução didático-pedagógica do Projeto Pedagógico de Curso;
- XI Propor à Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão do campus, oferta de turmas,

aumento ou redução do número de vagas, mudanças no turno de oferta do curso em consonância com o Projeto Pedagógico de Curso e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI);

- XII Analisar e emitir pareceres sobre os projetos de pesquisa e extensão para cada curso de acordo com o plano institucional de pesquisa, em consonância com a coordenação de pesquisa e extensão do Campus;
- XIII Analisar e aprovar os Planos de Ensino das unidades curriculares do curso, propondo alterações, quando necessário;
- XIV Propor à Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão o estabelecimento de convênios de cooperação técnica e científica com instituições afins com o objetivo de desenvolvimento e capacitação no âmbito do curso;
- XV Apresentar propostas de atividades extracurriculares necessárias para o bom funcionamento do curso;
- XVI Aprovar o horário de aulas e de turmas por semestre;
- XVII Examinar e responder quando possível as questões suscitadas pelos docentes e discentes, ou encaminhar ao setor competente, cuja solução transcenda as suas atribuições.

12. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O IFAC, Campus Cruzeiro do Sul, oferece aos estudantes do Curso de Licenciatura em Matemática, uma estrutura que proporciona desenvolvimento cultural, social e de apoio à aprendizagem, necessárias ao desenvolvimento curricular para a formação acadêmica, com vistas a atingir a infraestrutura necessária ao funcionamento do curso, conforme descrito nos itens a seguir:

12.1 Biblioteca

O Campus Cruzeiro do Sul dispõe de uma biblioteca com 12 computadores com acesso à internet e mesas distribuídas por toda extensão do espaço. Além disso, conta com um acervo diversificado com possibilidade de consulta local, bem como empréstimo e acesso a conteúdo digital (biblioteca virtual).

12.2 Áreas de Ensino Específicas

Espaço Físico Geral	Qtd.
Salas de Aula com 40 cadeiras, ar condicionado e projetor multimídia	13
Auditório com espaço para 135 lugares, projetor multimídia e microfones	01
Banheiro	18
Biblioteca	01
Sala de Coordenações	03
Sala de docentes	01
Sala de Registro Escolar	01
Sala da Direção Geral	01
Sala da Direção de Ensino	01
Sala da Coordenação Técnico Pedagógica	01
Instalações Administrativas	05
Protocolo	-
Almoxarifado	01

12.3 Laboratórios

Item	Instalações	Quantidade
01	Laboratório de Informática	02
02	Laboratório de Matemática	01
03	Laboratório de Física	01
04	Laboratório de Química	01

Laboratório de Informática		
Item	Especificações	Quantidade
1	Bancadas	10
2	Microcomputadores	50

Laboratório de Matemática		
Item	Especificações	Quantidade
1	Conjunto de sólidos	1
2	Conjunto de réguas	1
3	Configurador de sólidos	1
4	Microcomputadores	3
5	Computador Interativo / Datashow	1
6	Biblioteca de Referência às práticas docente	1

7	Ábacos Educacionais	20
8	Kit de Réguas em Madeira Docente/ Ensino de Geometria	3
9	Armários para matérias de uso contínuo	5
10	Bancadas para estudo/ trabalho docente	4
1	Lousa	1
Laboratório de Física		
Item	Especificações	Quantidade
1	CL005C (Software p/aquisição de dados e interface AB200 USB)	1
2	EQ228E (Multicronômetro com tratamento e rolagem de dados e disparador)	1
3	EQ228E (Telas de multiplas funções)	1
4	F3 Intervalos de tempo de passagem por 10 barreiras consecutivas	1
5	F7 Choque inelástico com 2 sensores fotoelétricos	1
6	F9 Velocidade do som com 2 sensores acústicos	1
7	CL011 Sensor de força	1
8	CL014A Sensor de luminosidade	1
9	CL016B Sensor de temperatura bainha inox	1
10	CL016C Sensor de temperatura bainha inox longa	1
11	CL010 Sensor fotoelétrico	1
12	CL013A Sensor de posição	1
13	CL019C Sensor de tensão – 5 V	1
14	CL020C Sensor de corrente – 20 mA	1
15	EQ801 Plano inclinado com sensores	1
16	EQ820 Trilho de ar com sensores e software	1
17	EQ166 Pêndulo balístico	1
18	EQ802B Aparelho rotacional com sensor	1
19	EQ862I Aparelho para a dinâmica das rotações	1
20	EQ197 Utilização - Comprovação das três leis de Newton	1
21	EQ807 Analisador de MH com sonar	1
22	EQ808 Conjunto pêndulos físicos com sensor	1
23	EQ890 Balança de torção com sensor	1
24	EQ033A Conjunto para hidrostática	1

25	EQ181F Conjunto para ondas mecânicas	1
26	EQ098B Conjunto para combinação aditiva de cores	1
27	EQ051A Conjunto meios de propagação do calor	1
28	EQ239B Conjunto para dilatação digital	1

12.4 Áreas de Esporte e Convivência

Esporte e Convivência	Qtd.
Quadra Poliesportiva	02
Área de Convivência	01

12.5 Área de Atendimento ao Estudante

Atendimento ao Estudante	Qtd.
Sala da Coordenação do Curso	01
Sala do Núcleo de Assistência ao Estudante, contando com uma psicóloga, assistente social, técnica em enfermagem e outros profissionais	01
Sala do NEABI	01
Sala do NAPNE	01

12.6 Equipamentos

Itens	Qtd.
Computadores dos laboratórios de informática	66
Projeter Multimídia	19
Notebooks	09
Lousa digital interativa	01
Computadores para manutenção	01
Kits para manutenção de computadores e rede	-

13. ANEXOS

13.1 Anexo I – Ementas das Disciplinas obrigatórias do Curso

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	História da Matemática	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	1º
Ementa: A matemática no mundo antigo, Idade Média, Moderna e Contemporânea.			
Bibliografia Básica:			
BOYER, C. B.; MERZBACH, U. C. História da Matemática . São Paulo: Edgard Blucher, 2012.			

D'AMBROSÍO, U. **Educação Matemática: da teoria à prática**. Campinas: Papirus, 1996.

ROONEY, A. **A História da Matemática: desde a criação das pirâmides até a exploração do infinito**. São Paulo: M. Books, 2012.

Bibliografia Complementar:

BOYER, C. B. **História da Matemática**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1996.

CAJORI, F. **Uma História da Matemática**. Tradução de Lázaro Coutinho. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

COURANT, R.; ROBBINS, H. **O que é Matemática?** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2000.

COUTINHO, L. **Matemática e Mistério em Baker Street**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004.

EVES, H. **Introdução à História da Matemática**. Tradução Hygino H. Domingues. Campinas: Unicamp, 1995.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Português Instrumental	Carga horária:	60 h
Pré-requisito	-	Semestre	1º
Ementa: Linguagem e Comunicação. Ortografia. Processos morfossintáticos e semânticos da Língua Portuguesa. Leitura e interpretação de textos diversos. Redação técnica.			
Bibliografia Básica:			
FARACO, C. A.; TEZZA, C. Prática de Texto para Estudantes Universitários . 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.			
MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. Português instrumental . 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010.			
MEDEIROS, J. B. Português Instrumental . 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.			
Bibliografia Complementar:			
ABAURRE, M. L. Um olhar objetivo para produções escritas: analisar, avaliar e comentar . São Paulo: Moderna, 2012.			
BARBOSA, S. A. M. Redação: escrever é desvendar o mundo . 21. ed. Campinas: Papirus, 2012.			
KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. Ler e compreender os sentidos do texto . 3. ed. São Paulo: Contexto, 2012.			

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

WACHOWICZ, T. C. **Análise linguística nos gêneros textuais**. São Paulo: Saraiva, 2012.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Didática Geral	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	1º

Ementa: Estudo das tendências atuais da Didática e sua evolução histórica. A didática enquanto organizadora do trabalho pedagógico. Organização do Ensino e da Prática Pedagógica. As bases teóricas e práticas do trabalho docente (aspectos teóricos e metodológicos). Os processos de construção conhecimento e avaliação de aprendizagem.

Bibliografia Básica:

CANAU, V. M. (Org.) **A Didática em questão**. 20. ed. etrópolis: Vozes, 2001.

VEIGA, I. P. A. **Lições de Didática**. 2. ed. São Paulo: Papyrus, 2006.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Bibliografia Complementar:

ANTUNES, C. **Professores e professoautos: reflexões sobre a aula e práticas pedagógicas diversas**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

CANAU, V. M. (Org.). **Rumo a uma nova didática**. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

GHIRALDELLI JR., P. **Didática e Teorias Educacionais**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

LIBÂNEO, J. C. **Pedagogia e Pedagogos para quê?** 3. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

LIBÂNEO, J. C. **Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. 20. ed. São Paulo: Loyola, 2005.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	História da Educação	Carga horária:	30 h
Pré-requisito	-	Semestre	1º

Ementa: A história das ideias pedagógicas nos diferentes tempos históricos e suas implicações para a educação hoje.

Bibliografia Básica:

ARANHA, M. L. A. **História da Educação e da Pedagogia: Geral e do Brasil**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

FILHO, G. F. **História Geral da Educação**. São Paulo: Alínea, 2005.

GADOTTI, M. **História das Ideias Pedagógicas**. São Paulo: Ática, 2012.

Bibliografia Complementar:

GADOTTI, M. **Pensamento Pedagógico Brasileiro**. São Paulo: Ática, 1995.

LUZURIAGA, L. **História da Educação e da Pedagogia**. 19. ed. São Paulo: Nacional, 2001.

MANARCORDA, M. A. **História da Educação: da antiguidade aos nossos dias**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

PILETTI, N.; PILETTI, C. **História da Educação: de Confúcio a Paulo Freire**. São Paulo: Contexto, 2012.

SAVIANI, D.; LOMBARDI, J. C; SANFELICE, J. L. (Org.). **História e História da Educação: o debate teórico-metodológico atual**. São Paulo: Autores Associados/HISTEDBR, 2000.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Matemática para Educação Básica I	Carga horária:	60 h
Pré-requisito		Semestre	1º
Ementa: Noções de Lógica. Conjuntos, Operações e Propriedades. Relações. Funções e gráficos: Função Afim, Quadrática, Exponencial, Logarítmica, Inversa, Composta e Modular. Equações e Inequações do 1º e 2º grau. Aplicações.			
Bibliografia Básica:			
IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar . 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 1.			
IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar . 9. ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 2.			
IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar . 8. ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 3.			
Bibliografia Complementar:			
CARAÇA, B. J. Conceitos Fundamentais da Matemática . Lisboa: Gradiva, 2010.			
DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações . 4. ed. São Paulo: Ática, 2007. v. 1.			
DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações . 4. ed. São Paulo: Ática, 2007. v. 2.			
LIMA, E. L. Logaritmos . 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2009.			
LIMA, E. L. et. al. A Matemática do Ensino Médio . 9. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2008. v. 1.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Geometria Plana	Carga horária:	60 h
Pré-requisito	-	Semestre	1º
Ementa: Conceitos e Axiomas da Geometria Euclidiana. Ângulos. Triângulos. Paralelismo e Perpendicularismo. Quadriláteros notáveis. Semelhança de figuras planas. Trigonometria nos triângulos. Polígonos e Círculos. Área das figuras planas.			
Bibliografia Básica:			
BARBOSA, J. L. M. Geometria Euclidiana Plana . 11. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012.			
DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de Matemática Elementar . 8 ed. São Paulo: Atual, 2005. v. 9.			
REZENDE, E. Q. F.; QUEIROZ, M. L. Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas . 2. ed. Campinas: Unicamp, 2016.			
Bibliografia Complementar:			
CARDOSO, W. C. Geometria Plana Simples Assim . São Paulo: Moderna, 2010.			
FERREIRA, E. L. C.; FONTENELE NETO, F. X.; RIOS, I. L. Geometria básica . 3. ed. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2004. v. 2. mod. 2.			
GARCIA, A. C. A; CASTILHO, J. C. Matemática sem Mistérios: geometria plana e espacial . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.			
MACHADO, A. S. Matemática: temas e metas . São Paulo: Atual, 1986. v. 4.			
WAGNER, E. Construções Geométricas . Rio de Janeiro: SBM, 2007.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem I	Carga horária:	45 h
Pré-requisito		Semestre	1º
Ementa: Introdução ao estudo do desenvolvimento humano. As teorias psicológicas do desenvolvimento e aprendizagem humana e suas relações nas práticas educativas: Psicanálise, Epistemologia Genética, Teoria Cognitiva, Teoria Sociointeracionista.			
Bibliografia Básica:			
CAMPOS, D. M. de S. Psicologia e Desenvolvimento Humano . 7. ed. São Paulo: Vozes, 2011.			
FIGUEIREDO, L. C. M. Matrizes do Pensamento Psicológico . 18. ed. São Paulo: Vozes, 2012.			
VYGOTSKY, L. A formação Social da Mente . São Paulo: Martins Fontes, 1984.			
Bibliografia Complementar:			

FEIST, J.; FEIST, G. J.; ROBERTS, T. **Teorias da Personalidade**. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015.

FELDMAN, R. S. **Introdução à Psicologia**. 10. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015.

SALVADOR, C. C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. **Desenvolvimento Psicológico e Educação: Psicologia da Educação Escolar**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2004. v. 2.

SALVADOR, C. C. **Psicologia do Ensino**. Porto Alegre: Penso, 2000.

SANTROCK, J. W. **Psicologia Educacional**. 3. ed. São Paulo: AMGH, 2010.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Trigonometria	Carga horária:	60 h
Pré-requisito	-	Semestre	2º
Ementa: Relações trigonométricas no triângulo retângulo. O círculo trigonométrico. Funções circulares. Identidades trigonométricas. Transformações. Equações e inequações trigonométricas. Lei dos senos e dos cossenos. Funções trigonométricas, suas inversas e gráficos. Aplicações.			
Bibliografia Básica:			
GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R. Matemática uma Nova Abordagem: trigonometria . São Paulo: FTD, 2011. v. 1.			
IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar: trigonometria . 8. ed. São Paulo: Atual, 2004.			
MOYER, R. E.; JÚNIOR, F. A. Trigonometria . Porto Alegre: Bookman, 2003.			
Bibliografia Complementar:			
FONSECA, L. Aprendizagem em Trigonometria: obstáculos, sentidos e mobilizações . São Paulo: Livraria da Física, 2012.			
IEZZI, G. Matemática: manual do professor . São Paulo: Atual, 1997.			
IEZZI, G.; DOLCE, O.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar . 9. ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 2.			
MOYER, R. E.; JÚNIOR, F. A. Trigonometria . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.			
SMOLE, K. C. S. Matemática: ensino médio . 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Geometria Espacial	Carga horária:	60 h
Pré-requisito		Semestre	2º
Ementa: Retas e Planos no espaço: Posições relativas e ângulos. Teorema de Euler.			

Classificação de sólidos geométricos. Área de superfície e volume de sólidos geométricos. Sólidos semelhantes: Troncos e secções de sólidos. Sólidos de revolução.

Bibliografia Básica:

BARBOSA, J. L. M. **Geometria Euclidiana Plana**. 11. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2012.

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar**. 7. ed. São Paulo: Atual, 2013. v. 10.

DOLCE, O.; POMPEO, J. N. **Fundamentos de Matemática Elementar**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2005. v. 9.

Bibliografia Complementar:

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

LIMA, E. L. et al. **A Matemática no Ensino Médio**. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001. v. 1.

LIMA, E. L. et al. **A Matemática no Ensino Médio**. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2000. v. 2.

LIMA, E. L. et al. **A Matemática no Ensino Médio**. 5. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001. v. 3.

LIMA, E. L. **Medida e Forma em Geometria**. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2008.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Matemática para Educação Básica II	Carga horária:	60 h
Pré-requisito		Semestre	2º
Ementa: Produtos Notáveis. Progressão Aritmética. Progressão Geométrica. Números Complexos. Polinômios. Equações Algébricas. Aplicações.			
Bibliografia Básica:			
IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar . 7. ed. São Paulo: Atual, 2005. v. 6.			
LIMA, E. L. et al. A Matemática do Ensino Médio . 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2008. v. 2.			
OLIVEIRA, M. A. Probabilidade e estatística: um curso Introdutório . Brasília: IFB, 2011.			
Bibliografia Complementar:			
DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações . 4. ed. São Paulo: Ática, 2007. v. 2.			

DANTE, L. R. **Matemática: contexto e aplicações**. 4. ed. São Paulo: Ática, 2007. v. 3.

HAZZAN, S. **Fundamentos da Matemática Elementar**. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 5.

IEZZI, G. **Fundamentos da Matemática Elementar**. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 4.

PAIVA, M. **Matemática**. São Paulo: Moderna, 2009. v. 2.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Estrutura e Funcionamento da Educação Básica	Carga horária:	60h
Pré-requisito	-	Semestre	2º
<p>Ementa: Análise histórica de como ocorreu à estruturação do Sistema Escolar Brasileiro, frente aos fundamentos filosóficos, históricos e socioeconômicos e políticos, de forma a refletir conhecimentos e valores éticos aos graduandos, futuros profissionais da educação, nos diferentes níveis de ensino. Destaque para os termos da LDB 9394/96 no processo de mudanças da educação brasileira e o papel dos profissionais de educação enquanto agentes de transformação da educação.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>AKKARI, A. Internacionalização das Políticas Educacionais: transformações e desafios. Petrópolis: Vozes, 2011.</p> <p>BRANDÃO, C. F. Estrutura e Funcionamento do Ensino. São Paulo: Avercamp, 2004.</p> <p>BELLONI, I. A educação superior na nova LDB. In: BRZEZINSKI, Iria (Org.). LDB interpretada: diversos olhares se entrecruzam. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2003.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BRANDÃO, C. F. LDB: Passo a Passo. 5. ed. São Paulo: Avercamp, 2015.</p> <p>LIBÂNEO, J. C. et al. Educação Escolar: políticas, estrutura e organização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2012.</p> <p>MELCHIOR, J. C. A. Mudanças no financiamento da educação no Brasil. Campinas: Autores Associados, 1997.</p> <p>OLIVEIRA, R. P.; ADRIÃO, T. M. F. O Ensino Fundamental. In: OLIVEIRA, R. P.; ADRIÃO T. M. F. Organização do ensino no Brasil: níveis e modalidades na Constituição Federal e na LDB. 2. ed. São Paulo: Xamã, 2007.</p> <p>SAVIANI, D. Da Nova LDB ao Novo Plano Nacional de Educação: por uma outra política educacional. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2004.</p>			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Informática Aplicada ao Ensino	Carga horária:	45 h
Pré-requisito		Semestre	2º
Ementa: Conceitos Básicos de Computação e Informática. Utilização do <i>Office</i> nas atividades docentes. Introdução à lógica de programação com foco no estudo e aprendizagem de conteúdos de Matemática. Recursos da internet para as atividades docentes.			
Bibliografia Básica:			
FRYE, C. Microsoft Excel 2016 Passo a Passo . São Paulo: Bookman, 2016.			
MENEZES, N. N. C. Introdução à Programação com Python . 2. ed. São Paulo: Novatec, 2016.			
SAHA, A. Doing Math With Python . San Francisco: No Starch Press, Inc., 2015.			
Bibliografia Complementar:			
ALCALDE, E. et al. Informática Básica . São Paulo: Makron Books, 1991.			
BACICH, L; NETO, A. T. (Org.). Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação . Porto Alegre: Penso, 2015.			
BROOKSHEAR, J. G. Ciência da Computação: uma visão abrangente . 7. ed. São Paulo: Bookman, 2003.			
MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. Arquitetura de Sistemas Operacionais . 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.			
TANENBAUM, A.S. Sistemas Operacionais Modernos . São Paulo: Campus, 2008.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Metodologia Científica	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	2º
Ementa: Introdução aos conceitos de trabalho científico. Fundamentos básicos de métodos científicos. Tipos de trabalhos científicos. Trabalhos acadêmicos: caracterização e modalidades. Princípios da metodologia científica. Normas da ABNT. Orientação sobre projetos e pesquisa. Concepções e níveis de trabalho monográfico.			
Bibliografia Básica:			
ANDRADE, M. M. Introdução à Metodologia do Trabalho Científico: elaboração de trabalhos na graduação . 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.			
BARBOSA, S. A. M.; AMARAL, E. Redação: escrever é desvendar o mundo . 11. ed. Campinas: Papyrus, 1999.			
BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. S. Fundamentos de Metodologia . 3. ed. São Paulo: Mc GrawHill, 2007.			

Bibliografia Complementar:

FURASTÉ, P. A. **Normas técnicas para o trabalho científico:** explicitação das normas da ABNT e VANCOUVER. 18. ed. Porto Alegre: Dáctilo Plus, 2016.

MACHADO, A. R.; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L. S. (Coord.). **Resumo.** São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

MACHADO, A. R.; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L. S. (Coord.). **Resenha.** São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

MACHADO, A. R.; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L. S. (Coord.). **Planejar gêneros acadêmicos:** escrita científica, texto acadêmico, diário de pesquisa, metodologia. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

MACHADO, A. R.; LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L. S. (Coord.). **Trabalho de pesquisa:** diários de leitura para a revisão bibliográfica. São Paulo: Parábola Editorial, 2004.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Cálculo I	Carga horária:	60 h
Pré-requisito	-	Semestre	3º
Ementa: Limites de funções. Operações com limites. Continuidade de Funções. Derivada. Regra da cadeia. O Teorema do Valor Médio. Aplicações da derivada.			
Bibliografia Básica:			
GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v. 1.			
LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. v. 1.			
STEWART, J. Cálculo. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017. v. 1.			
Bibliografia Complementar:			
DEMANA, F. D. et al. Pré-Cálculo. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2013.			
FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2012.			
IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar. 7. ed. São Paulo: Atual, 2013. v. 8.			
LIMA, E. L. Análise Real volume 1: funções de uma variável. 10. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001.			
RUMSEY, D. et al. Pré-Cálculo para Leigos. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Matemática para Educação Básica III	Carga horária:	60 h
Pré-requisito		Semestre	3º
Ementa: Princípio fundamental da contagem. Binômio de Newton. Análise Combinatória: Arranjos, permutações e combinações. Aplicações.			
Bibliografia Básica:			
IEZZI, G. Fundamentos de Matemática Elementar . 8 ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 3.			
PAIVA, M. R. Matemática: conceitos, linguagem e aplicações . São Paulo: Moderna, 2007. v. 3.			
RIBEIRO, J. Matemática: ciência e linguagem . São Paulo: Scipione, 2007.			
Bibliografia Complementar:			
DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações . 3.ed. São Paulo: Ática, 2009.			
IEZZI, G. et al. Fundamentos de Matemática Elementar . 9. ed. São Paulo: Atual, 2004. v. 2.			
LIPSCHUTZ, S.; LIPSON, M. L. Teoria e Problemas de Matemática Discreta . 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.			
PAIVA, M. R. Matemática: conceitos, linguagem e aplicações . São Paulo: Moderna, 2007. v. 2.			
SMOLE, K. C. S. Matemática: ensino médio . 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Avaliação Escolar da Aprendizagem	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	3º
Ementa: Perspectivas teóricas da avaliação da aprendizagem. Avaliação diagnóstica, mediadora, formativa, permanente e participativa, reguladora. A avaliação institucional e de larga escala na atualidade. Critérios de avaliação. Instrumentos de avaliação. A avaliação em matemática. Construção de itens avaliativos em matemática.			
Bibliografia Básica:			
LUCKESI, C. C. Avaliação da Aprendizagem: componente do ato pedagógico . 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011.			
PERRENOUD, P. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens . São Paulo: Artes Médicas, 2007.			
VALENTE, W. R. (Org.). Avaliação em Matemática: história e perspectivas atuais .			

Campinas, SP: Papyrus, 2007.

Bibliografia Complementar:

DEMO, P. **Avaliação Qualitativa**. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 2015.

LUCK, H. **Perspectivas da Avaliação Institucional da Escola**. Petrópolis: Vozes, 2012.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar: estudos e proposições**. 18. ed. São Paulo, Cortez, 2006.

MORETO, V. P. **Prova: um momento privilegiado**. 9. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2014.

SILVA, J. F. **Avaliação na Perspectiva Formativa Reguladora: pressupostos teóricos e práticos**. Porto Alegre: Mediação, 2004.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Filosofia das Ciências	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	3º
<p>Ementa: Introdução à filosofia e à epistemologia das ciências naturais. A ciência moderna e suas raízes epistemológicas. A cultura e a produção do conhecimento. A filosofia da ciência – abordagens contemporâneas: neopositivismo, dialética, funcionalismo, estruturalismo, pragmatismo, fenomenologia. Os rumos da tecnociência contemporânea e de suas relações com a sociedade, com a política e com a economia.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>MORIN, E. Ciência com Consciência. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.</p> <p>OLIVEIRA, I. A. Epistemologia e Educação. Petrópolis: Vozes, 2016.</p> <p>SANTOS, B. S. Um discurso sobre as ciências. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. Filosofando: introdução à Filosofia. São Paulo: Moderna. 2007.</p> <p>CHAUÍ, M. Convite à Filosofia. 13. ed. São Paulo: Ática, 2005.</p> <p>FOUCAULT, M.; ANDERSON, P. Origem da Pós-Modernidade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 1999.</p> <p>MORAIS, R. Filosofia da Ciência e da Tecnologia. Campinas: Papyrus, 1998. p. 21-82.</p> <p>NEUTZLING, I.; ANDRADE, P. F. C. (Org.). Uma sociedade pós-humana:</p>			

possibilidades e limites das nanotecnologias. São Leopoldo: Unisinos, 2009.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Metodologia do Ensino da Matemática para o Ensino Fundamental	Carga horária:	45 h
Pré-requisito		Semestre	3º
Ementa: A estrutura do conhecimento matemático. Organização do processo ensino-aprendizagem da Matemática. Concepções e desenvolvimento de currículo de Matemática. Planejamento do ensino da Matemática: seleção e organização de conteúdos para o Ensino Fundamental. A educação matemática no Ensino Fundamental: tendências, pressupostos teóricos-metodológicos.			
Bibliografia Básica:			
CARVALHO, D. L. Metodologia do Ensino da Matemática . 3. ed. Rio de Janeiro: Cortez, 2014.			
D'AMBROSIO, U. Educação Matemática da Teoria à Prática . 23. ed. São Paulo: Papirus, 1996.			
FERREIRA, V. L. Metodologia do Ensino da Matemática: história, currículo e formação de professores . Rio de Janeiro: Cortez, 2011.			
Bibliografia Complementar:			
ANTUNES, C. Matemática e Didática . 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2010. (Coleção Como é bom Ensinar).			
BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. (Org.). Educação Matemática: pesquisa em movimento . São Paulo: Cortez, 2004.			
BIEMBERGUT, M. S. Modelagem Matemática e o Ensino de Matemática . Blumenau: FURB, 2000.			
BRASIL, S. de E. F. Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática . Brasília: MEC/ SEF, 1997. v. 3.			
DANTE, L. R. Didática da Resolução de Problemas da Matemática . 12. ed. São Paulo: Ática, 1999.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Laboratório de Matemática	Carga horária:	30 h
Pré-requisito	Sem Pré-requisito	Semestre	3º
Ementa: Conceitos da Matemática abordados em atividades de laboratório de ensino. Análise e criação de materiais lúdicos e didáticos que auxiliem a aprendizagem. Confecção de modelos concretos. Utilização das novas tecnologias assistivas através da informática no âmbito do ensino e aprendizagem da Matemática.			
Bibliografia Básica:			

BIEMBENGUT, M. S.; HEIN, N. **Modelagem Matemática no Ensino**. São Paulo: Contexto, 2000.

LORENZATO, S. **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2009.

RODRIGUES, F. C.; GAZIRE, E. S. **Laboratório de Educação Matemática na Formação de Professores**. Curitiba: Appris, 2015.

Bibliografia Complementar:

BASSANEZI, R. C. **Modelagem Matemática Teoria e Prática**. São Paulo: Contexto, 2015.

BASSANEZI, R. C. **Ensino-Aprendizagem com Modelagem Matemática**. São Paulo: Contexto, 2002.

BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. **Informática e Educação Matemática** 4. ed. São Paulo: Autêntica, 2007.

REGO, R. G. do. et al. **Laboratório de Ensino de Geometria**. Campinas: Autores Associados, 2012.

ROLKOUSKI, E. **Tecnologias no Ensino de Matemática**. Curitiba: InterSaberes, 2012.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Geometria Analítica	Carga horária:	60 h
Pré-requisito		Semestre	3º
Ementa: Estudo do ponto. Pontos e vetores em \mathbb{R}^n . Vetores localizados. Operações com vetores. Produto escalar, distância entre dois pontos e norma. Produto vetorial e produto misto. Estudo da Reta. Estudo do Plano. Posição relativa de retas e planos. Cônicas. Aplicações.			
Bibliografia Básica:			
BOULOS, P.; CAMARGO, I. Introdução à Geometria Analítica no Espaço . São Paulo: Makron Books, 1997.			
CAMARGO, I.; BOULOS, P. Geometria Analítica: um tratamento vetorial . 3. ed. São Paulo: Pearson, 2005.			
STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Geometria Analítica . 2. ed. São Paulo: Pearson, 1995.			
Bibliografia Complementar:			
REIS, G.; SILVA, V. Geometria Analítica . 2. ed. São Paulo: LTC, 1996.			

RESENDE, E. Q. P.; QUEIROZ, M. L. B. **Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas**. 2. ed. Campinas: Unicamp, 2008.

SANTOS, F. J.; FERREIRA, S. F. **Geometria Analítica**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

WINTERLE, P. **Vetores e Geometria Analítica**. 2. ed. São Paulo: Makron, 2014.

WAGNER, E. **Construções Geométricas**. 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2007.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Cálculo II	Carga horária:	60 h
Pré-requisito		Semestre	4º
Ementa: Integral definida. Integral indefinida. Teorema fundamental do cálculo. Área entre curvas. Teorema fundamental do cálculo. Técnicas de Integração: Integração por partes, integração por mudança de variável, integração por frações parciais e outras técnicas. Integrais impróprias. Aplicações de Integral.			
Bibliografia Básica:			
BOYCE, W. E. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno . 9. ed. São Paulo: LTC, 2010.			
NAGLE, R. K. et al. Equações diferenciais . 8. ed. São Paulo: Pearson, 2012.			
STEWART, J. Cálculo II . 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.			
Bibliografia Complementar:			
ANTON, H. Cálculo: um novo horizonte . Porto Alegre: Bookman, 2007. v. 2.			
EVARISTO, J.; PERDIGÃO, E. Introdução à Álgebra Abstrata . 2. ed. Maceió: UFAL, 2011.			
GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de cálculo . 5. ed. São Paulo: LTC, 2001. v. 3.			
LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica . São Paulo: Harbra & Row do Brasil, 1994. v. 2.			
LIMA, E. L. Análise Real . 10. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001. (Coleção Matemática Universitária, 1).			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Libras	Carga horária:	60 h
Pré-requisito	-	Semestre	4º
Ementa: Utilização instrumental da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) e seu uso em contextos reais de comunicação com a pessoa surda. Conhecimento específico acerca dos universais linguísticos e da gramática da Libras. Fundamentos legais do ensino de Libras. Libras e Língua Portuguesa como primeira e segunda língua.			

Bibliografia Básica:

CAPOVILLA, F.; RAPHAEL, W. **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais**. São Paulo: Imprensa Oficial, 2001.

FELIPE, T. A.; MONTEIRO, M. S. **Livro Libras em Contexto: curso básico**. 6. ed. Brasília: MEC/SEE, 2007.

FELIPE, T. A. **Introdução à Gramática da LIBRAS**. 2. ed. Brasília: MEC/SEESP, 1999. (Série Atualidades Pedagógicas n. 4).

Bibliografia Complementar:

BRASIL, MEC/CDU/SEESP. **Programa Nacional Interiorizando a Libras, 2004-2007**.

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

NASCIMENTO, S. P. F.; NASCIMENTO, C. B. **Introdução aos Estudos Linguísticos: língua de sinais brasileira e língua portuguesa em foco**. 2. ed. Florianópolis: UFSC, 2010.

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

SEE/PR. et al. **Aspectos linguísticos da língua brasileira de sinais**. Curitiba: SEED/SUED/DEE, 1998.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Metodologia do Ensino da Matemática para Ensino Médio e Educação Profissional	Carga horária:	60 h
Pré-requisito		Semestre	4º
Ementa: História da metodologia de ensino da matemática; Métodos e técnicas de estudo e aprendizagem em matemática; Dinâmica da aula de matemática; Recursos para o ensino de matemática; Trabalho com situações-problema em matemática; O fracasso escolar em matemática; Jogos, desafios e enigmas; Avaliação da aprendizagem em matemática; Os textos e livros de divulgação da ciência e da matemática; Concepções teórico-metodológicas que fundamentam a Educação Profissional no ensino da matemática.			
Bibliografia Básica:			
KRULIK, S.; REYS, R. E. A resolução de problemas na Matemática Escolar . São Paulo: Atual, 2010.			
SELBACH, S. Matemática e Didática . Petrópolis: Vozes, 2010. (Coleção Como Bem Ensinar).			

SUTHERLAND, R; MIGLIAVACA, A. N. **Ensino eficaz de Matemática**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, L. M. et al. **História e Tecnologia no Ensino da Matemática**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. v. 2.

ROSA NETO, E. **Didática da Matemática**. São Paulo: Ática, 2010.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. (Org.). **Ler, Escrever e Resolver Problemas: habilidades básicas para aprender matemática**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

TOMAZ, V. S.; DAVID, M. M. M. S. **Interdisciplinaridade e Aprendizagem da Matemática na Sala de Aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Estágio Curricular Supervisionado I	Carga horária:	100 h
Pré-requisito	-	Semestre	4º
<p>Ementa: Análise da Base Nacional Comum para o ensino de matemática de 6º ao 9º ano. Análise do ambiente educacional e Projeto Político Pedagógico, dos programas e projetos educacionais e do processo de ensino de Matemática. Estágio Supervisionado de observação, monitoria e docência no 6º ao 9º ano do ensino fundamental. Elaboração e socialização de relatório de estágio com pesquisa através da abordagem de Pesquisa do Seminário de pesquisa I.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BRASIL, MEC. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEMT, 1997.</p> <p>GHEDIN, E. Estágio com pesquisa. São Paulo: Cortez, 2015.</p> <p>MORAES, R.; MANCUSO, R. (Org.). Educação em Ciências: produção de currículos e formação do professor. Ijuí: Unijuí, 2004.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ARROYO, M. G. Ofício de Mestre: imagens e auto-imagens. Petrópolis: Vozes, 2000.</p> <p>CARLOS, A. R.; SANTOS, C. M. Filosofia e ensino de Ciências: uma convergência necessária. Revista Ciência Hoje. São Paulo, 2004, v.35, n. 210, p. 59-61.</p> <p>COLL, C.; MARTÍN, E. et al. Aprender conteúdos e desenvolver capacidades. Tradução de Cláudia Schilling. Porto Alegre: Artmed, 2004.</p> <p>FONTANA, R. A. C. Como nos tornamos professoras? 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.</p>			

PERRENOUD, P. et al. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Tradução de Cláudia Shilling e Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Desenho Geométrico	Carga horária:	45 h
Pré-requisito		Semestre	4º
Ementa: Morfologia e nomenclatura dos elementos básicos geométricos. Construções Fundamentais: lugares geométricos, retas, segmentos, ângulos. Posição relativa entre pontos, retas e planos. Polígonos Convexos. Circunferência. Construção de curvas. Concordância de retas e de arcos. Escalas.			
Bibliografia Básica:			
CARVALHO, B. A. Desenho Geométrico . Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 1972.			
GIONGO, A. R. Curso de Desenho Geométrico . 2. ed. São Paulo: Editora Livraria Nobel, 2016. v. 1.			
MONTENEGRO, G. A. Geometria Descritiva . 2. ed. São Paulo: Blucher, 2016. v. 1.			
Bibliografia Complementar:			
BRAGA, T. Desenho Linear Geométrico . 14. ed. São Paulo: Ícone, 1997.			
DOLCE, O.; POMPEO, J. N. Fundamentos de Matemática Elementar . 8. ed. São Paulo: Atual Editora, 2005. v. 9.			
GIONGO, A. R. Curso de Desenho Geométrico . São Paulo: Livraria Nobel, 2015. v. 2.			
RESENDE, E. Q. P.; QUEIROZ, M. L. B. Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas . 2. ed. Campinas: UNICAMP, 2008.			
WAGNER, E. Construções geométricas . 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2007.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Seminário de Estágio com Pesquisa I	Carga horária:	25 h
Pré-requisito	-	Semestre	4º
Ementa: A construção do texto científico. A identificação do objeto e do problema de pesquisa. A justificativa e os objetivos de pesquisa. A estética do texto científico: as normas ABNT. Seminário de Pesquisa.			
Bibliografia Básica:			
ANDRADE, M. M. Introdução à Metodologia do Trabalho Científico . 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009.			

COSTA, M. V. (Org.). **Caminhos investigativos: outros modos de fazer pesquisa em Educação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

Bibliografia Complementar:

CANONICE, B. C. F. **Normas e padrões para a elaboração de trabalhos acadêmicos**. 2. ed. Maringá: EDUEM, 2007.

FARIAS, M. A. A. **Elaboração de trabalhos acadêmicos com formatação no *Microsoft Word***. Porto Velho: SENAC, 2007.

FRANÇA, J. L. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 8. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

FURASTÉ, P. A. **Normas Técnicas para o Trabalho Científico: elaboração e formatação**. 14. ed. Porto Alegre: s.n., 2007.

MINAYO, C. S. (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem II	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	4º
Ementa: Os ciclos vitais no desenvolvimento humano: pré-natal; primeira infância; segunda infância; adolescência; adulto e velhice.			
Bibliografia Básica:			
BEE, H.; BOYD, D. A Criança em Desenvolvimento . 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.			
BIAGGIO, A. M. B. Psicologia do Desenvolvimento . 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.			
PAPALIA, D. E.; FELDMAN, R. D. Desenvolvimento Humano . 12. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.			
Bibliografia Complementar:			
ABERASTURY, A.; KNOBEL, M. Adolescência normal . Porto Alegre: Artmed, 2003.			
CAMPOS, D. M. de S. Psicologia e Desenvolvimento Humano . 7. ed. São Paulo: Vozes, 2011.			
EIZIRIK, C. L.; BASSOLS, A. M. S. (Org.). O ciclo da vida humana: uma perspectiva			

psicodinâmica. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

MARTORELL, G. **O desenvolvimento da criança: do nascimento à adolescência.** Porto Alegre: AMGH, 2014.

MONEREO, C. et al. **Psicologia da educação.** Porto Alegre: Penso, 2016.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Álgebra Linear I	Carga horária:	60 h
Pré-requisito	-	Semestre	4º
Ementa: Matrizes. Sistemas de Equações Lineares. Determinantes. Espaços Vetoriais. Subespaços Vetoriais. Transformações Lineares. Produtos Internos e Ortogonalidade. Autovalores e Auto vetores.			
Bibliografia Básica:			
ANTON, H.; RORRES, C. Álgebra linear com aplicações. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.			
CABRAL, I.; PERDIGÃO, C.; SAIAGO, C. Álgebra Linear: Teoria, Exercícios Resolvidos e exercícios propostos com soluções. 2 ed. São Paulo: Escolar Editora, 2011.			
STEVEN, L. J. Álgebra linear com aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2011.			
Bibliografia Complementar:			
FONSECA, M. A. R. Álgebra Linear aplicada a finanças. São Paulo: Manole 2003.			
KOLMAN. B.; HILL, D. R. Introdução à álgebra linear com aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2012.			
LIMA, E. L. Álgebra linear. 8. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2009.			
STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Introdução à álgebra linear. São Paulo: Pearson, 1997.			
STRANG, G. Álgebra Linear e suas aplicações. São Paulo: Cengage, 2010.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Álgebra Linear II	Carga horária:	60 h
Pré-requisito	Álgebra Linear I	Semestre	5º
Ementa: Funcionais Lineares. Espaço Dual. Espaço Bidual. Formas canônicas. Operadores diagonalizáveis. Teorema de Cayley-Hamilton. Operadores Nilpotentes. Formas de Jordan. Espaços com Produto Interno. Subespaço Ortogonal. Transformações que preservam produto interno. Funcionais Lineares e Adjuntos. Autoadjuntos. Operadores Unitários. Operadores Normais. Formas Bilineares.			
Bibliografia Básica:			

ANTON, H.; RORRES, C. **Álgebra linear com aplicações**. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

CABRAL, I.; PERDIGÃO, C.; SAIAGO, C. **Álgebra Linear**: teoria, exercícios resolvidos e exercícios propostos com soluções. 2. ed. São Paulo: Escolar Editora, 2011.

STEVEN, L. J. **Álgebra linear com aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

Bibliografia Complementar:

DOMINGUES, H.; IEZZI, G. **Álgebra Moderna**. São Paulo: Atual, 1995.

FONSECA, M. A. R. **Álgebra Linear aplicada a finanças**. São Paulo: Manole, 2003.

GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**. São Paulo: LTC, 1979.

LIMA, E. L. **Álgebra linear**. 8. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2009.

STRANG, G. **Álgebra Linear e suas aplicações**. São Paulo: Cengage, 2010.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Cálculo III	Carga horária:	60 h
Pré-requisito		Semestre	5º

Ementa: Funções vetoriais. Funções de várias variáveis. Derivadas parciais. Operadores diferenciais e vetoriais: gradiente, divergente, rotacional e laplaciano. Integrais múltiplas: duplas e triplas. Mudança de Variáveis em Integrais Múltiplas. Coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. Integral de linha. Teorema de Green, Gauss e Stokes. Aplicações.

Bibliografia Básica:

BOYCE, W. E. **Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno**. 9. ed. São Paulo: LTC. 2010.

NAGLE, R. K.; SAFF, E. B.; SNIDER, A. D. **Equações diferenciais**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

STEWART, J. **Cálculo II**. 2 ed. São Paulo: Cengage, 2012.

Bibliografia Complementar:

ANTON, H. **Cálculo**: um novo horizonte. Porto Alegre: Bookman, 2007. v. 2.

EVARISTO, J.; PERDIGÃO, E. **Introdução à Álgebra Abstrata**. 2. ed. Maceió: UFAL, 2011.

GUIDORIZZI H. L. **Um Curso de Cálculo**. 5. ed. São Paulo: LTC, 2001. v. 3.

LEITHOLD, L. **O cálculo com Geometria Analítica**. São Paulo: Harbra & Row do

Brasil, 1994. v. 2.

LIMA, E. L. **Análise Real**. 10. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2001. v. 1.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Cálculo Numérico	Carga horária:	60 h
Pré-requisito		Semestre	5º
Ementa: Noções básicas sobre erros. Representação numérica. Resolução de sistemas de equações lineares: métodos iterativos e diretos. Zeros reais de funções reais: métodos iterativos. Interpolação.			
Bibliografia Básica:			
BURDEN, R. L.; FAIRES, J. D. Análise Numérica . São Paulo: Cengage Learning, 2008.			
CUNHA, M. C. C. Métodos Numéricos . 2. ed. Campinas: UNICAMP, 2000.			
RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. Cálculo Numérico: aspectos teóricos e computacionais . 2. ed. São Paulo: Makron, 1997.			
Bibliografia Complementar:			
BARROSO, L. C. et al. Cálculo Numérico: com aplicações . 2. ed. São Paulo: Harbra, 1987.			
CHAPA, S. C. Numerical Methods for Engineers . 5 ed. New York: McGrawHill, 2006.			
JACQUES, I.; JUDD, C. Numerical Analysis . London: Chapman and Hall, 1987.			
MIRSHAWKA, V. Cálculo numérico . 4. ed. São Paulo: Nobel, 1984.			
SANTOS, V. R. B. Curso de cálculo numérico . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Estágio Curricular Supervisionado II	Carga horária:	100 h
Pré-requisito		Semestre	5º
Ementa: Análise das estruturas curriculares para o ensino médio. Estágio Supervisionado de observação, monitoria e docência no 1º e 2º ano do ensino Médio. Planejamento, organização, execução e avaliação de atividades curriculares utilizando em cada etapa recursos didáticos motivadores para o ensino de Matemática no Ensino Médio. Problematização das práticas pedagógicas vivenciadas. Elaboração e socialização de relatório de estágio com pesquisa através da abordagem de Pesquisa do Seminário de pesquisa II.			
Bibliografia Básica:			
BRASIL, MEC. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros			

Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEMT, 1997.

GHEDIN, E. **Estágio com pesquisa**. São Paulo: Cortez, 2015.

MORAES, R.; MANCUSO, R. (Org.). **Educação em Ciências:** produção de currículos e formação do professor. Ijuí: Unijuí, 2004.

Bibliografia Complementar:

ARROYO, M. G. **Ofício de Mestre:** imagens e auto-imagens. Petrópolis: Vozes, 2000.

BITTENCOURT, S. O estágio supervisionado na EJA de Florianópolis: uma experiência. **EntreVer**. Florianópolis, 2012. v. 2, n. 2, p. 124-136.

FONTANA, R. A. C. **Como nos tornamos professoras?** 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

GUSMÃO, C. A. **Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio:** a perda do caráter profissionalizante? Dissertação de Mestrado. Brasília: UNB, 2016.

PERRENOUD, P.; THURLER, M. G.; MACEDO, L.; MACHADO, N. J.; ALESSANDRIM, C. D. **As competências para ensinar no século XXI:** a formação dos professores e o desafio da avaliação. Tradução de Cláudia Shilling e Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Matemática Financeira e Comercial	Carga horária	60 h
Pré-requisito	-	Semestre	5º
Ementa: Juros e capitalização simples. Capitalização Composta. Desconto e taxa de desconto. Tipos de Investimentos. Séries de Pagamento. Métodos de avaliação de fluxos de caixa. Taxa de juros. Anuidades: constantes, variáveis e fracionadas. Sistemas de Amortização. Operações realizadas no sistema financeiro brasileiro.			
Bibliografia Básica:			
IEZZI, G.; HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D. Fundamentos de Matemática Elementar . São Paulo: Atual, 2006. v. 11.			
NASCIMENTO, S. V do. Matemática Comercial e Financeira . São Paulo: Ciência Moderna, 2010.			
WAGNER, E. et al. Progressões e Matemática Financeira . 6. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2015.			
Bibliografia Complementar:			
CARVALHO, L. C. S.; DECOTELLI, C. A.; ELIA, B. S. Matemática Financeira Aplicada . São Paulo: FGV, 2009.			

FARIAS, R. G. **Matemática Comercial e Financeira**. 6. ed. São Paulo: Ática, 2007.

HAZZAN, S. **Matemática Financeira**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

PUCCINI, A. **Matemática Financeira Objetiva e Aplicada**. 9. ed. Rio de Janeiro – RJ: Elsevier, 2011.

SPINELLI, W.; QUEIROZ, M. H. **Matemática Comercial e Financeira**. 14. ed. São Paulo: Ática, 2006.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Tecnologias da Informação e Comunicação Aplicadas ao Ensino	Carga horária:	45 h
Pré-requisito		Semestre	5º
Ementa: O conceito de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's). Políticas públicas para Informática Educativa. Utilização de Softwares educacionais para o ensino e aprendizagem de matemática. Recursos da internet para o ensino e aprendizagem. Inovações e tendências no ensino mediados por tecnologia, na perspectiva da construção do conhecimento.			
Bibliografia Básica:			
MENDONÇA, A. P. (Org.). Ensino e Aprendizagem do Tecnologia: experiências práticas em sala de aula. Curitiba: CRV, 2016.			
PAPERT, S. A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artmed, 2008.			
SAHA, A. Doing Math With Python . San Francisco: No Starch Press, Inc., 2015.			
Bibliografia Complementar:			
ALMEIDA, M.; ALONSO, M. Tecnologias na Formação e na Gestão Escolar . São Paulo: Avercamp, 2007.			
BACICH, L; NETO, A. T. (Org.). Ensino Hbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.			
CARVALHO, F.; IVANOFF, G. Tecnologias que Educam . São Paulo: Pearson, 2010.			
KENSKI, V. Tecnologias e tempo docente . Campinas: Papyrus, 2013.			
KENSKI, V. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. 8 ed. Campinas: Papyrus, 2007.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Sociologia da Educação	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	5º
Ementa: Pensamento sociológico contemporâneo e a educação. Processos de			

socialização e educação escolar. Educação escolar e a estrutura socioeconômica da sociedade brasileira contemporânea.

Bibliografia Básica:

DELORENZO NETO, A. **Sociologia Aplicada à Educação**. 2. ed. São Paulo: Duas Cidades, 1997.

GOMES, C. A. **A Educação em Novas Perspectivas Sociológicas**. 4. ed. São Paulo: EPU, 2005.

MEKSENAS, P. **Sociologia da Educação: introdução ao estudo da escola no processo de transformação social**. 13. ed. São Paulo: Loyola, 2007.

Bibliografia Complementar:

BAUMAN, Z. **A Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2004.

CORTELLA, M. S. **A escola e o Conhecimento**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

GADOTTI, M. **Concepção Dialética da Educação: um estudo introdutório**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

MÉSZÁROS, I. **A educação para além do capital**. Tradução de Isa Tavares. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2008.

SANTOS, B. S. **Pela mão de Alice: o social e a política na Pós-modernidade**. São Paulo: Cortez, 2003.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Seminário de Estágio com Pesquisa II	Carga horária:	25 h
Pré-requisito	-	Semestre	5º
Ementa: A construção do polo metodológico. O polo epistemológico. O polo teórico. O polo morfológico. O polo técnico. A fundamentação teórica: implicações e possibilidades. Seminário de Pesquisa.			
Bibliografia Básica:			
ANDRADE, M. M. Introdução à Metodologia do Trabalho Científico . 9. ed. São Paulo: Atlas, 2009.			
BRITO, R. M. (Org.). Caminhos metodológicos do processo de pesquisa e construção do conhecimento . Manaus: Edua, 2016.			
COSTA, M. V. (Org.) Caminhos investigativos: outros modos de fazer pesquisa em Educação . 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina editora, 2007.			
Bibliografia Complementar:			
CANONICE, B. C. F. Normas e padrões para a elaboração de trabalhos acadêmicos . 2. ed. Maringá: EDUEM, 2007.			

FARIAS, M. A. A. **Elaboração de trabalhos acadêmicos com formatação no *Microsoft Word***. Porto Velho: SENAC, 2007.

FRANÇA, J. L. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 8. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2009.

FURASTÉ, P. A. **Normas Técnicas para o Trabalho Científico: elaboração e formatação**. 14. ed. Porto Alegre: SN, 2007.

MINAYO, C. S. (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Educação, Cultura e Ambiente na Região Amazônica	Carga horária	45 h
Pré-requisito		Semestre	6º
<p>Ementa: Relação da Educação na região amazônica com o contexto nacional: retrospectiva histórica, atualidade e perspectivas. Educação básica e a especificidade amazônica. A diversidade sociocultural e o meio ambiente e suas relações com os projetos educacionais na região. Educação das relações étnicos raciais e história e cultura afro-brasileira, africana e indígena. Multiculturalismo, ambientalismo e educação na sociedade globalizada.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>AMARAL, N. F. G. (Org.). Multiculturalismo na Amazônia: o singular e o plural em reflexões e ações. Curitiba: CRV, 2009.</p> <p>JACOBI, P. Educação e Meio Ambiente: transformando as práticas. Revista brasileira de educação ambiental. Brasília, 2004.</p> <p>WEIGEL, V. A. C. M. Escolas de branco em malocas de índio. Manaus: EDUA, 2000.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CAPRA, F. et al. Alfabetização Ecológica Educação das Crianças para um Mundo Sustentável. Cultrix, 2007.</p> <p>CERTEAU, M. de. A cultura no plural. São Paulo: Papyrus/Travessia do Século, 1995.</p> <p>D'ADESKY, J. Pluralismo étnico e multiculturalismo: racismos e anti-racismos no Brasil. Rio de Janeiro: Pallas, 2005.</p> <p>EL-HASSANI D'ÁVILA, S. M. S. P. O programa especial de ensino médio (PEEM/PORONGA) como política de correção de fluxo escolar no estado do Acre: uma análise. (Tese de Doutorado em Educação). Universidade Federal do Paraná, 2015.</p>			

REIGOTA, M. **A floresta e a Escola: por uma educação ambiental pós-moderna.** São Paulo: Cortez, 2002.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Álgebra	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	6º
Ementa: Grupos. Subgrupos. Grupo quociente e homomorfismo de grupos. P-grupos. Os teoremas da Correspondência, de Cayley e de Cauchy. Anéis. Subanéis. Domínios e Corpos. Ideais. Anéis quocientes e homomorfismo de anéis. Anéis de polinômios.			
Bibliografia Básica:			
AYRES JR., F. Álgebra Moderna. São Paulo: Editora McGraw/Hill do Brasil, 1979.			
GONÇALVES, A. Introdução à Álgebra. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.			
IEZZI, G.; DOMINGUES, H. H. Álgebra Moderna. 2. ed. São Paulo: Atual, 1982.			
Bibliografia Complementar:			
FERNANDES, A. M. V.; AVRITZER, D. Fundamentos de Álgebra. Minas Gerais: Editora UFMG, 2010.			
GOMES, O. R.; SILVA, J. C. Estruturas Algébricas para Licenciatura: Introdução à teoria dos números. Brasília: Do Autor, 2008.			
HEFEZ, A. Curso de Álgebra. Rio de Janeiro: IMPA, 1993. v.1.			
MONTEIRO, L. H. J. Elementos de Álgebra. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1969.			
SANTOS, J. P. O. Introdução à Teoria dos Números. 3. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2010.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Equações Diferenciais Ordinárias	Carga horária:	60 h
Pré-requisito		Semestre	6º
Ementa: Equações Diferenciais Ordinárias: Terminologia, soluções e problemas de valor inicial. Equações de primeira ordem lineares e não lineares. Equações de segunda ordem lineares e não lineares. Equações diferenciais ordinárias de ordem superior. Resolução em séries de potências. Sistemas de equações diferenciais lineares. Transformada de Laplace.			
Bibliografia Básica:			
BOYCE, W. E. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 9. ed. São Paulo: LTC, 2010.			
NAGLE, R. K.; SAFF, E. B.; SNIDER, A. D. Equações diferenciais. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2012.			

STEWART, J. **Cálculo II**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

Bibliografia Complementar:

ANTON, H. **Cálculo: um novo horizonte**. Porto Alegre: Bookman, 2007. v. 2.

EVARISTO, J.; PERDIGÃO, E. **Introdução à Álgebra Abstrata**. 2. ed. Maceió: UFAL, 2011.

GUIDORIZZI H. L. **Um Curso de cálculo**. 5. ed. São Paulo: LTC. 2001. v. 3.

LEITHOLD, L. **O cálculo com geometria analítica**. São Paulo: Harbra & Row do Brasil, 1994. v. 1.

LEITHOLD, L. **O cálculo com geometria analítica**. São Paulo: Harbra & Row do Brasil, 1994. v. 2.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Estágio Curricular Supervisionado III	Carga horária:	100 h
Pré-requisito		Semestre	6º
<p>Ementa: Análise dos conhecimentos de matemática. Análise dos Recursos motivadores para o ensino de Matemática no 3º ano do Ensino Médio. Uso de tecnologia informatizada no Ensino Médio. Planejamento e elaboração de propostas e planos de aula para o ensino de Matemática no Ensino Médio. Estágio Supervisionado com observação e docência no 3º ano do Ensino Médio. Elaboração e socialização de relatório de estágio com pesquisa através da abordagem de Pesquisa do Seminário de pesquisa III.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BRASIL, MEC. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEMT, 1997.</p> <p>BIEHL, L. V. A ciência ontem, hoje e sempre. Canoas: Ulbra, 2003.</p> <p>MORAES, R.; MANCUSO, R. (Org.). Educação em ciências: produção de currículos e formação do professor. Ijuí: Unijuí, 2004.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ARROYO, M. G. Ofício de Mestre: imagens e auto-imagens. Petrópolis: Vozes, 2000.</p> <p>CALOR, A. R.; SANTOS, C. M. Filosofia e Ensino de Ciências: uma convergência necessária. São Paulo: Revista ciência hoje, nº 210, v. 35. p. 59-61, nov.2004.</p> <p>COLL, C.; MARTÍN, E. et al. Aprender conteúdos e desenvolver capacidades. Tradução de Cláudia Schilling. Porto Alegre: Artmed editora, 2004.</p>			

FONTANA, R. A. C. **Como nos tornamos professoras?** 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

PERRENOUD, P. et al. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação.** Tradução de Cláudia Shilling e Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Probabilidade	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	6º
<p>Ementa: Experimentos aleatórios e espaços amostrais. Fundamentos da probabilidade. Probabilidade condicionada. Teorema da probabilidade total. Teorema de Bayes. Independência. Variáveis aleatórias unidimensionais e bidimensionais discretas e contínuas. Funções de variáveis aleatórias unidimensionais e bidimensionais discretas e contínuas. Valor esperado. Variância e desvio-padrão. Covariância. Coeficiente de correlação. Principais distribuições de probabilidade de variáveis aleatórias discretas. Principais distribuições de probabilidade de variáveis aleatórias contínuas. Teorema do Limite Central e suas aplicações. Função geratriz de momentos e suas propriedades. Soma de variáveis aleatórias.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>DANTAS, C. A. B. Probabilidade: Um curso Introdutório. 3. ed. São Paulo: EDUSP, 2013.</p> <p>MAGALHÃES, M. N. Noções de Probabilidade e Estatística. 7. ed. São Paulo: EDUSP, 2013.</p> <p>MORGADO, A. C. et al. Análise Combinatória e Probabilidade. 10. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>JAMES, B. R. Probabilidade: um curso em nível intermediário. 4. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2015.</p> <p>PEREIRA, A. G. C.; GOMES, C. A.; SIMIOLI, V. Introdução à Combinatória e Probabilidade. São Paulo: Ciência Moderna, 2015.</p> <p>RATHIE, P. N.; ZÖRNIG, P. Teoria da Probabilidade. Brasília: UNB, 2012.</p> <p>ROSS, S. Probabilidade: um curso moderno com aplicações. 8. ed. São Paulo: BookMan, 2010.</p> <p>SPIEGEL, M. R. Probabilidade e Estatística. 3. ed. São Paulo: BookMan, 2012. (Coleção Schaum).</p>			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Introdução à Física	Carga horária:	90 h
Pré-requisito		Semestre	6º
Ementa: Mecânica: Cinemática, Dinâmica e Estática. Hidrostática. Termodinâmica. Eletromagnetismo.			
Bibliografia Básica:			
MÁXIMO, A.; ALVARENGA, B. Curso de Física . São Paulo: Scipione, 2010. v. 1, 2, 3.			
RAMALHO, J.; NICOLAU, G. F.; TOLEDO, P. Fundamentos de Física . 12. ed. São Paulo: Moderna, 2010. v. 1, 2, 3.			
SANT'ANNA, B. et al. Conexões com a Física . São Paulo: Moderna, 2010. v. 1, 2.			
Bibliografia Complementar:			
BISCUOLA, G. J.; BOAS, N. V.; DOCA, R. H. Tópicos de Física . São Paulo: Saraiva; 18. ed. 2012. v. 3.			
GREF. et al. Física . São Paulo: EDUSP, 2011. 3 v.			
HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física . 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. v. 1.			
NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica 1: Mecânica . 5. ed. São Paulo: Edgard Blücher. 2013. v. 1.			
SAMPAIO, J. L.; CALCADA, C. S. Física Clássica . São Paulo: Atual, 2010. v. 3.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Seminário de Estágio com Pesquisa III	Carga horária:	25 h
Pré-requisito	-	Semestre	6º
Ementa: A pesquisa de campo. Instrumentos de coleta de dados. O tratamento dos dados. A análise e técnicas de dados da pesquisa. A construção do projeto final de TCC. Seminário de Apresentação de projetos de pesquisa.			
Bibliografia Básica:			
FÁVERO, L. P. Modelos de Regressão com Excel, Stata e SPSS . São Paulo: Campus, 2016.			
FÁVERO, L. P. Análise de Dados: técnicas multivariadas exploratórias com SPSS e STATA . São Paulo: Campus, 2016.			
STAKE, R. Pesquisa qualitativa: estudando como as coisas funcionam . São Paulo: Penso, 2009.			
Bibliografia Complementar:			

CANONICE, B. C. F. **Normas e padrões para a elaboração de trabalhos acadêmicos**. 2. ed. Maringá: EDUEM, 2007.

FARIAS, M. A. A. **Elaboração de trabalhos acadêmicos com formatação no Microsoft Word**. Porto Velho: SENAC, 2007.

FRANÇA, J. L. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 8. ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2009.

FURASTÉ, P. A. **Normas Técnicas para o Trabalho Científico: elaboração e formatação**. 14. ed. Porto Alegre: S.N., 2007.

MINAYO, C. S. (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Docência e Desenvolvimento Profissional	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	7º
<p>Ementa: Tendências e abordagens relativas ao processo de formação de professores. A prática como instância epistemológica da construção de conhecimentos para a docência. Eixos temáticos relacionados à formação docente: saberes, valores e crenças profissionais, conhecimentos profissionais, desenvolvimento profissional, perfil para docência, profissionalização docente, aprendizagem para a docência, prática pedagógica no cotidiano escolar. Sindicalismo, profissão e consciência de classe.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CONTRERAS, J. A autonomia de professores. São Paulo: Cortez, 2002.</p> <p>ROSSO, S. D. (Org.). Associativismo e sindicalismo em educação: organização e lutas. Brasília: Paralelo 15, 2011.</p> <p>VEIGA, I. P. A.; D'AVILA, C. M. (Org.). Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas. Campinas: Papyrus, 2008.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>FONTANA, R. A. C. Como nos tornamos professoras? Belo Horizonte: Autêntica, 2000.</p> <p>KARNAL, L. Conversas com um jovem professor. São Paulo: Contexto, 2016.</p> <p>LUKÁCS, G. História e consciência de classe: estudos sobre dialética marxista. São Paulo: Martins Fontes, 2003.</p> <p>NÓVOA, A. (Org.) Profissão professor. 2. ed. Porto, Portugal: Ed. Porto, 1995.</p> <p>TARDIF, M.; LESSARD, C. (Org.). O ofício de professor: história, perspectivas e</p>			

desafios internacionais. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	EJA e Educação Profissional Técnica de Nível Médio	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	7º
<p>Ementa: Andragogia e as Habilidades de Aprendizagem. Paulo Freire e a prática da educação popular. Atividades práticas de trabalhos e projetos na EJA. Fundamentos legais e processos formativos que orientam a formação profissional. A práxis pedagógica desenvolvida no campo da educação profissional e as suas relações com a educação básica, considerando seus níveis e modalidades.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.</p> <p>GADOTTI, M.; ROMÃO J. E. (Org.). Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2001.</p> <p>PACHECO, E. (Org.). Perspectivas da educação profissional técnica de nível médio: Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais. Secretaria de educação Profissional e tecnológica do ministério da educação – SETEC/MEC. Brasília: Moderna, 2012.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CASTRO, J. M. (Org.). Currículo integrado para o Ensino Médio: das normas à prática transformadora. Brasília: UNESCO, 2013.</p> <p>GUIMARÃES, E. R. Política de ensino médio e educação profissional: discursos pedagógicos e práticas curriculares. Curitiba: CRV, 2014.</p> <p>KUENZER, A. Z. Ensino médio e profissional: as políticas do Estado neoliberal. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2007.</p> <p>PAIVA, V. P. Educação Popular e Educação de Adultos. São Paulo: Loyola, 2003.</p> <p>PINTO, A. V. Sete lições sobre educação de adultos. São Paulo: Cortez, 2000.</p>			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Estágio Curricular Supervisionado IV	Carga horária:	100 h
Pré-requisito		Semestre	7º
<p>Ementa: Estágio Supervisionado com observação e docência na modalidade EJA (regular e/ou PROEJA) e no ensino médio integrado. Estudos dos dispositivos legais para o ensino de Jovens e Adultos e Ensino médio integrado. Elaboração de projetos de ensino e materiais para Educação de Jovens e Adultos e da Educação profissional e tecnológica. Elaboração e socialização de relatório de estágio com pesquisa.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p>			

ARROYO, M. G. **Ofício de Mestre: imagens e auto-imagens**. Petrópolis: Vozes, 2000.

BRASIL. MEC. Resolução CNE/CP, 18 fev. 2002. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da Educação Básica em nível superior, curso de licenciatura, graduação plena**. Brasília, MEC/CNE/CP, 2002.

CANAU, V. M. **Magistério: construção cotidiana**. Petrópolis: Vozes, 1997.

Bibliografia Complementar:

BITTENCOURT, S. O estágio supervisionado na EJA de Florianópolis: uma experiência. **EntreVer**. Florianópolis, 2012. v. 2, n. 2, p. 124-136, jan./jun.

FONTANA, R. A. C. **Como nos tornamos professoras?** 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

GALEFFI, D. A. Filosofia, estética e educação. **Ágere: revista de educação e cultura**. Salvador, 2001. v.3, p. 41-52, jun./jul.

GUSMÃO, C. A. **Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio: a perda do caráter profissionalizante?** Dissertação de Mestrado. Brasília: UNB, 2016.

LIMA, M. S. L. **Práticas de estágio supervisionado em formação continuada**. Rio de Janeiro: DP&A: Alternativa, 2002. p. 243-253. (XI Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino - ENDIPE).

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Currículo	Carga horária:	30 h
Pré-requisito	-	Semestre	7º
<p>Ementa: Dimensões históricas, culturais, epistemológicas e ideológicas do currículo. Concepções críticas de currículo e a perspectiva histórico-crítica. Pressupostos e propostas curriculares de diferentes sistemas de educação, níveis de ensino e escolas. Multiculturalismo e o currículo escolar. A construção do currículo no Projeto Político Pedagógico.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>APPLE, M. Ideologia e Currículo. São Paulo: Brasiliense, 1989.</p> <p>LOPES, A. C.; MACEDO, E. (Org.). Currículo: debates contemporâneos. São Paulo: Cortez, 2005.</p> <p>VASCONCELOS, C. S. Planejamento: Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político- Pedagógico – elementos metodológicos para a elaboração e realização. 15. ed. São Paulo: Libertad, 2006.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>MOREIRA, A. F.; CANAU, V. M. (Org.). Multiculturalismo: diferenças culturais</p>			

e práticas pedagógicas. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

MOREIRA, A. F.; SILVA, T. T. (Org.). **Currículo, Cultura e Sociedade**. São Paulo: Cortez, 2002.

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico-crítica: primeiras aproximações**. 11. ed. São Paulo: Cortez, Autores Associados, 2013.

SAVIANI, D. **Saber escolar, currículo e didática: problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico**. 6. ed. Campinas: Autores Associados, 2010.

VEIGA, I. P. A. (Org.). **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível**. Campinas: Papirus, 2004.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Estatística	Carga horária:	60 h
Pré-requisito	-	Semestre	7º
Ementa: Principais ferramentas da análise exploratória de dados. Distribuições de Frequência. Tabela. Medidas de Posição. Medidas de Dispersão. Medidas de assimetria e curtose. Estatísticas Robustas. Gráficos. Medidas de Associação.			
Bibliografia Básica:			
FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. Curso de Estatística . 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996.			
PINHEIRO, J. I. D. Estatística Básica . 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.			
SPIEGEL, M. R. Estatística . 3. ed. São Paulo: Pearson, 1994.			
Bibliografia Complementar:			
CAMPOS, C. R.; WODEWOTZKI, M. M. L.; JACOBINI, O. R. Educação Estatística: teoria de Prática em Ambientes de Modelagem Matemática . São Paulo: Autêntica, 2011.			
LEVINE, David M. et al. Estatística: teoria e aplicações usando MS Excel em Português . 7. ed. São Paulo: LTC, 2016.			
MAGALHÃES, M. N. Noções de Probabilidade e Estatística 7. ed. São Paulo: EDUSP, 2013.			
RUMSEY, D. Estatística para Leigos . São Paulo: Alta ooks, 2014.			
SPIEGEL, M. R. Probabilidade e Estatística . 3. ed. São Paulo: BookMan, 2012.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Teoria dos Números	Carga horária:	60 h
Pré-requisito	-	Semestre	7º

Ementa: Indução Matemática. Divisibilidade. Máximo Divisor Comum e Mínimo Múltiplo Comum de Números Inteiros. Números Primos. Equações diofantinas e congruência.

Bibliografia Básica:

AYRES JR., F. **Álgebra Moderna**. São Paulo: Ed. McGraw/Hill do Brasil, 1979.

FILHO, E. A. **Teoria Elementar dos Números**. São Paulo: Livraria Nobel S.A. 1981.

MILIES, C. P.; COELHO, S. **Números: uma introdução à Matemática**, São Paulo: Edusp, 2006.

Bibliografia Complementar:

FERNANDES, A. M. V.; AVRITZER, D. **Fundamentos de Álgebra**. Minas Gerais: Ed. UFMG, 2010.

GOMES, O. R.; SILVA, J. C. **Estruturas Algébricas para Licenciatura: Introdução à teoria dos números**. Brasília: Do Autor, 2008.

GONÇALVES, A. **Introdução à Álgebra**. 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2013.

IEZZI, G.; DOMINGUES, H. H. **Álgebra Moderna**. 2. ed. São Paulo: Atual, 1982.

SANTOS, J. P. O. **Introdução à Teoria dos Números**. 3. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2010.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Etnomatemática	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	7º
Ementa: Globalização, multiculturalismo e etnomatemática. O programa etnomatemática. Dimensões da etnomatemática. Etnomatemática na civilização em mudança. Análise do currículo de matemática e considerações sobre etnociência e etnomatemática.			
Bibliografia Básica:			
D'AMBROSIO, U. Etnomatemática . 5. ed. São Paulo: Ática, 2006.			
DUARTE, C. G.; WANDERER, F.; KNIJNIK, G.; GIONGO, I. M. Etnomatemática em Movimento . São Paulo: Autêntica, 2012.			
VERGANI, T. Educação Etnomatemática. O que é? São Paulo: Livraria da Física, 2007.			
Bibliografia Complementar:			
ALVES, E. R. Etnomatemática. Multiculturalismo em sala de aula: a atividade profissional como prática educativa . São Paulo: Porto de Ideias, 2010.			
CHRISTOPHER, S. E. M. As Transformações Isométricas, GeoGebra e a			

Motivação etnomatemática. São Paulo: Novas Edições Acadêmicas, 2015.

HALMENSCHLAGER, V. L. S. **Etnomatemática: uma experiência educacional.** São Paulo: Selo Negro, 2001.

KETT, S. K. K. **Etnomatemática e o Conhecimento Escolar.** São Paulo: Novas Edições Acadêmicas, 2014.

RIBEIRO, J. P. M. **Etnomatemática: papel, valor e significado.** Porto Alegre: Zouk. 2006.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Gestão Escolar	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	8º
<p>Ementa: O sistema de organização e gestão da escola. A organização democrática da escola pública: bases legais e os desafios. Princípios e características da gestão escolar participativa. A estrutura organizacional da escola. O trabalho coletivo como princípio do processo educativo. A organização do trabalho escolar. O papel do gestor no cotidiano escolar.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F. O.; TOSCHI, M. S. Educação Escolar: políticas, estrutura e organização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2002.</p> <p>LUCK, H. Dimensões de gestão escolar e suas competências. Curitiba: Positiva, 2009.</p> <p>OLIVEIRA, D. A. (Org.). Gestão democrática da educação: desafios contemporâneos. 8. ed. São Paulo: Vozes, 2000.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>MARTINS, J. P. Gestão educacional: uma abordagem crítica do processo administrativo em educação. 4. ed. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2010.</p> <p>OLIVEIRA, D. A.; ROSAR, M. F. F. Política e Gestão da Educação. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.</p> <p>PARO, V. H. Administração escolar: introdução crítica. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1996.</p> <p>PARO, V. H. Gestão Democrática da Escola Pública. 3. ed. São Paulo: Ática, 2000.</p> <p>VASCONCELOS, C. S. Coordenação do Trabalho Pedagógico: do projeto político-pedagógico ao cotidiano da sala de aula. 12. ed. São Paulo: Libertad, 2009.</p>			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Educação Matemática	Carga horária:	45 h

Pré-requisito	-	Semestre	8º
Ementa: O conhecimento: sua geração, sua organização intelectual e social e sua difusão. Uma breve introdução à Matemática e à sua história. Educação, Currículo e Avaliação. A pesquisa em Educação Matemática e um novo papel para o professor. A prática na sala de aula.			
Bibliografia Básica:			
D'AMBROSIO, U. Educação Matemática: da teoria a prática. 23. ed. Campinas: Papyrus, 1996.			
MALDANER, A. Educação Matemática: fundamentos teórico-práticos para professores dos anos iniciais. Porto Alegre: Mediação, 2010.			
SKOVSMOSE, O. Educação Matemática Crítica: a questão da democracia. 6. ed. Campinas – SP: Papyrus, 2001.			
Bibliografia Complementar:			
BICUDO, M. A. V. Educação Matemática. São Paulo: Centauro, 2005.			
FALCÃO, J. T. R. Psicologia da Educação Matemática: Uma Introdução. São Paulo: Autêntica, 2007.			
MORETTI, V. D.; SOUZA, N. M. M. Educação Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental Princípios e práticas pedagógicas. Curitiba: Cortez, 2015.			
NASCARATO, A. M. Escritas e Leituras Na Educação Matemática. 2. ed. São Paulo: Autêntica, 2007.			
TEXEIRA, M. Educação Matemática. São Paulo: Novas Edições Acadêmicas, 2014.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	TCC e Comunicação Científica	Carga horária:	60 h
Pré-requisito	-	Semestre	8º
Ementa: Discussão de projetos de pesquisa e avaliação de projetos de pesquisa na área de formação. Organização do projeto com base nos Seminários I, II e III. Elaboração do Projeto final de TCC. Aprofundamento do conhecimento teórico-prático em atividades de interesse específico do estudante. Desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso e defesa. Orientação do Trabalho de Conclusão de Curso. Pesquisa e publicação científica.			
Bibliografia Básica:			
MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.			
RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.			

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

Bibliografia Complementar:

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

KOCHE, J. C. **Fundamentos de Metodologia Científica: teoria da ciência e prática da pesquisa**. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia do Trabalho Científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projetos e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

NACARATO, A. M.; LOPES, C. A. E. (Org.). **Escritas e leituras na educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 1998.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Educação Inclusiva	Carga horária:	60 h
Pré-requisito	-	Semestre	8º
<p>Ementa: Histórico sobre a Educação Especial e sua relação com a Educação Inclusiva. Princípios inclusivos. O aluno com deficiência: concepções e características específicas de cada categoria. Perfil pedagógico do professor da Educação Inclusiva. Políticas sociais e legislação de educação inclusiva.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BUCCIO, M. I.; BUCCIO, P. A. Educação especial e educação inclusiva – educação especial: uma história em construção. 2. ed. Curitiba: Ibpex, 2008.</p> <p>CARVALHO, R. E. Removendo barreiras para a aprendizagem: educação inclusiva. 5. ed. Porto Alegre: Medicação, 2006.</p> <p>MANTOAN, M. T. E. Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer? São Paulo: Moderna, 2006.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CARVALHO, R. E. Educação inclusiva: com os pingos nos “is”. 5. ed. Porto Alegre: Mediação, 2004.</p> <p>FERREIRA, M. E. C.; GUIMARAES, M. Educação Inclusiva. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.</p> <p>GLAT, R. Questões atuais em educação especial: a integração social dos portadores de deficiências. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2004.</p>			

GUEBERT, M. C. C. **Inclusão**: uma realidade em discussão. 2. ed. Curitiba: Ibepex, 2007.

MARTINS, L. A. R.; PIRES, J.; PIRES, G. N. L. **Políticas e práticas educacionais inclusivas**. Natal: EDUFERN, 2008.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Tópicos de Análise Real	Carga horária:	60 h
Pré-requisito		Semestre	8º
Ementa: Conjuntos enumeráveis e não-enumeráveis; O corpo ordenado e completo dos números reais. Sequências e séries numéricas. Noções de topologia na reta.			
Bibliografia Básica:			
ÁVILA, G. Análise matemática para Licenciatura . São Paulo: Blücher, 2009.			
BARTLE, R. G. Elementos de Análise Real . Rio de Janeiro: Campus, 1983.			
FIGUEIREDO, D. G. Análise I . São Paulo: LTC, 1996.			
Bibliografia Complementar:			
ÁVILA, G. Introdução à Análise Matemática , São Paulo: Edgard Blucher, 1999.			
LIMA, E. L. Análise Real . Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 1999.			
MACIEL, A. B; LIMA, O. A. Introdução à Análise Real . Campina Grande: EDUEPB, 2005.			
RUDIN, W. Princípios de Análise Matemática . Rio de Janeiro: Ed. UnB e Ao Livro Técnico, 1976.			
WLADIMIR, N. Introdução À Análise Real . Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2014.			

13.2 Anexo II – Ementas das Disciplinas Optativas

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Didática da Matemática	Carga horária:	45 h
Pré-requisito		Semestre	
Ementa: História da didática da matemática; Trajetórias do saber e a transposição didática; Referências da Didática da Matemática; Obstáculos epistemológicos e didáticos; Situações didáticas; Contrato didático; Efeitos Didáticos; Diálogo e aprendizagem. O cérebro e o processo de ensino e aprendizagem da matemática.			
Bibliografia Básica:			

ALRO, H.; SKOVSMOSE O. **Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática**. 2. ed. Belo Horizonte: Autentica, 2010.

PAIS, L. C. **Didática da Matemática – uma análise da influência francesa**. Belo Horizonte: Autentica, 2015.

SELBACH, S. (Org.). **Matemática e Didática**. Coleção Como Bem Ensinar. Petrópolis, Rj: Vozes, 2010.

Bibliografia Complementar:

BRANSFORD, J. D. et. al., (Org.). **Como Pessoas Aprendem: Cérebro, Mente, Experiência e Escola**. São Paulo: Ed. Senac, 2007. (Comitê de Desenvolvimento da Ciência da Aprendizagem).

LORENZATO, S. **Para aprender matemática**. Campinas: Autores Associados, 2006.

MACHADO, S. D. A. **Educação Matemática - uma (nova) introdução**. São Paulo: EDUC, 2007.

MOREIRA, P. C.; DAVI, M. M. M. S. **A formação Matemática do Professor: Licenciatura e prática docente escolar**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

NETO, E. R. **Didática da Matemática**. São Paulo: Ática, 2010.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Mediação Pedagógica e de Conflitos	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	
Ementa: A escola, os conflitos e a gestão do conflito escolar. Educação, Juventude e Violência. Indisciplina em sala de aula. O professor e as situações de conflito. Conflitos como oportunidades de aprendizagem.			
Bibliografia Básica:			
ANTUNES, C. A dimensão de uma mudança: atenção, criatividade, disciplina, distúrbios de aprendizagem, propostas e projetos. Campinas: Papyrus, 1999.			
FISHER, R.; URY, W.; PATTON, B. Como chegar ao Sim - Negociação de Acordos Sem Concessões. Projeto de Negociação da "Harvard Law School" . Tradução de Vera Ribeiro & Ana Luzia Borges. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Imago, 2009. p. 216.			
VASCONCELOS, C. S. Indisciplina e disciplina escolar: fundamentos para o trabalho docente. São Paulo: Cortez, 2009.			
Bibliografia Complementar:			
ANTUNES, C. Professor bonzinho = aluno difícil: a questão da indisciplina em sala de aula. Petrópolis: Vozes, 2002.			

ANTUNES, C. **Confrontos na sala de aula: uma leitura institucional da relação professor-aluno.** São Paulo: Summus, 1996.

AQUINO, J. G. (Org.). **Indisciplina na escola: alternativas teóricas e práticas.** São Paulo: Summus, 1996.

ESTRELA, M. T. **Relação pedagógica, disciplina e indisciplina na aula.** Portugal: Porto Ed. LDA, 1994.

STREY, M. N (Org.). **Violência, gênero e políticas públicas.** Porto Alegre: PUCRS, 2004.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Geometria Descritiva	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	
Ementa: Morfologia geométrica. Métodos de resolução de problemas. Lugares geométricos. Construção de polígonos, circunferência e curvas cônicas. Sistemas de projeções. Visualização e interpretação espacial de objetos. Representação de ponto, reta e plano. Intersecções.			
Bibliografia Básica:			
JÚNIOR, A.R. P. Noções de Geometria Descritiva. São Paulo: Nobel, 1983. v. 1, 2.			
RODRIGUES, A. J. Geometria Descritiva: operações fundamentais e poliedros. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1964.			
RODRIGUES, A. J. Geometria Descritiva: projetividade de curvas e superfícies. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1953.			
Bibliografia Complementar:			
BORGES, G. C. M. Noções de Geometria Descritiva – Teoria e Exercícios. Porto Alegre: Sagra-dc Luzzatto, 2002.			
CALFA, H.G. Noções de Geometria Descritiva. Rio de Janeiro: Bibliex Cooperativa, 1997.			
LACOURT, H. Noções e Fundamentos de Geometria Descritiva. Rio de Janeiro: LTC, 1995.			
MANDARINO, D. Geometria Descritiva. São Paulo: Ed. Plêiade, 2003.			
RICCA, G. Geometria Descritiva. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2000.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Variáveis Complexas	Carga horária:	45 h

Pré-requisito	-	Semestre	
Ementa: Definir e estudar os números complexos; Apresentar os conceitos básicos e essenciais da teoria de funções de uma variável complexa; Apresentar algumas aplicações no cálculo das integrais reais e nas resoluções de problemas lineares de contorno.			
Bibliografia Básica:			
AVILA, G. Variáveis complexas e Aplicações . Rio de Janeiro: LTC, 2000.			
FERNANDEZ, C. S.; BERNARDES, N. C. Jr. Introdução às Funções de Uma Variável Complexa . 2. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2008.			
SOARES, M. G. Cálculo em Uma Variável Complexa . 5. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.			
Bibliografia Complementar:			
BROWN, J. W.; CHURCHILL, R. V. Variáveis Complexas e Aplicações . 9. ed. Porto Alegre: McGraw Hil Education: 2015.			
CHURCHILL, R.V. Variáveis Complexas e Suas Aplicações . São Paulo: McGraw-Hill, 1975.			
HAUSER, A. A. J. Variáveis Complexas com Aplicações à Física . Rio de Janeiro: LTC, 1972.			
HONIG, C. S. Introdução às funções de uma variável complexa . 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1981.			
NETO, A. L. Funções de Uma Variável Complexa . 2. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Métodos Quantitativos Aplicados à Pesquisa em Ciências Exatas	Carga horária:	45 h
Pré-Requisite	-	Semestre	
Ementa: População e amostragem. Definição de variáveis. Estatística descritiva, escalas. Dados agregados. Média, variância, desvio e erro padrão. Distribuição normal. Teste de hipótese. Poder estatístico e efeito do tamanho da amostra. Análise paramétrica: Teste t de Student, Análise de variância (ANOVA). Análise não paramétrica. Correlação. Regressão.			
Bibliografia Básica:			
BABBIE, E. Métodos de Pesquisas em Survey . Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.			
BUNCHAFT, G.; KELLNER, S. R. O. Estatística Sem Mistérios . 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1999. v. 4.			

ROSENAL, C.; FRÉMONTIER-MURPHY, C. **Introdução aos Métodos Quantitativos em Ciências Sociais**. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

Bibliografia Complementar:

BARBETTA, P. A. **Estatística Aplicada às Ciências Sociais**. 5. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2003.

BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. S. **Projeto de Pesquisa: propostas metodológicas**. Petrópolis: Vozes, 1990.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa Qualitativa Com Texto, Imagem e Som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2003.

BISQUERRA, R.; SARRIERA, J. C.; MARTÍNEZ, F. **Introdução à Estatística: enfoque informático com o pacote estatístico SPSS**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

BOUZADA, A. C. et al. **Métodos Quantitativos Aplicados a Casos Reais**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2013.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Raciocínio Lógico	Carga horária:	45 h
Pré-Requisite	-	Semestre	
Ementa: Proposições e conectivos. Operações lógicas sobre proposições. Construção de tabelas-verdade. Quantificadores. Tautologias, contradições e contingências. Implicação lógica. Equivalência Lógica. Validação de Argumentos. Problemas de correlacionamento.			
Bibliografia Básica:			
MORGADO, A. C.; CÉSAR, B. Raciocínio Lógico-Quantitativo . Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.			
QUILELLI, P. Raciocínio Lógico Matemático . Rio de Janeiro: Editora Ferreira, 2009.			
ROCHA, H. Raciocínio Lógico: Você Consegue Aprender . Rio de Janeiro: Editora Campus, 2006.			
Bibliografia Complementar:			
KOTHE, S. Pensar é divertido , São Paulo: E. P. U., 1977.			
NETO, R. Matemática a partir da ação . São Paulo: Ática, 1993. 2v.			
PAULOVICHE, Leonardo. Um Prelúdio à Lógica . São Paulo: Editora UNESP, 2006.			
PINTO, P.R.M. Introdução à Lógica Simbólica . Belo Horizonte: Editora UFMG,			

2006.

SILVA, F. S. C.; MELO, A. C.V. **Lógica para Computação**. São Paulo: Editora Thomson Pioneira, 2006.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Sociologia Geral	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	
Ementa: Homem: ser natural e ser social; Trabalho, história e organizações sociais: da comunidade primitiva ao feudalismo; Capitalismo: alienação e as ambiguidades do processo de desenvolvimento; Entre a crise do velho e as promessas do novo: o surgimento da sociologia; A contribuição de Augusto Comte, Emile Durkheim, Karl Marx, Friedrich Engels e Max Weber para a compreensão dos conceitos básicos da análise sociológica e da dinâmica da sociedade capitalista contemporânea. Estudos de temas da sociologia contemporânea: Religião, Minorias, Pobreza, Violência, Ecologia e Política.			
Bibliografia Básica:			
ARON, R. As etapas do pensamento Sociológico . São Paulo: Martins Fontes, 1995.			
GUIDDENS. A. Sociologia . São Paulo: Artmed, 2005.			
NOVA, S. V. Introdução à Sociologia . Ed Atlas, São Paulo, 2001.			
Bibliografia Complementar:			
COSTA, C. Sociologia: Introdução à ciência da sociedade . 3 ed. São Paulo: Moderna, 2005.			
GOMES, C. A. A Educação em Novas Perspectivas Sociológicas . 4 ed. São Paulo: EPU, 2005.			
ARONS, R. O marxismo de Marx . São Paulo, Arx, 2003.			
WEBER, M. Ciência e política. Duas vocações . São Paulo, Martin Claret, 2001.			
MORAES, D. (org.). Por uma outra Comunicação . Rio de Janeiro, Record, 2003.			

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Tendências de Formação de Professores	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	
Ementa: Tendências contemporâneas sobre a formação do professor. Saberes docentes. Aproximação entre teoria e prática docente. Novas metodologias de ensino. Formação Inicial. Formação Continuada.			
Bibliografia Básica:			
ARANHA, A. V. S.; SOUZA, J. V. A. de. "As licenciaturas na atualidade: nova crise?"			

Educar em Revista. Curitiba, Editora da UFPR, 2013. n. 50. p. 69-86.

PRADA, L. E. “A formação continuada de professores: experiências em alguns países”. **Revista Online da Biblioteca Prof. Joel Martins.** Campinas, 2001. v. 2, n. 3, p. 97-116.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar.** Porto Alegre: Artmed.2000.

Bibliografia Complementar:

ALVES, N. (Org.). **Formação de professores: pensar e fazer.** São Paulo: Cortez, 1992.

LÜDKE, M.; BOING, L. A. “Caminhos da profissão e da profissionalidade docentes”. **Educação & Sociedade.** Campinas, 2001. vol. 25, n. 89. p. 1127-1144.

MACEDO, E. “Currículo e competência”. In: LOPES, A. C.; MACEDO, E. **Disciplinas e integração curricular: história e políticas.** Rio de Janeiro: DP & A, 2002. p. 115-143.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas.** Petrópolis: Vozes, 2005.

TARDIFF, M.; GAUTIER, C. “**O professor como ator racional: que racionalidade, que saber, que julgamento?**” In Paquay, L. et al. (Orgs.). **Formando professores profissionais, quais estratégias? Quais competências?** Porto Alegre: Artmed, 2001.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	Tópicos em Educação do Campo	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	
Ementa: Concepções, conceitos da Educação do Campo na atualidade. As especificidades sociais, econômicas e culturais das sociedades camponesas, principais debates e conceitos. Políticas e princípios administrativos da estrutura e do funcionamento de ensino no Brasil para as escolas do campo. História dos movimentos sociais do campo no Brasil. Pressupostos filosóficos, teórico-metodológico da Alternância.			
Bibliografia Básica:			
ARROYO, M. G.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. Por uma educação do Campo. Petrópolis: Vozes, 2004.			
FREIRE, Paulo. Ação cultural para a liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.			
GUZMÁN, E. S.; MOLINA, M. G. Sobre a evolução do conceito de campesinato. Tradução de Ênio Guterres e Horácio Martins de Carvalho. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013.			
Bibliografia Complementar:			

FERNANDES, B. M. **Diretrizes de uma Caminhada: Por uma educação do campo.** Brasília: UnB, 2002. n. 4. p. 89- 101.

GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra.** 3 ed. São Paulo: Petrópolis, 2002.

GRZYBOWSKI, C. **Caminhos e Descaminhos dos movimentos sociais no campo.** Rio de Janeiro/Petrópolis: FASE/ Vozes, 1991.

PEDAGOGIA DA ALTERNÂNCIA: alternância e desenvolvimento. Salvador: União nacional das escolas Famílias Agrícolas do Brasil, 1999.

WELCH, C. A. et al. **Camponeses brasileiros: leituras e interpretações clássicas.** São Paulo: Editora da UNESP; Brasília: Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, 2009.

Curso	Licenciatura em Matemática		
Disciplina	História Social da Adolescência e Juventude	Carga horária:	45 h
Pré-requisito	-	Semestre	
Ementa: A história social e as concepções sobre adolescência e juventude nas sociedades contemporâneas enquanto públicos da ação política. Interpretações interdisciplinares e pesquisa no âmbito da adolescência e juventude.			
Bibliografia Complementar:			
ARAÚJO, M. Geração Y: os desafios da aprendizagem. Curitiba: Prismas, 2016.			
BARBOSA, Livia (Org.). Juventudes e Gerações no Brasil Contemporâneo. Porto Alegre: Sulina, 2012.			
CALLIGARIS, C. A Adolescência. 2. ed. São Paulo: Publifolha, 2009.			
Bibliografia Complementar:			
CATANI, A. M.; GILIOLI, R. S. P. Cultura Juvenis: múltiplos olhares. São Paulo: UNESP, 2008.			
CHARLOT, B. (Org.). Os Jovens e o Saber: perspectivas mundiais. Porto Alegre: Artmed, 2001.			
CHECCHIA, A. K. A. Adolescência e Escolarização: numa perspectiva crítica em psicologia escolar. Campinas: Alínea, 2010.			
DOLTO, F. A Causa dos Adolescentes. Aparecida: Ideias&Letras, 2004.			
FALEIROS, V. P; FALEIROS, E. S. Escola que Protege: enfrentando a violência contra crianças e adolescentes. Brasília: SECAD – Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; UNESCO, 2007.			

14. REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução n. 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. **Diário Oficial da União**, Brasília, a. 141, n. 118, p. 11, 22 jun. 2004.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução n. 2, de 1 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, a. 152, n. 124, p. 8-12, 2 jul. 2015.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução N. 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Diário Oficial da União**, Brasília, a. 149, n. 124, p. 22-24, 21 set. 2012.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 96/2017 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017.

BRASIL. Decreto Legislativo n. 186, de 2008. Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007. **Diário Oficial da União**, Brasília, a. 145, n. 131, p. 1, 10 jul. 2008.

BRASIL. Decreto n. 5.296/2004, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as [leis nºs 10.048](#), de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e [10.098](#), de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, a. 141, n. 232, p. 5-10, 3 dez. 2004.

BRASIL. Decreto n. 6.949/2009, de 25 de agosto de 2009. Promulga a convenção internacional sobre os direitos das pessoas com deficiência e seu protocolo facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. **Diário Oficial da União**, Brasília, a. 146, n. 163, p. 3, 26 ago. 2009.

BRASIL. 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, a. 138, n. 224-E, p. 2-3, 20 dez. 2000.

BRASIL. Lei n. 10.048, de 8 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, a.

138, n. 216-E, p. 1, 9 nov. 2000.

BRASIL. Lei n. 10.639, de 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, a. 140, n. 8, p. 1, 10 jan. 2003.

BRASIL. Lei n. 11.465, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". **Diário Oficial da União**, Brasília, a. 145, n. 48, p. 1, 10 mar. 2008.

BRASIL. Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**, Brasília, a. 151, n. 127, p. 2-11, 7 jul. 2015.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, a. 145, n. 253, p. 1-4, 30 dez. 2008.

IFAC. Resolução CONSU/IFAC n. 162, de 09 de setembro de 2013. Dispõe sobre a Organização Didática Pedagógica. **Boletim de Serviço**, Rio Branco, a. 3, n. 72, p. 23-67, 7 out. 2013.

IFAC. Resolução CONSU/IFAC N. 200/2014. Dispõe sobre a aprovação do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2014 – 2018 do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre. **Boletim de Serviço**, Rio Branco, a. 5, n. 24, p. 4, 7 abri. 2015.

LDB: Lei de diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017.

APÊNDICE I

Instituto Federal do Acre**Instrução Normativa Nº 01 /2017**

Estabelece as normas e a formatação referentes ao Trabalho de Conclusão de Curso de Licenciatura em Matemática

O Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Acre tendo em vista o que dispõe a RESOLUÇÃO Nº 026/2015 – CONSU/IFAC, no parágrafo único do artigo 6º, estabelece as normas de organização de formatação do TCC em vigor para o novo PPC válido a partir do 1º semestre de 2018.

RESOLVE:

I - DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

DO PROJETO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 1º Antes de iniciar o TCC o aluno deverá eleger a área e a temática sobre a qual versará o trabalho que pretende desenvolver dentro dos termos sugeridos pelo orientador.

Parágrafo único. Esta fase deverá ser realizada durante a Disciplina Seminário de Pesquisa I, onde o aluno deverá também apresentar a Carta de Aceite do Orientador (conforme modelo da RESOLUÇÃO Nº 026/2015 – CONSU/IFAC) e projeto que será desenvolvido.

Art. 2º A estrutura do projeto de TCC – monografia, compõe-se no mínimo de:

- I. Introdução
- II. Justificativa
- III. Problema
- IV. Objetivos Gerais e Específicos
- V. Questões norteadoras
- VI. Metodologia
- VII. Caracterização dos lócus da pesquisa
- VIII. Pressupostos teóricos
- IX. Referências bibliográficas

X. Cronograma

Art. 3º No Seminário de Estágio com Pesquisa I, o discente apresentará publicamente - I Introdução; II – Justificativa; III – Problema; IV – Objetivos Gerais e Específicos e V – Questões norteadoras.

Art. 4º. No Seminário de Pesquisa II, o discente apresentará publicamente o Referencial teórico e a metodologia do seu projeto.

Art. 5º. No Seminário de Pesquisa III, o discente apresentará publicamente sua pesquisa completa, incluídos os dados analisados e a conclusão a que chegou.

Art. 6º. Uma vez aprovado o projeto de TCC - monografia durante as atividades da disciplina Seminário de Estágio com Pesquisa I, a mudança do tema só será permitida com a elaboração de um novo projeto, mediante o preenchimento dos seguintes requisitos:

- I - Aprovação expressa do professor orientador;
- II - Concordância expressa de outro professor em realizar a orientação, caso a mudança não seja aceita pelo orientador do primeiro tema;

Parágrafo único. Mudanças pequenas, que não comprometem as linhas básicas do projeto, são permitidas a qualquer tempo, sob a responsabilidade do professor orientador.

Art. 7º. Se o projeto de TCC - monografia se propõe a uma pesquisa envolvendo seres humanos ou animais experimentais, o mesmo deverá ser encaminhado a um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) para parecer, ficando sob responsabilidade do discente e do orientador o devido enquadramento da legislação pertinente.

Art. 8º. O parecer do CEP deverá estar anexado à versão final do TCC.

III - DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 9º. O TCC - monografia deve ser elaborado considerando-se:

- I - Na sua estrutura formal, as técnicas estabelecidas pela ABNT, no que forem aplicáveis;
- II - No seu conteúdo, as finalidades estabelecidas no art. 5º, 7º e 8º da RESOLUÇÃO Nº 026/2015 – CONSU/IFAC, que estabelece Regulamentação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) dos Cursos Superiores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre-IFAC.

Art. 10º. A estrutura do TCC - monografia deverá conter no mínimo:

- I – Capítulo inicial que verse sobre o processo de formação do aluno e caracterize o espaço

e os sujeitos onde se realizou a pesquisa. Este capítulo deverá ser dividido em duas partes:

- a) Caracterização da escola e dos sujeitos da pesquisa – Nesta parte o aluno deverá apresentar seus relatórios do Estágio Supervisionado I, II, III e IV acompanhados de registro reflexivo de sua ação.
- b) Memorial – Onde o aluno descreve sua trajetória formativa na licenciatura.

II - Capítulo onde o aluno apresente a **Caracterização do Objeto**, do **problema**, dos **objetivos da pesquisa**, da **metodologia** articulando-os com a **Revisão bibliográfica** sobre a temática pesquisa. Em síntese, este capítulo deverá apresentar:

- a) O objeto da pesquisa
- b) O problema
- c) Os objetivos
- d) Metodologia
- e) Revisão bibliográfica (estudos correlatos)

III - Capítulo - Apresentação dos Dados e Discussões - onde o aluno apresente os dados coletados e discuta-os a partir da revisão bibliográfica (estudos correlatos) apresentada, articulando com o seu processo formativo durante o curso de licenciatura e seguindo as normas de análise de dados da metodologia escolhida.

IV - Conclusões do Estudo

Parágrafo único. As referências bibliográficas ou estudos correlatos devem referenciar no mínimo 10 (dez) autores diferentes com pesquisas publicadas por meio de artigos, dissertações e teses publicadas em qualquer meio digital ou impresso nos últimos 5 (cinco) anos.

Art. 11º. O número mínimo de palavras no TCC - monografia é 20.000 (vinte mil) palavras ou 49 páginas, excluindo-se os pré-textuais.

Art. 12º. Deverão ser entregues três cópias impressas para banca de avaliação. As regras de defesa e formação de banca estão expressas na resolução Nº 026/2015 – CONSU/IFAC.

DA APRESENTAÇÃO GRÁFICA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - MONOGRAFIA E DISPOSIÇÕES GERAIS

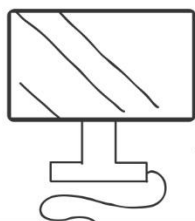
Art. 13º. As regras de formatação seguirão a ABNT vigente.

Art. 14º. O resumo do TCC - monografia está limitado ao mínimo de 150 e ao máximo de 250 palavras.

Art. 15º. As partes pré-textuais obrigatórias são: capa, contracapa, folha de avaliação, lista de tabelas e gráficos (quando houver no trabalho) sumário e resumo.

Art. 16º. A parte pós-textual obrigatórias é somente as referências bibliográficas.

Art. 17º. É de inteira responsabilidade do discente o uso de plágio no trabalho.



www.ifac.edu.br

GRADUAÇÃO



**INSTITUTO
FEDERAL**
Acre



**CRUZEIRO DO SUL – ACRE
2018**