



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC1

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO SUPERIOR
PPC

CURSO SUPERIOR DE MATEMÁTICA - LICENCIATURA
CÂMPUS CONCÓRDIA

BLUMENAU/SC

2014



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC2

FRANCISCO JOSÉ MONTÓRIO SOBRAL

REITOR

JOSETE MARA STAHELIN PEREIRA

PRO-REITOR DE ENSINO

JOLCEMAR FERRO

DIRETOR GERAL

GILMAR DE OLIVEIRA VELOSO

Diretor do Departamento de Desenvolvimento Educacional – DDE

ROSANE DA SILVA FRANÇA LUBASZEWSKI CAVASIN

Coordenadora do Curso de Matemática – Licenciatura

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Identificação do Instituto	09
Quadro 02 - Identificação da Coordenação.....	09
Quadro 03 - Matriz Curricular do Curso de Matemática - Licenciatura.....	30
Quadro 04 - Componentes Curriculares do Estágio Curricular Supervisionado.....	30
Quadro 05 - Resumo das Cargas Horárias.....	31
Quadro 06 - Componentes curriculares optativos de Matemática.....	32
Quadro 07 - Componentes curriculares optativos de Educação Matemática.....	32
Quadro 08 - Componentes curriculares optativos de Área Afins da Matemática.....	32
Quadro 09 - Disciplinas com Atividades de Práticas como Componentes Curriculares.....	35
Quadro 10 - Componentes Curriculares do Núcleo Básico (NBAS).....	36
Quadro 11 - Componentes Curriculares do Núcleo Pedagógico (NPED).....	37
Quadro 12 - Componentes Curriculares do Núcleo Específico (MAT).....	38
Quadro 13 - Componentes Curriculares Optativos.....	38
Quadro 14 - Corpo docente do curso Matemática – Licenciatura.....	43
Quadro 15 - Resumo do corpo docente e sua formação.....	43
Quadro 16 - Núcleo Docente Estruturante.....	45
Quadro 17 - Colegiado de Curso.....	47
Quadro 18 - Titulação dos Técnicos Administrativos.....	47
Quadro 19 - Infraestrutura e Recursos Pedagógicos – Câmpus Concórdia.....	60



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC4

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO.....	07
2.	DENOMINAÇÃO DO CURSO.....	08
3.	MISSÃO INSTITUCIONAL/IFC.....	09
4.	VISÃO INSTITUCIONAL/IFC	10
5.	GÊNESE E IDENTIDADE DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE.....	10
6.	BREVE HISTÓRICO INSTITUCIONAL/IFC-CÂMPUS CONCÓRDIA.....	11
7.	JUSTIFICATIVA DA CRIAÇÃO DO CURSO.....	14
8.	MISSÃO DO CURSO.....	16
9.	VISÃO DO CURSO	16
10.	PERFIL DO CURSO.....	16
	10.1 Forma de ingresso e acesso ao curso.....	16
	10.2 Acesso e apoio a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida...17	
	10.3 Tempo de Integralização.....	20
	10.4 Regime de Funcionamento.....	20
11.	OBJETIVOS DO CURSO.....	21
	11.1. Geral. 21	
	11.2. Específicos	21
12.	CONCEPÇÃO DO CURSO.....	23
	12.1. Princípios Filosóficos e Pedagógicos do Curso.....	23
	12.1.1. Princípios Curriculares.....	24
	12.1.2. Valores.....	24
	12.2 Diretrizes Curriculares.....	25



12.3	Legislação.....	26
12.4	Campo de atuação.....	27
13.	PERFIL DO EGRESSO	27
14.	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO	28
14.1.	Matriz curricular de disciplinas obrigatórias.....	28
14.2.	Disciplinas Optativas.....	31
14.3.	Disciplinas Eletivas.....	33
14.4.	Relação Teoria e Prática.....	33
14.4.1	Relação Teoria e Prática e as Práticas como Componente Curricular.....	34
14.5.	Interdisciplinaridade	35
15.	RESUMO GERAL DA MATRIZ CURRICULAR.....	37
15.1.	Núcleo Comum	37
15.2.	Núcleo dos Conteúdos Específicos.....	38
16.	SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO	39
17.	SISTEMAS DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL – CÂMPUS CONCÓRDIA...39	
17.1.	Avaliação externa.....	39
17.2.	Avaliação interna.....	39
18.	SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DO ALUNO.....	40
19.	CORPO DOCENTE.....	42
19.1.	Núcleo Docente Estruturante.....	44
19.2	Colegiado do Curso.....	46
20.	CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO.....	48
21.	ATIVIDADES ACADÊMICAS	48
21.1	Atividades Acadêmicas Complementares	48
21.2.	Atividades de Monitoria.....	48
22.	ESTÁGIO CURRICULAR/ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO (Lei 11.788 de 25 de setembro de 2008).....	50
22.1	Operacionalização do Estágio.....	50
22.2	Orientação das Etapas de Estágio.....	51
22.3	Sistema de Avaliação de Estágio.....	53



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC6

23.	PESQUISA E EXTENSÃO	53
23.1	Linhas da Pesquisa	54
23.2	Ações de Extensão.....	55
24.	CERTIFICAÇÃO E DIPLOMA.....	56
25.	INFRAESTRUTURA	56
25.1	Infraestrutura existente.....	56
25.2	Infraestrutura a ser implantada.....	59
25.3	Biblioteca.....	59
26.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	60
27.	REFERÊNCIAS	61
28.	ANEXOS	63
28.2	Ementas e Bibliografias.....	64
28.3	Regulamento de Estágio.....	119



1. APRESENTAÇÃO

Os Institutos Federais criados por meio da Lei 11.892/2008, constituem um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica que visa responder, de forma eficaz, às crescentes demandas por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e o suporte aos arranjos produtivos locais.

Presentes em todos os estados, os Institutos Federais contém a reorganização da rede federal de educação profissional e oferecem formação inicial e continuada, ensino médio integrado, cursos superiores de tecnologia, bacharelado em engenharias, licenciaturas e pós-graduação.

O Instituto Federal Catarinense resultou da integração das antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Concórdia, Rio do Sul e Sombrio, juntamente com os Colégios Agrícolas de Araquari e de Camboriú, estes até então vinculados à Universidade Federal de Santa Catarina.

O Instituto Federal Catarinense oferece cursos em sintonia com a consolidação e o fortalecimento dos arranjos produtivos locais; estimulando a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo e o cooperativismo, e apoiando processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão.

Para que os objetivos estabelecidos pela lei 11.892/2008 sejam alcançados faz-se necessário a elaboração de documentos que norteiem todas as funções e atividades no exercício da docência, os quais devem ser construídos em sintonia e /ou articulação com o PDI e o PPI, com as Políticas Públicas de Educação e com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

Nessa perspectiva, o presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Matemática-Licenciatura, com o intuito de expressar os principais parâmetros para a ação educativa, fundamentando, juntamente com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), a gestão acadêmica, pedagógica e administrativa de cada curso. Vale ressaltar que devido a importância do PPC, o mesmo deverá ser construído, elaborado, reelaborado, implementado e avaliado continuamente.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC8

2. DENOMINAÇÃO DO CURSO

CNPJ	10.635.424.0005-00
Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - Concórdia
Esfera Administrativa	Federal
Endereço	Rodovia SC 283 – KM 08 – Caixa Postal 58 – Concórdia - SC
Telefone/Fax	(47) 34414800
E-mail de contato	ifc@ifc-concordia.edu.br
Site da Unidade Área do Plano	www.ifc-concordia.edu.br
Área do Plano	Ciências Exatas e da Terra
Habilitação	Matemática - Licenciatura
Título	Licenciado em Matemática
Carga Horária Total	2820 horas
Prática Pedagógica	400 horas
Estágio Curricular Obrigatório	420 horas
Núcleo comum	1200 horas
Núcleo específico	870 horas
Componentes optativas	120 horas
Núcleo complementar	210 horas

Legislação e Atos Oficiais Relativos ao Curso:	LDB 9394/96. Parecer CNE/CP nº 9/2007; Parecer CNE/CP nº 5/2006; Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005; Resolução nº 1/2002 CNE/CP; Parecer CNE/CP nº 4/2005; Parecer CNE/CES nº 15/2005; Parecer CNE/CES nº 197/2004; Resolução CNE/CES nº 3, de 18 de fevereiro de 2003; Resolução CNE/CP nº2, de 19 de fevereiro de 2002; Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002. Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura/Secretaria de Educação Superior. –Brasília: Ministério da Educação Superior, Secretaria de Educação Superior, 2010, 99p.Lei n. 9795 de 27 de dezembro de 1999; Resolução n 1 de 17 de junho de 2004; Lei 10436/2002; Decreto n 3276/1999, Parecer CNE/CP n 9/2001; Parecer CNE/CPn 27/2001, Resolução CNE/CP 1/2002; Resolução CNE/CP 2/2004; Parecer CNE/CP 4/2004; Resolução CNE/CP 4/2005; Resolução CNE/CP 1/2005; Parecer CNE/CES 15/2005; Parecer CNE/CES 197/2004.
--	---

Quadro 01 – Identificação do Instituto

DADOS DO COORDENADOR DO CURSO
Nome Completo: Rosane da Silva França Lubaszewski Cavasin
CPF: 015 075 019-60
Regime de trabalho: 40h DE
Titulação: Mestrado em Educação
Endereço de e-mail: rosane.cavasin@ifc-concordia.edu.br
Telefone: 3441-4892

Quadro 02 – Identificação da Coordenação

3. MISSÃO INSTITUCIONAL/IFC

Ofertar uma educação de excelência, pública e gratuita, com ações de ensino, pesquisa e extensão, a fim de contribuir para o desenvolvimento socioambiental, econômico e cultural.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC10

4. VISÃO INSTITUCIONAL/IFC

Ser referência em educação, ciência e tecnologia na formação de profissionais-cidadãos comprometidos com o desenvolvimento de uma sociedade democrática, inclusiva, social e ambientalmente equilibrada.

5. GÊNESE E IDENTIDADE DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE

O Instituto Federal Catarinense, com sede em Blumenau/SC, criado pela Lei nº 11.892/08 (BRASIL, 2008b), possui atualmente treze campi instalados no Estado de Santa Catarina, a saber: Araquari, Camboriú, Concórdia, Rio do Sul, Sombrio, Brusque, Blumenau, Fraiburgo, Videira, Ibirama, Luzerna, São Francisco do Sul, São Bento do Sul, Santa Rosa do Sul, também um campus avançados: Abelardo Luz.

De acordo com a Lei citada, o IFC é uma Autarquia Federal vinculada ao Ministério da Educação gozando das seguintes prerrogativas: autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-científica e disciplinar. Essa Instituição busca abranger todo o território catarinense, o que contribuirá para posicionar a nova estrutura do Instituto Federal Catarinense, recém-implantado, numa Instituição de desenvolvimento estadual e, seus campi, em elos de desenvolvimento regional, garantindo-lhe a manutenção da respeitabilidade, junto às comunidades onde se inserem suas antigas instituições, cuja credibilidade foi construída ao longo de sua história.

No âmbito da gestão institucional, o Instituto Federal Catarinense busca mecanismos participativos para a tomada de decisão, com representantes de todos os setores institucionais e da sociedade. Com a criação dos Institutos Federais, a Rede de Educação Profissional e Tecnológica aumenta significativamente a inserção na área de pesquisa e extensão, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas e estendendo seus benefícios à comunidade.

O Instituto Federal Catarinense oferece cursos em sintonia com a consolidação e o fortalecimento dos arranjos produtivos locais, estimulando a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo e o cooperativismo, além de apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão.

6. BREVE HISTÓRICO INSTITUCIONAL/IFC- Câmpus Concórdia

A colonização da Região Oeste de Santa Catarina, a partir da década de 20 e estendeu-se até a década de 60, quando esgotou-se a ocupação da fronteira de colonização agrícola. A base do crescimento econômico regional tem sido a produção familiar diversificada voltada ao mercado, diretamente relacionada ao tipo de recursos naturais disponíveis e associada à agroindústria. Diz-se familiar por utilizar majoritariamente a mão-de-obra da família.

É diversificada por obter a renda de várias explorações com fins comerciais e de autoabastecimento, visando basicamente o melhor aproveitamento da mão-de-obra ao longo do ano, redução de impactos decorrentes das flutuações de preços e safras, melhor aproveitamento das terras com diferentes aptidões de uso, busca de interação de explorações agropecuárias, com melhor aproveitamento de subprodutos. Segundo dados da Escola Sul, (CUT), 84% País, atuam na Agricultura Familiar.

Na medida em que se expandiu a ocupação da fronteira agrícola expandiu-se também a produção de excedentes de parte desta produção familiar, e com ela, os capitais comerciais, num primeiro momento e, por fim, os agroindustriais. Inicialmente os produtos que mais ilustram este processo são: o feijão, o trigo, e o milho, e suíno e posteriormente a banha derivada do abate artesanal de suínos, seguindo-se o abate industrial de suínos e, a partir de 1970, de aves. Apesar de sua colonização ser recente, se comparada à de outras regiões do Brasil, a região detém atualmente o maior complexo agroindustrial de suínos e aves da América do Sul, tendo conquistado mercados distantes, no país e no exterior. Hoje, a região oeste



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC12

catarinense abrange uma população de 1,1 milhão de habitantes e uma área de 24,3 mil km², com 99 municípios organizados em seis associações.

A AMAUC (Associação dos Municípios do Alto Uruguai Catarinense) é formada por Concórdia e mais 15 municípios. No município de Concórdia, na área de ensino encontram-se 48 escolas de ensino fundamental e médio, com cerca de 5.490 concluintes anualmente nos dois níveis de ensino.

Apesar do grande progresso econômico e da utilização na região, de modernas tecnologias de produção, ainda encontram-se preservadas a história, os hábitos e costumes de seus colonizadores, na sua grande maioria de origem italiana e alemã. A história do município de Concórdia tem início com a construção da ferrovia São Paulo – Rio Grande, pela Brasil Development Colonization Company, que iniciou as atividades de colonização, negociou as terras em pequenos lotes coloniais, variando de 8 a 15 alqueires paulistas, atraindo para cá colonos de origem italiana e germânica e imigrantes do Rio Grande do Sul. O município foi instalado definitivamente a 29 de julho de 1934, com uma área de 781,84 km², dos quais 756,44 km² na área rural.

Situa-se na região Sul, mesorregião do oeste catarinense e na microrregião do Alto Uruguai Catarinense, com uma população de 58.502 habitantes (senso 1996), sendo 27% na zona rural. A base econômica do município teve início com a exploração da madeira (primeira atividade econômica), seguida pela cultura do milho associada a suinocultura, primeiramente independente e mais tarde integrada às grandes agroindústrias. Hoje, Concórdia possui em torno de 4.500 propriedades rurais, sendo que destas, 40% possuem menos de 10 ha, com boas condições para a produção orgânica, solos favoráveis e transformação artesanal.

Concórdia é reconhecida nacionalmente como a “capital da suinocultura.” Sua topografia acidentada, característica da região, possui muitos atrativos naturais como: rios, cascatas, colinas, belas propriedades rurais e áreas verdes, além de um potencial socio-cultural representado por grupos folclóricos alemães e italianos, grupos teatrais, corais e Teatro Municipal (espaço ideal para manifestações

artísticas da comunidade e região). Possui um Parque Municipal de Exposições onde ocorre anualmente a FENAL “Festa Nacional do Leitão Assado” um dos mais importantes eventos do calendário de promoções do município, que surgiu devido ao progresso da produção de suínos e aves de Concórdia.

A região de Concórdia, na década de 40, contava com uma pequena rede educacional estruturada em escolas de Ensino Fundamental e Médio, sendo que o Ensino Médio visava à formação profissional nas áreas de Comércio e Magistério. Este panorama atendia ao universo dos filhos de agricultores e industriários, os quais formavam grande parte da mão-de-obra ativa da região. A região ressentia-se de um ensino mais direcionado e voltado para a qualificação de técnicos que pudessem colaborar com o processo de desenvolvimento agrícola.

Assim, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – Câmpus Concórdia a Escola Agrotécnica Federal de Concórdia – SC iniciou suas atividades em março de 1965, como Ginásio Agrícola, tendo seu funcionamento autorizado pelo Decreto nº 60.731, de 19 de maio de 1967, formando a 1ª turma em 1968. Elevou-se de Ginásio Agrícola para a categoria de Colégio Agrícola, em 12 de maio de 1972, através do Decreto nº 70.513. Posteriormente, pelo Decreto nº 83.935, de 04 de outubro de 1979, passou a denominar-se Escola Agrotécnica Federal de Concórdia. Foi transformado em Autarquia Federal pela Lei nº 8.731 de 16 de novembro de 1993, vinculada ao Ministério da Educação, nos termos do artigo 2º do anexo I, Decreto nº 2.147 de 14 de fevereiro de 1997, através da Secretaria de Educação Média e Tecnológica - SEMTEC, adquirindo autonomia didática, disciplinar, administrativa, patrimonial e financeira.

Por fim, através da Lei 11.892/2008, a Escola Agrotécnica Federal de Concórdia passou a integrar o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense, denominando-se Câmpus Concórdia.

A Área total do IF Catarinense – Câmpus Concórdia é de 2.242.000 m², sendo que desse total 27.397,68 m² são de área coberta e 70.300 m² de área construída. Sua estrutura física é composta por Laboratórios de Informática, Biologia, Solos, Química, Física, Análises Sensoriais, Bromatologia, Microbiologia, Biotecnologia; Mini-usina de beneficiamento em Panificação, Laticínio, Abatedouro/ Escola,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC14

Laboratório de Produtos Vegetais; Entrepósito de mel; Ginásio de Esportes, Campo de Futebol com Pista de Atletismo, Academia de Ginástica, Refeitório, Biblioteca, quatro Alojamentos de Estudantes – Masculino e Feminino, Centro Cultural, Centro Administrativo, Centro Pedagógico; Centro de Educação Tecnológica, Auditório, Parque Tecnológico/Campo Demonstrativo Rural (TECNOESTE), Equoterapia, Unidades Educativas de Produção Agrícola e Zootécnica. O quadro de servidores deste Câmpus é composto por 82 docentes efetivos, 21 substitutos, 93 técnicos administrativos e 44 servidores terceirizados.

Na atualidade, o Câmpus ministra cursos técnicos de nível médio, voltados à Agricultura, Zootecnia e Agroindústria, concomitantes com o Ensino Médio, além de oferecer, desde 2005, curso superior em Tecnologia de Alimentos. E desde 2010, o Câmpus ministra o curso de Matemática- Licenciatura no período noturno e Medicina Veterinária no período diurno.

Em 2011 iniciou-se o curso de Engenharia de Alimentos no período diurno e no período noturno o curso de Física-Licenciatura. Para 2015 o Instituto também contará com a oferta do curso em nível médio de Técnico em Informática para Internet e a nível superior Agrônoma.

7. JUSTIFICATIVA DA CRIAÇÃO DO CURSO

Este projeto trata de uma proposta de formação de professores, construída no âmbito da Lei Federal 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que instituiu os Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia. Contemplando todos os estados da Federação, esses Institutos oferecem educação técnica de nível médio, cursos superiores de tecnologia, bacharelados, engenharias, licenciaturas, além de cursos de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*.

O Plano Nacional de Educação, instituído pela Lei 10.172 de 09 de janeiro de 2001, estabeleceu a meta de, em dez anos, garantir a 70% dos professores do Ensino Infantil, Fundamental e Médio a formação específica superior, uma vez que a maioria dos sistemas e redes públicas não tem quadro de professores adequadamente formados.

O relatório recente do Conselho Nacional de Educação – CNE, que estimou a demanda de 272.327 professores (MEC, 2007), fez com que os Institutos Federais assumissem o compromisso, quando na plenitude de seu funcionamento, em garantir 20% de suas matrículas em cursos de licenciaturas, tendo em vista a grande defasagem dos profissionais para determinadas áreas. Neste sentido, os cursos de licenciatura dos Institutos Federais têm como objetivo central a formação de professores para atuarem na Educação Básica, exercendo a docência do sexto ao nono ano do Ensino Fundamental, no Ensino Médio ou no Médio Integrado.

Dos professores de quinta a oitava série das Escolas de Santa Catarina, 4,81% não tem ensino superior e, no ensino médio, a porcentagem é cerca de 5,76% (Censo 2007). Estima-se que há uma falta de 250 mil professores para o ensino médio no Brasil na área de Ciências da Natureza e Matemática. Essas carências são maiores em municípios mais afastados dos centros de formação, em geral, pequenos municípios, com escolas menores.

Desde o final dos anos 90, o Ministério da Educação e as Secretarias Estaduais de Educação apontam para um acentuado déficit de professores no país na área de Ciências Exatas, em especial para os componentes curriculares de Matemática, Física e Química. Esses dados se confirmam na região de Concórdia, verificando-se a atuação de profissionais não habilitados atuando como docentes nessas áreas.

Acredita-se que a formação do professor tem grande influência na qualidade de ensino e aprendizagem que permeia a comunidade escolar. Como tentativa de intervenção na Matemática ensinada e aprendida na comunidade regional e local é que foi proposta a criação do curso de Matemática - Licenciatura no *Câmpus* Concórdia.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC16

8. MISSÃO DO CURSO

Formar professores de Matemática capazes de realizar uma leitura crítica da realidade, bem como utilizar o conhecimento matemático e as atuais metodologias de ensino, por meio de uma sólida base científica, tecnológica, humanística e ética.

9. VISÃO DO CURSO

Ser referência na formação de docentes na área de matemática.

10. PERFIL DO CURSO

Carga horária total do curso: 2820

Carga horária das atividades complementares: 210

Carga horária do estágio: 420

Duração do curso (semestre/ano): 8 semestres/4 anos

Número de vagas por turma: 40 vagas

Turno de funcionamento do curso: Noturno.

Câmpus: Concórdia

10.1. Formas de ingresso e acesso ao Curso

Formas de acesso conforme Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012 para atender, entre outros requisitos, o compromisso de responsabilidade social do IFC conforme definido no PPI da instituição. Formas de preenchimento das vagas:

I) Sistema de Seleção Unificada do MEC (SiSU), sendo que neste os

candidatos poderão se inscrever por meio do Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM), conforme Edital do Processo de Seleção publicado pela Reitoria do IFC;

II) Reingresso;

III) Transferência interna (ingresso de aluno proveniente de outros cursos de Graduação do IFC, que desejam mudar de turno, de curso ou de Câmpus);

IV) Transferência externa (ingresso no IFC de alunos provenientes de cursos de outras instituições de ensino, retorno de portadores de diploma de curso superior);

V) Rematrícula.

VI) Processo Seletivo Próprio, a ser organizado pelo IFC.

As admissões previstas nos itens III e IV serão realizadas conforme a Organização Acadêmica dos Cursos Superiores de Graduação do IFC sendo definidas a cada período letivo, em edital específico.

10.2. Acesso e apoio a pessoas com deficiências ou mobilidade reduzida

Quando da fundação da Escola Agrotécnica Federal de Concórdia, não havia por parte do poder público e sociedade geral uma preocupação em relação à inclusão das pessoas com necessidades específicas no ensino regular – essa responsabilidade era atribuída às escolas especiais. Todavia com as políticas de educação inclusiva, um novo olhar tem sido lançado no IFC no sentido de desenvolver ações que promovam o acesso e apoio à pessoas com deficiências ou mobilidade reduzida.

Com a Lei Federal nº 10.098 de dezembro de 2000 e o decreto 5.296/2004, estabelecem-se normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. Desta forma, projetos de natureza arquitetônica e urbanística, de comunicação e informação, de transporte coletivo, bem como a execução de qualquer tipo de obra, tendo destinação pública ou coletiva, devem considerar aspectos da acessibilidade e atendimento às



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC18

necessidades específicas de pessoas com deficiência no que concerne e regulamenta a Lei da Acessibilidade.

Em consonância com tais aspectos a Portaria Ministerial N° 3.284 de 07 de novembro de 2003, dispõe sobre os requisitos de acessibilidade de pessoas com deficiências, instruindo também sobre os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, bem como o credenciamento de instituições. Em virtude disso, iniciou-se uma sensibilização em relação à inclusão.

Diante de tais considerações, convém ressaltar algumas informações relevantes quanto ao acesso e apoio a pessoas com deficiências ou mobilidade reduzida no âmbito IFC - *Câmpus* Concórdia.

O IFC - *Câmpus* Concórdia é constituído atualmente pela Sede, que está localizada a 8 km do centro da cidade, na localidade de Fragosos, o acesso é por estrada com pavimentação e o meio de transporte utilizado pelos alunos, e maioria dos servidores, é o transporte coletivo urbano, o qual não possui nenhuma adaptação.

A partir da portaria do MEC/SETEC n° 151 de 11 de julho de 2005, que disciplina a forma de operacionalização da ação TEC NEP – Educação Tecnológica e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais, que tem por objetivo a inclusão, permanência e saída com sucesso destes alunos em cursos de formação inicial e continuada, técnicos e tecnológicos, no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica, foi constituído o NAPNE (Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Específicas) da então Escola Agrotécnica Federal de Concórdia, hoje Instituto Federal Catarinense.

O NAPNE do IFC – *Câmpus* Concórdia possui como uma de suas principais competências o fato de articular ações conjuntas com a comunidade escolar, no intuito de buscar promover a quebra de barreiras atitudinais, educacionais e arquitetônicas. Dentre algumas das atividades ligadas ao acesso e apoio às pessoas com deficiência, pode-se elencar:

- Sensibilização da comunidade escolar em relação ao processo de inclusão.

- Encaminhamento à direção geral de um relatório demonstrativo da acessibilidade no Instituto, para que sejam tomadas as medidas necessárias a atender às exigências da ABNT 9050.
- Encaminhamento de projeto para a implantação da infra-estrutura de acessibilidade das pessoas com deficiência.
- Solicitação de equipamentos e recursos materiais para adaptação de material didático pedagógico e estruturação de sala multifuncional de modo a atender alunos cegos, com visão subnormal e Surdos, nas suas especificidades.
- Aquisição de software leitor de tela a ser utilizado pelos alunos com diagnóstico de baixa-visão.
- Valorização da cultura e singularidade Surda, buscando propiciar o serviço de interprete/tradutor de LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais), bem como a adoção de estratégias didático-metodológicas que considere o conteúdo semântico da escrita do surdo.
- Solicitação e instalação de TDD, telefone com teclado para surdos.

Em relação a aspectos de infra-estrutura das instalações destaca-se:

- A sede da instituição, bem como a biblioteca onde estão as salas de trabalho, laboratórios e salas de aula atendem as exigências da ABNT 9050, quanto aos espaços livres de circulação e corredores, área de transferência e área de alcance.
- A biblioteca não possui opção de acesso através de rampas com corrimãos, dificultando a circulação de cadeirantes e pessoas com mobilidade reduzida e banheiro acessível.
- No prédio administrativo da sede, atualmente, existe um sanitário masculino adaptado com barra de apoio.
- A instituição possui reserva de vaga em estacionamento para pessoa com deficiência.
- A instituição possui elevador no prédio do bloco tecnológico para pessoa com deficiência.

Entende-se que a acessibilidade do Instituto Federal Catarinense - Câmpus Concórdia possui uma estrutura física e espaços que possibilitam as modificações e adequações necessárias.

A Instituição entende que acessibilidade num espaço que visa à formação e profissionalização de jovens e adultos é mais do que permitir que pessoas com



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC20

deficiências participem das suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, é também a de promover as potencialidades de cada um respeitando suas características individuais, favorecendo o acesso ao conhecimento e cidadania. Diante disso, sabe-se que na ânsia de melhor respeitar as diferenças e necessidades específicas de cada sujeito, muitos outros aspectos ainda precisam ser desenvolvidos.

Na grade curricular do curso de Matemática-Licenciatura está incluída a disciplina de Educação Inclusiva que aborda em sua ementa as diretrizes e práticas sob a perspectiva da inclusão para portadores de necessidades especiais. Possui também a disciplina de LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais. No laboratório de ensino pertencente ao curso também encontram-se materiais inclusivos, a disposição para o uso dos acadêmicos nos projetos de extensão e nas aulas de Libras e Educação Inclusiva.

10.3. Tempo de Integralização

O tempo mínimo de integralização curricular será de 4 (quatro) anos (8 semestres) e o máximo 10 (dez) anos (20 semestres) contados a partir da data de matrícula de ingresso.

10.4. Regime de Funcionamento

O curso será presencial, em regime semestral e matrícula por disciplina, com entrada anual.

O aluno que for classificado e tenha cumprido as exigências previstas no Edital do Processo Seletivo, será matriculado em todas as disciplinas do primeiro semestre. Nos semestres seguintes, a matrícula será feita por disciplina e por período letivo, observada a compatibilidade de horários.

Alguns componentes curriculares poderão ser oferecidos de forma concentrada ou eventualmente aos sábados.

Há a possibilidade de ofertar componentes curriculares comuns com outros cursos do IFC no Câmpus, o que poderá viabilizar projetos multidisciplinares no processo de formação dos acadêmicos.

11. OBJETIVOS DO CURSO

11.1. Geral

Formar professores com domínio do conhecimento matemático, pedagógico e científico para atuarem na Educação Básica, com ênfase na formação para os anos finais do ensino fundamental e ensino médio, possibilitando um profissional reflexivo, capaz de desenvolver atitudes e utilizar metodologias que integrem os conhecimentos científicos, tecnológicos, sociais e humanísticos por meio das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Possibilitar a constituição de competências profissionais referentes ao comprometimento com os valores inspiradores da sociedade democrática, à compreensão do papel social da escola, ao aperfeiçoamento da prática pedagógica e ao gerenciamento do próprio desenvolvimento profissional.

11.2. Específicos

- Garantir uma sólida formação de conteúdos matemáticos com domínio nas áreas da Matemática, bem como formação pedagógica necessária ao exercício do magistério.
- Formar um profissional capaz de atuar como sujeito histórico na leitura e na produção de significados aos conceitos matemáticos, na resolução de problemas de seu cotidiano e na inserção da Matemática em outras áreas do conhecimento.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC22

- Construir espaços de formação inicial e continuada de professores com linhas de pesquisa na formação docente e interação com as escolas de educação básica.
- Compreender que os conteúdos de Matemática são inteirados às teorias existentes e relacioná-los com o cotidiano.
- Evidenciar a educação científica em todas as atividades relacionando-a com o avanço tecnológico e suas relações sociais.
- Propor atividades, do contexto curricular de Matemática, que proporcionem a vivência do método científico, desenvolvendo habilidades de investigação e senso crítico do aluno.
- Propiciar ao acadêmico uma linguagem para o entendimento do mundo físico, permitindo o seu emprego nas demais áreas do conhecimento.
- Vivenciar atividades com metodologia diversificada que expressem a melhoria da qualidade de ensino.
- Elaborar propostas de ensino e aprendizagem para a educação básica, bem como analisar, selecionar e produzir material didático com vistas a elaboração de conceitos científicos básicos.
- Expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão.
- Desenvolver a capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares contribuindo para a realização de projetos coletivos na escola básica.
- Conhecer as questões contemporâneas que abrangem a cultura geral, profissional e os conhecimentos sobre crianças, jovens, adolescentes e adultos, das pessoas com deficiência e das comunidades indígenas e demais questões da diversidade cultural.
- Perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente.

12. CONCEPÇÃO DO CURSO

12.1. Princípios Filosóficos e Pedagógicos do Curso

As *Diretrizes Curriculares Nacionais* para a formação de professores apontam para a necessidade do reconhecimento e fortalecimento da identidade dos cursos de formação de professores/licenciaturas, indicando a docência como base comum na formação de professores (qualquer área) e a unidade entre teoria e prática como princípios indissociáveis da formação.

Diante destas orientações o Curso de Matemática- Licenciatura do IFC, adota como princípio filosófico a *Filosofia da Práxis* (VÁZQUEZ, 1977).

Como princípio pedagógico a concepção da profissão como prática social (produto e produtor) e plural, imbuída de processos teórico-práticos que levem o estudante a compreensão das relações e implicações entre educação, escola e sociedade/ambiente. Com vistas à superação da dicotomia entre formação e campo de atuação profissional, enfatizando/valorizando a idéia de processo, de questionamento, de provisoriedade do conhecimento, de compreensão e explicação de problemas vividos no cotidiano escolar e outros espaços sócio-educativos.

Para que este processo de formação se efetive, faz-se necessário uma sólida fundamentação teórica em torno das questões da prática educativa e social comprometido com os processos educativos global e local. Para tanto se tem como necessário a compreensão de alguns princípios:

- Sócio-histórico do conhecimento, compreensão do conhecimento como produto da construção histórica;
- Concepção de sociedade, justiça social e da diversidade cultural;
- Compreensão da pesquisa como processo educativo, enquanto fio condutor e elemento articulador dos demais componentes curriculares e da relação teoria e prática;
- Compreensão da práxis, enquanto unidade teoria-prática.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC24

12.1.1 Princípios Curriculares

- Articulação e integração das dimensões epistemológica, ética e profissionalizante;
- Articulação e integração dialética das dimensões histórica, pedagógica, sociológica e filosófica (das ciências);
- Compreensão da matemática como ciência dinâmica;
- Construção e reconstrução do conhecimento matemático;
- Flexibilização curricular e mobilidade;
- Articulação e integração da trajetória educativa do aluno como princípio dinamizador da construção pessoal, coletiva e interdisciplinar do conhecimento do profissional de Educação;
- Articulação e integração do Projeto Político Pedagógico da Instituição Formadora/Escola com um projeto de sociedade como balizador da identidade profissional;
- Articulação do ensino, pesquisa e extensão.

12.1.2 Valores

1. compromisso com a missão e visão do Curso e do IFC;
2. conduta ética, cooperativa e responsável;
3. respeito e compromisso com a profissão professor/educador;
4. busca pela autonomia e autoria profissional;
5. compromisso com o processo educativo inclusivo;
6. reconhecimento e respeito aos diferentes saberes e as diferentes culturas;

7. a Ciência Pedagógica como base da superação do senso comum;
8. o processo pedagógico como ação-reflexão-ação.

12.2. Diretrizes Curriculares

As diretrizes curriculares propostas pelo Ministério da Educação para as instituições de ensino de Matemática estão contidas na Resolução nº 3 de 18 de fevereiro de 2003, que integra o Parecer CNE/CES 1.302/2001 de 06 de novembro de 2001 e também nos Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura.

Estas diretrizes e os referenciais orientam a elaboração do Projeto Pedagógico do curso, estabelecendo a formulação do perfil dos formandos, competências e habilidades, conteúdos curriculares, formato dos estágios, atividades complementares, avaliação e estrutura do curso e determina, ainda, a observância da Resolução 01 e 02 do CNE/CP de 19 de fevereiro de 2002, no que diz respeito à carga horária dos cursos de licenciatura.

O formando em Matemática-Licenciatura, além de sólida formação de conteúdos na área, deve estar preparado para enfrentar os desafios advindos das rápidas mudanças na sociedade e mundo do trabalho, ter consciência do seu papel social de educador e ter visão da importância da aprendizagem da Matemática, que deve ser acessível a todos.

Os currículos devem ser elaborados de forma a desenvolver competências e habilidades como a capacidade de expressão, aprendizagem continuada, capacidade de trabalho em equipe, conhecimento de questões contemporâneas, relação entre a Matemática e demais áreas do conhecimento, entre outras. Essas habilidades e competências adquiridas ao longo da formação do professor de matemática tais como o raciocínio lógico, a postura crítica e a capacidade de resolver problemas, fazem do mesmo um profissional capaz de ocupar posições no mercado de trabalho também fora do ambiente acadêmico, em áreas em que o raciocínio abstrato é uma ferramenta indispensável.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC26

Assim, os currículos também devem assegurar o desenvolvimento de conteúdos dos diferentes âmbitos do conhecimento profissional de um matemático incluindo, além dos conteúdos puramente matemáticos aqueles da Educação Básica, considerando-se as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores em nível superior.

12.3. Legislação

As licenciaturas dedicadas à Formação de Professores para a Educação Básica, em nível superior, estão regulamentadas pela Constituição Federal de 1988 e pela LDB, lei 9394 de 1996 e pelas resoluções CNE/CP n° 001/2002, CNE/CP n°002/2002, CNE/CES n° 003 de 18/02/2003 e pelo parecer CNE/CES 1302/2002.

A Resolução CNE/CP n° 001/2002 estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior é vinculada ao Parecer CNE/CP n° 009/2001. Nesse Parecer, encontra-se uma extensa fundamentação das mudanças de concepção sobre a formação de professores, mas sendo de natureza conceitual não trata de questões de carga horária nem de duração das licenciaturas. Essas matérias foram regulamentadas pela Resolução CNE/CP n° 002/2002. O Parecer CNE/CP n° 28/2001, vinculado a esta última Resolução, defende a necessidade de prever para o componente curricular Estágio Supervisionado uma carga horária mínima de 400 horas. Num contexto mais atual temos o Parecer CNE/CP n° 5/2006 e o Parecer CNE/CP n° 9/2007 que prevêem a reorganização da carga horária mínima de 2800 para os cursos de formação de professores destacando a necessidade de no mínimo 300 horas de estágio curricular e 2500 horas dedicadas as demais atividades formativas;

O curso de Matemática-Licenciatura do Instituto Federal Catarinense – Câmpus Concórdia apresenta uma organização curricular prevendo uma carga de 400 h de prática pedagógica; 420 horas de estágio curricular supervisionado; 1200 horas de núcleo comum; 870 horas de núcleo específico; 210 horas de núcleo

complementar e 120 de componentes curriculares optativos, perfazendo um total de 2820 horas, desta forma contempla as legislações em vigor para os cursos de Licenciaturas para a Educação Básica, séries finais do Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Técnico buscando durante o processo de formação inicial adequação aos Referenciais Curriculares Nacionais para os cursos de Matemática.

Atendendo, também, ao Decreto Federal nº 5626/5, que determina que Libras deve ser inserida nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior, foi introduzida Libras como disciplina curricular obrigatória na matriz curricular do curso.

12.4. Campo de Atuação

Segundo os Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura, o Licenciado em Matemática trabalha como professor em instituições de ensino que oferecem cursos de nível fundamental e médio; em editoras e em órgãos públicos e privados que produzem e avaliam programas e materiais didáticos para o ensino presencial e a distância. Além disso, atua em espaços de educação não-formal, como feiras de divulgação científica e museus; em empresas que necessitam de formação específica e em instituições que desenvolvem pesquisas educacionais. Também pode atuar de forma autônoma, em empresa própria ou prestando consultoria.

13. PERFIL DO EGRESSO

Em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais e com os Referenciais Curriculares Nacionais, o professor licenciado pelo *Câmpus* Concórdia do Instituto Federal Catarinense deverá estar apto a planejar, organizar e desenvolver atividades e materiais relativos à Educação Matemática, tendo como sua atribuição central à docência na Educação Básica, fundamentada em um sólido conhecimento dos fundamentos da Matemática, do desenvolvimento histórico e das relações com diversas áreas; assim como estratégias para transposição do conhecimento matemáti-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC28

co em saber escolar tendo como referências as pesquisas e tendências da Educação Matemática.

Além disso, o licenciado deverá ser capaz de trabalhar diretamente na sala de aula, elaborar e analisar materiais didáticos, como livros, textos, vídeos, programas computacionais, ambientes virtuais de aprendizagem. Realizar ainda pesquisas em Educação Matemática, coordenar e supervisionar equipes de trabalho, tendo uma atuação voltada para desenvolvimento do educando, incluindo sua formação ética, a construção de sua autonomia intelectual e de seu pensamento crítico.

14. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

14.1. Matriz curricular de disciplinas obrigatórias para ingressantes a partir de 2015.

No quadro abaixo apresentamos a matriz curricular nas formas vertical e horizontal do curso de Matemática – Licenciatura, bem como a distribuição das práticas como componente curricular ao longo do curso.

	Código	Componentes Curriculares	Carga Horária	Créditos	Carga Horária	Carga Horária com Prática
1º semestre	MAT 01	Geometria Plana	60	4	60	
	NPED 01	História da Educação	60	4	60	
	NBAS 01	Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	60	4	60	10
	NBAS 02	Matemática Fundamental I	60	4	60	
	NPED 02	Sociologia da Educação	60	4	60	
TOTAL DO SEMESTRE			300	20	290	10

2º semestre	NBAS 03	Educação Matemática e Tecnologias	60	4	30	30
	NPED 03	Filosofia da Educação	30	2	30	
	MAT 02	Geometria Espacial	60	4	45	15
	MAT 03	Lógica Básica	30	2	30	
	NBAS 04	Matemática Fundamental II	60	4	60	
	NPED 04	Teorias Educacionais e Curriculares	60	4	60	
TOTAL DO SEMESTRE			300	20	255	45
3º semestre	MAT 04	Cálculo Diferencial e Integral I	60	4	60	
	NPED 05	Didática	60	4	40	20
	NPED 06	Educação Inclusiva	60	4	30	30
	MAT 05	Geometria Analítica	60	4	50	10
	NBAS 05	Matemática Fundamental III	60	4	50	10
TOTAL DO SEMESTRE			300	20	230	70
4º semestre	MAT 06	Álgebra Linear I	60	4	60	
	MAT 07	Cálculo Diferencial e Integral II	60	4	60	
	NBAS 06	Física I	60	4	60	
	NBAS 07	Metodologia do Ensino de Matemática I	60	4	30	30
	NPED 07	Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem	60	4	30	30
TOTAL DO SEMESTRE			300	20	240	60
5º semestre	MAT 08	Álgebra Linear II	60	4	60	
	MAT 09	Cálculo Diferencial e Integral III	60	4	60	
	ESTG 01	Estágio Supervisionado I	60	4	60	
	NBAS 08	Laboratório de prática de ensino-aprendizagem I	60	4	-	60
	NPED 08	Pesquisa em Educação	60	4	30	30
TOTAL DO SEMESTRE			300	20	210	90
6º semestre	MAT 10	Cálculo Diferencial e Integral IV	60	4	60	
	MAT 11	Equações Diferenciais Ordinárias	60	4	60	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC30

	ESTG 02	Estágio Supervisionado II	150	10	150	
	MAT 12	Estatística e Probabilidade	60	4	40	20
	NBAS 09	Metodologia do Ensino da Matemática II	60	4	30	30
TOTAL DO SEMESTRE			390	26	340	50
7º semestre	NBAS 10	Algoritmos e Programação	60	4	60	
	ESTG 03	Estágio Supervisionado III	60	4	60	
	MAT 13	Fundamentos de Álgebra	60	4	60	
	NBAS 11	Laboratório de Prática de Ensino-aprendizagem II	60	4	-	60
	NPED 09	Libras	30	2	30	
	OPT	Optativa I	60	4	60	
TOTAL DO SEMESTRE	300		330	22	270	60
8º semestre	MAT 14	Cálculo Numérico	60	4	60	
	ESTG 04	Estágio Supervisionado IV	150	10	150	
	MAT 15	Fundamentos de Análise Real	60	4	60	
	NPED 10	Políticas e Sistemas Educacionais	60	4	45	15
	OPT	Optativa II	60	4	60	
TOTAL DO SEMESTRE			390	26	375	15

Quadro 03 - Matriz Curricular do Curso de Matemática- Licenciatura

Código	Componentes Curriculares	CH Semestre	Créditos	Prática como Componente Curricular
ESTG 01	Estágio Supervisionado I	60	4	-
ESTG 02	Estágio Supervisionado II	150	10	-
ESTG 03	Estágio Supervisionado III	60	4	-
ESTG 04	Estágio Supervisionado IV	150	10	-
Total CH		420	28	-

Quadro 04 - Componentes Curriculares do Estágio Curricular Supervisionado

Resumo da Carga Horária	C H	Prática como Componente Curricular
Carga Horária das disciplinas	2.190	-
Prática como componente curricular	-	400
Atividades Curriculares Complementares	210	-
Estágios Supervisionados	420	-
Total	2.820	400

Quadro 05 – Resumo das Cargas Horárias

14.2 Disciplinas Optativas para ingressantes a partir de 2015.

Os componentes curriculares optativos fazem parte da matriz curricular no sentido de complementar a formação dos acadêmicos. Serão escolhidos, de acordo com seus interesses de aprofundamento, a partir de um conjunto de componentes ofertados pelo curso, sendo obrigatório cursar 120 horas.

Os componentes curriculares serão oferecidos com carga horária de 60 horas ou 30 horas.

A oferta dos componentes curriculares será previamente definida pelo NDE do curso levando em consideração carga horária dos professores e consulta aos acadêmicos sobre suas preferências.

I Área de Matemática:

Código	Componentes Curriculares	Créditos	CH do Semestre	Prática como Componente Curricular
MAT 16	Matemática Financeira	4	60	-
MAT 17	Geometria não euclidiana	2	30	-
MAT 18	Cálculo Vetorial	4	60	-



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC32

MAT 19	Equações Diferenciais Parciais	4	60	-
MAT 20	Desenho Geométrico	2	30	-
MAT 21	Estatística Aplicada	2	30	-
MAT 22	Geometria Descritiva	2	30	-
MAT 23	Modelagem Matemática	4	60	-

Quadro 06: Componentes curriculares optativos de Matemática.

II Área de Educação Matemática:

Código	Componentes Curriculares	Créditos	CH do Semestre	Prática como Componente Curricular
NPED 11	Didática da Matemática	2	30	-
NPED 12	História da Matemática	2	30	-
NPED 13	Seminários de Resolução de Problemas	2	30	-
NPED 14	Matemática e Interdisciplinaridade	2	30	-
NPED 15	Papel construtivo do erro no ensino da Matemática	2	30	-

Quadro 07: Componentes curriculares optativos de Educação Matemática.

III Áreas Afins:

Código	Componentes Curriculares	Créditos	CH do Semestre	Prática como Componente Curricular
NBAS 12	Avaliação	2	30	-
NBAS 13	Física II	4	60	-
NBAS 14	Gestão Educacional	2	30	-

Quadro 08: Componentes curriculares optativos de área afins de Matemática.



14.3 Disciplinas Eletivas

Entende-se por disciplinas eletivas aquelas que os acadêmicos podem escolher cursar de acordo com seu interesse de aperfeiçoamento, em qualquer curso ou instituição. Os acadêmicos terão que pedir seu aproveitamento na secretaria acadêmica para que a disciplina possa ser incorporada ao seu histórico. A escolha de cursar uma disciplina eletiva não isenta o acadêmico de cumprir a carga horária obrigatória do curso.

14.4. Relação Teoria e Prática

Segundo Ponte (2003) para se tornar um professor de Matemática, o licenciando necessita de conhecimento matemático e conhecimento sobre o ensino de Matemática. Mas, só isso, não basta. Ele precisa também assumir papéis, normas e valores fundamentais da profissão para qualificar-se a realização das atividades profissionais inerentes de um professor e de identificar-se pessoalmente com a profissão.

Nesse sentido, o curso busca a articulação entre teoria e prática, desde os primeiros semestres, não restrita apenas aos estágios curriculares, mas articulada com as demais disciplinas do curso, por meio das práticas como componente curricular e da integração das disciplinas da matemática com outras áreas do conhecimento.

Por isso é necessário que o futuro professor compreenda o contexto escolar como um processo contínuo e dinâmico, influenciado por múltiplas variáveis educacionais, sociais, históricas e culturais, nos quais se aprende e se trabalha desenvolvendo a identidade do professor em formação como agente ativo do processo educacional, ou seja, com a reflexão e a investigação da prática.

Nessa perspectiva as disciplinas de prática, buscam envolver os licenciandos na análise de atividades realizadas no contexto profissional, durante experiências de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC34

campo relacionadas à observação da prática de professores ou a reflexão sobre sua própria prática enquanto professor em formação.

14.4.1 Relação Teoria e Prática e as Práticas como Componente Curricular

As Práticas como Componentes Curricular – PCC – desenvolvidas ao longo de todo o curso, buscam a articulação entre as disciplinas, inserindo o aluno no contexto profissional e visando a elaboração de um trabalho interdisciplinar.

O fato de o aluno estar em contato com a escola desde o início do curso objetiva também um olhar reflexivo-ativo sobre os problemas enfrentados pelo professor de Matemática na sala de aula. A discussão de tais problemas abre a possibilidade de realização de pesquisas conjuntas entre alunos, professores em exercício e formadores, numa perspectiva de levantar soluções para problemas da docência.

ROTEIRO ORIENTADOR DAS ATIVIDADES DE PCC

SEM.	CH (h)	DISCIPLINAS	ATIVIDADES
1º	10	Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	-Produção de artigo científico, pautado na normatização padrão e associado a conteúdos relacionados à Matemática e à docência.
2º	30	Educação Matemática e Tecnologias	-Pesquisar programas que podem ser usados nos conteúdos matemáticos, realizando uma dinâmica utilizando-se da tecnologia. -
	15	Geometria Espacial	- Utilização de softwares voltados ao ensino de geometria espacial ou - Construção de sólidos geométricos ou - Elaboração de propostas de ensino de geometria espacial.
3º	20	Didática	-Construção e aplicação de uma oficina pedagógica com elaboração de um trabalho contendo uma análise reflexiva com base na definição conjunta das características essenciais de um bom professor e de uma boa didática.

	30	Educação Inclusiva	Pesquisar os diferentes instrumentos e tecnologias que existem para auxiliar as pessoas com necessidades especiais para uso em sala de aula. -Visita a salas multifuncionais, produção de relatório.
	10	Geometria Analítica	Desenvolver roteiros de atividades relacionados aos conceitos estudados utilizando software gráfico, como por exemplo o Geogebra.
	10	Matemática Fundamental III	Construção e aplicação de oficinas pedagógicas abordando o conteúdo da disciplina
4º	30	Metodologia do Ensino da Matemática I	Realizar oficinas envolvendo as diferentes metodologias em escolas do EF.
	30	Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem	-Observação em escolas de EF ou EM, visando conhecer os planos de ensino e as concepções de ensino e aprendizagem presentes no cotidiano escolar ou - Observar as concepções de ensino e aprendizagem presentes nos Projetos Político Pedagógicos.
5º	60	Laboratório de Prática de Ensino e aprendizagem I	Construção de jogos, materiais diversos para uso no ensino dos conteúdos matemáticos. - Realizar oficinas
	30	Pesquisa em Educação	-Análise das características essenciais de uma produção científica (artigos completos, teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso).
6º	30	Metodologia do Ensino da Matemática II	Realizar oficinas envolvendo as diferentes metodologias em escolas do EM.
	20	Estatística e Probabilidade	- Utilização de softwares (pacotes estatísticos) para tabulação e análise gráfica de dados. - Elaboração de oficinas referentes a Estatística e Probabilidade para aplicar no Ensino Médio.
7º	60	Laboratório de Prática de Ensino-aprendizagem II	Construção de jogos, materiais diversos para uso no ensino dos conteúdos matemáticos. -Realizar oficinas.
8º	15	Políticas e Sistemas Educacionais	- Verificar se o PPC de escolas de educação básica estão de acordo com a legislação vigente (LDB e ECA). - Realizar entrevistas com os responsáveis

Quadro 09 – Disciplinas com Atividades de Práticas como Componentes Curriculares

14.5. Interdisciplinaridade

Embora a estrutura curricular do curso seja disciplinar a metodologia e abordagem dos conteúdos buscará estabelecer relações entre as disciplinas que ocorrem concomitantemente, bem como as dos semestres anteriores. A articulação entre o corpo docente do curso é que vai permitir maiores avanços nas relações interdisciplinares a serem estabelecidas. Para garantir isso o planejamento semestral será indispensável, a partir da compreensão do projeto pedagógico pelo corpo docente.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC36

A proposta de articulação entre as disciplinas do semestre e ao longo do curso através dos trabalhos da PCC, já evidencia a ocorrência da interdisciplinaridade, que será reforçada através dos diálogos programados em reuniões pedagógicas entre os professores que atuam em cada semestre. As reuniões serão organizadas pela coordenação em conjunto com o NDE, onde através das reflexões sobre os planos de ensino das respectivas disciplinas se delinearão como acontecerá o trabalho disciplinar do semestre.

Em relação as questões étnico-raciais, elas estão contempladas na disciplina de Sociologia da Educação, e História da Educação, bem como transversalmente nas demais disciplinas sendo um tema para debate, pesquisa, buscando estabelecer relações étnico-sociais positivas.

Quanto a questão ambiental, o Câmpus possui o Núcleo de Gestão Ambiental (NGA), conforme Resolução no. 006-CONSUPER/2014, de 19 de março de 2014, que dispõe sobre o Regulamento das Atividades do Núcleo de Gestão Ambiental. Esse Núcleo tem a atribuição de discutir, formular e implantar a política ambiental no Instituto Federal Catarinense.

O curso participa das ações que são propostas, bem como desenvolve de forma transversal essa temática nos seus componentes curriculares, através de pesquisa, análise, leitura de textos. Deste modo, busca promover o desenvolvimento de conhecimentos, valores e atitudes que representam sustentabilidade, preservação e responsabilidade individual e coletiva quanto ao ambiente em que se está inserido.

15.RESUMO GERAL DA MATRIZ CURRICULAR

15.1. Núcleo Comum

Código	Componentes Curriculares	CH Semestre	Créditos	Carga Horária Teórica	Prática como Componente Curricular
NBAS 01	Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	60	4	50	10
NBAS 02	Matemática Fundamental I	60	4	60	-
NBAS 03	Educação Matemática e tecnologias	60	4	30	30
NBAS 04	Matemática Fundamental II	60	4	60	-
NBAS 05	Matemática Fundamental III	60	4	50	10
NBAS 06	Física I	60	4	60	-
NBAS 07	Metodologia do Ensino de Matemática I	60	4	30	30
NBAS 08	Laboratório de prática de ensino-aprendizagem I	60	4	-	60
NBAS 09	Metodologia do Ensino da Matemática II	60	4	30	30
NBAS 10	Algoritmos e Programação	60	4	60	-
NBAS 11	Laboratório de Prática de Ensino-aprendizagem II	60	4	-	60
Total CH		660	44	430	230

Quadro 10 - Componentes Curriculares do Núcleo Básico (NBAS)

Código	Componentes Curriculares	CH Semestre	Créditos	Carga Horária Teórica	Prática como Componente Curricular
NPED 01	História da Educação	60	4	60	-
NPED 02	Sociologia	60	4	60	-
NPED 03	Filosofia	30	2	30	-
NPED 04	Teorias Educacionais e Curriculares	60	4	60	-
NPED 05	Didática	60	4	50	20
NPED 06	Educação Inclusiva	60	4	30	30
NPED 07	Psicologia do desenvolvimento e Aprendizagem	60	4	30	30
NPED 08	Pesquisa em Educação	60	4	30	30
NPED 09	Libras	30	2	30	-
NPED 10	Políticas e Sistemas Educacionais	60	4	45	15
Total CH		540	36	425	125

Quadro 11 - Componentes Curriculares do Núcleo Pedagógico (NPED)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC38

15.2. Núcleo dos Conteúdos Específicos

Código	Componentes Curriculares	CH Semestre	Créditos	Carga Horária Teórica	Prática como Componente Curricular
MAT 01	Geometria Plana	60	4	60	-
MAT 02	Geometria Espacial	60	4	45	15
MAT 03	Lógica Básica	30	2	30	-
MAT 04	Cálculo Diferencial e Integral I	60	4	60	-
MAT 05	Geometria Analítica	60	4	50	10
MAT 06	Álgebra Linear I	60	4	60	-
MAT 07	Cálculo Diferencial e Integral II	60	4	60	-
MAT 08	Álgebra Linear II	60	4	60	-
MAT 09	Cálculo Diferencial e Integral III	60	4	60	-
MAT 10	Cálculo Diferencial e Integral IV	60	4	60	-
MAT 11	Equações Diferenciais Ordinárias	60	4	60	-
MAT 12	Estatística e Probabilidade	60	4	40	20
MAT 13	Fundamentos de Álgebra	60	4	60	-
MAT 14	Cálculo Numérico	60	4	60	-
MAT 15	Fundamentos de Análise Real	60	4	60	-
Total CH		870	58	825	55

Quadro 12 - Componentes Curriculares do Núcleo Específico (MAT)

Código	Componentes Curriculares	Créditos	CH do Semestre	Prática como Componente Curricular
MAT 16	Matemática Financeira	4	60	-
MAT 17	Geometria não euclidiana	2	30	-
MAT 18	Cálculo Vetorial	4	60	-
MAT 19	Equações Diferenciais Parciais	4	60	-

MAT 20	Desenho Geométrico	2	30	-
MAT 21	Estatística Aplicada	2	30	-
MAT 22	Geometria Descritiva	2	30	-
MAT 23	Modelagem Matemática	4	60	-
NPED 11	Didática da Matemática	2	30	-
NPED 12	História da Matemática	2	30	-
NPED 13	Seminários de Resolução de Problemas	2	30	-
NPED 14	Matemática e Interdisciplinaridade	2	30	-
NPED 15	Papel construtivo do erro no ensino da Matemática	2	30	-
NBAS 12	Avaliação	2	30	-
NBAS 13	Física II	4	60	-
NBAS 14	Gestão Educacional	2	30	-

Quadro 13 - Componentes Curriculares Optativos

16. SISTEMA DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

A avaliação do Curso acontecerá por mecanismos constituídos pelas avaliações externa e interna em consonância com Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior - SINAES.

A implementação do projeto do curso será acompanhada pelo NDE – Núcleo Docente Estruturante, que adotará como referência os padrões e instrumentos utilizados pelo MEC/SINAES.

17. SISTEMA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

17.1. Avaliação externa

A avaliação externa adotará mecanismos do MEC, por meio do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE previsto pelo Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior - SINAES, e indiretamente pela sociedade.

17.2. Avaliação interna



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC40

Para a avaliação interna será criada uma Comissão Própria de Avaliação - CPA, que organizará e/ou definirá os procedimentos e mecanismos adotados para a avaliação dos cursos.

Em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela CPA e segundo as atribuições previstas na Organização Didática dos Cursos Superiores do Instituto Federal Catarinense, o NDE acompanhará a evolução dos seguintes pontos:

- Atividades de Ensino;
- Organização Didático-Pedagógica;
- Projeto Pedagógico do Curso;
- Atividades de Pesquisa e de Iniciação Científica;
- Atividades de Extensão;
- Biblioteca;
- Instalações;
- Auto-avaliação discente e docente.

18. SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DO ALUNO

A avaliação deve ser contínua e cumulativa e fornecer subsídios para que a Instituição possa retroalimentar o projeto pedagógico e o professor o processo de ensino-aprendizagem, buscando compreender os processos de avanços e as defasagens de aprendizagem. A avaliação deve também investigar os conhecimentos prévios dos alunos e levantar seus anseios e suas necessidades.

O papel do professor na avaliação escolar deve ser o de agente crítico da realidade, percebendo a avaliação escolar como um processo de construção do conhecimento. Neste sentido, os acertos, os erros, as dificuldades, as dúvidas e o contexto social e econômico que os alunos apresentam, são evidências significativas de como eles interagem com a apropriação do conhecimento.

Os objetivos da avaliação são:

- analisar a coerência do trabalho pedagógico com as finalidades educativas previstas no Projeto Pedagógico do Curso e no Plano de Ensino de cada disciplina;

- avaliar a trajetória da vida escolar do aluno, visando obter indicadores que sustentem tomadas de decisões sobre a progressão dos alunos e o encaminhamento do processo ensino–aprendizagem;

A avaliação possibilita a identificação das diferentes formas de apropriação dos conceitos científicos elaborados pelos acadêmicos, seus avanços e dificuldades na aprendizagem, além de possibilitar uma ação imediata e mais efetiva do professor, como mediador, recuperando os conhecimentos necessários de maneira mais significativa.

Cabe ao professor fazer todos os registros e anotações referentes às avaliações, que servirão para orientá-lo em relação aos outros elementos necessários para o avanço do processo ensino-aprendizagem.

Instrumentos

- Apresentação oral e escrita de trabalhos propostos, quando solicitado.
- Avaliação escrita (trabalhos e provas).
- Seminários.
- Projetos.
- Participação em eventos internos.
- Outros.

Critérios

- Domínio dos conteúdos básicos trabalhados.
- Assiduidade.
- Habilidade na utilização/aplicação dos conteúdos desenvolvidos em aula.
- Comprometimento.
- Outros.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC42

Da aprovação do aluno

A aprovação nas disciplinas dar-se-á por média semestral da disciplina ou resultado do exame final.

A avaliação do processo ensino aprendizagem compreende a avaliação do aproveitamento e a apuração da assiduidade. E deverá ser feita pelo docente, com atribuição de notas, expressas em grau numérico de 0 (zero) a 10 (dez), com um decimal.

Será considerado aprovado por média semestral da disciplina o aluno que tiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e média igual ou superior a 7,0 (sete inteiros), consideradas todas as avaliações previstas no plano de ensino da disciplina.

Será considerado aprovado por resultado do exame final da disciplina o aluno que tiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e média semestral (MS) inferior a 7,0 (sete inteiros) após prestar exame final (NE) e obtiver média final (MF) igual ou superior a 5,0 (cinco).

A média final é a média aritmética entre a média semestral e a nota obtida no exame final, calculada pela seguinte expressão:

Será considerado reprovado na disciplina o acadêmico que tiver média semestral igual ou superior a 7,0 (sete inteiros) e não comprovar frequência igual ou superior a 75%.

Será considerado reprovado na disciplina o acadêmico que tiver frequência igual ou superior a 75% e, após o exame final não alcançar média semestral igual ou superior a 5,0 (cinco inteiros).

19. CORPO DOCENTE

Nome	CPF	Regime de Trabalho	Titulação	E-mail
------	-----	--------------------	-----------	--------

Andriceli Richit	003.127.770-51	40h/DE	Mestrado em Educação Matemática - UNESP-Rio Claro/SP	andriceli.richit@ifc-concordia.edu.br
Daniele Martini	927.554.960-53	40h/DE	Mestrado em Ciências no Domínio da Modelagem Matemática	daniele.martini@ifc-concordia.edu.br
Deise Nívea Reisdoefer	023344439-48	40h/DE	Mestrado em Educação	deise.reisdoefer@ifc-concordia.edu.br
Eliane Suely Everling Paim	389717630-00	40h/DE	Mestrado em Matemática	Eliane.paim@ifc-concordia.edu.br
Fábio André Negri Balbo	052.889.469-22	40h/DE	Mestrado em Métodos Numéricos em Engenharia	fabio.balbo@ifc-concordia.edu.br
Flaviane Predebon Titon	993.606.750-91	40h/DE	Mestrado em Educação em Ciências	flaviane.predebon@ifc-concordia.edu.br
Gilmar de Oliveira Veloso	436.716.240-00	40h/DE	Doutor em Engenharia	gilmar.veloso@ifc-concordia.edu.br
José Wnilson Figueiredo	180.833.232-68	40h/DE	Mestre em Modelagem Matemática	jose.figueiredo@ifc-concordia.edu.br
Karla Aparecida Lovis	050.407.519-58	40h/DE	Doutora em Educação para a Ciência e a Matemática	karla.lovis@ifc-concordia.edu.br
Liamara Teresinha Fornari	02859916989	40h/DE	Mestre em Sociologia Política	liamara.fornari@ifc-concordia.edu.br
Jucimar Peruzzo	051.030.799-09	40h/DE	Especialização em Metodologia do Ensino de Física e Matemática Especialização em Metodologia do Ensino de Química e Biologia.	jucimar.peruzzo@ifc-concordia.edu.br
Rosane da Silva França Lubaszewski Cavasin	015.075.019-60	40h/DE	Mestre em Educação	rosane.cavasin@ifc-concordia.edu.br
Silvia Fernanda Souza Dalla Costa	018.206.869-22	40h/DE	Mestre em Letras - Estudos Linguísticos	silvia.costa@ifc-concordia.edu.br
Tiago Mazzutti	969.567.710-04	40h/DE	Mestre em Ciências da Computação	tiago.mazzutti@ifc-concordia.edu.br

Quadro 14- Corpo docente do curso Matemática - Licenciatura

Formação	Na área da matemática	Na área da educação	Em outras áreas	Total
Graduado	-	-	-	-
Especialização	-	-	-	-
Mestrado	4	3	5	12
Doutorado	-	1	1	2
Pós-doutorado	-	-	-	-
Total	4	3	7	14

Quadro 15– Resumo do Corpo Docente



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC44

19.1 Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) de cada *campi*, composto conforme Orientação Didática dos Cursos Superiores do IFC é o conjunto de professores, de elevada formação e titulação, contratados em tempo integral e parcial, que respondem mais diretamente pela criação, implantação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso.

O NDE é composto pelos seguintes membros:

- a) Coordenador do Curso;
- b) Um técnico pedagógico indicado pela Coordenação Geral de Ensino;
- c) Mínimo de 30% dos professores do curso superior, de elevada formação e titulação, estes escolhidos por seus pares e nomeados através de portaria pelo Diretor Geral de cada *campus*, cujo mandato será de 02 (dois) anos. O mínimo estabelecido no inciso “c” não exclui os demais professores do curso que compõem o NDE.

As competências do NDE são:

- a) Elaborar, implantar, supervisionar e consolidar o Projeto Pedagógico do Curso em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Projeto Político-Pedagógico Institucional (PPI) do Instituto Federal Catarinense;
- b) Acompanhar todo processo didático-pedagógico, analisando os resultados do processo de ensino aprendizagem, observando o Projeto Pedagógico do Curso;
- c) Manter atualizadas as ementas, os conteúdos e as referências das disciplinas, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN);
- d) Normatizar o desenvolvimento das atividades acadêmicas;

e) Acompanhar o processo do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e propor ações que garantam um nível de avaliação adequado ao Ministério da Educação (MEC) e IFC;

f) Participar e motivar grupos de pesquisa, extensão e atividades interdisciplinares;

g) Orientar e participar da produção de material científico ou didático para publicação;

h) Contribuir para a definição das linhas de pesquisa do curso, respeitando-se o PDI e PPI.

Nome	CPF	Regime de Trabalho	Titulação	E-mail
Daniele Martini	927.554.960-53	40h/DE	Mestre em Ciências no Domínio da Modelagem Matemática	daniele.martini@ifc-concordia.edu.br
Deise Nivia Reisdoefer	023344439-48	40h/DE	Mestre em educação	deise.reisdoefer@ifc-concordia.edu.br
Fábio André Negri Balbo	052.889.469-22	40h/DE	Mestre em Métodos Numéricos em Engenharia	fabio.balbo@ifc-concordia.edu.br
Flaviane Predebon Titon	993.606.750-91	40h/DE	Mestre em Educação em Ciências	flaviane.predebon@ifc-concordia.edu.br
Gilmar de Oliveira Veloso	436.716.240-00	40h/DE	Doutor em Engenharia Mecânica	gilmar.veloso@ifc-concordia.edu.br
Karla Aparecida Lovis	050.407.519-58	40h/DE	Doutora em Educação para a Ciência e a Matemática	karla.lovis@ifc-concordia.edu.br
Karen Seitenfus	023.927.869-09	40h/DE	Licenciatura em Pedagogia Especialização Tecnologias da Educação	Karen.seitenfus@
Liane Vizzotto	021.812.419-88	40h/DE	Mestrado em Educação	liane.vizzotto@ifc-concordia.edu.br
Rosane da Silva França Lubaszewski Cavasin	015.075.019-60	40h/DE	Mestre em Educação	rosane.cavasin@ifc-concordia.edu.br

Quadro 16 – Núcleo Docente Estruturante



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC46

19.2 Colegiado de Curso

O Colegiado de Curso segundo as orientações para o Ensino Superior é um órgão deliberativo, técnico-consultivo e de assessoramento no que diz respeito a matéria de ensino, pesquisa e extensão.

A composição do Colegiado de Curso se dará da seguinte forma:

- I – Coordenador de Curso, que presidirá o Colegiado;
- II- um representante do NDE;
- III- no mínimo 30% do Corpo Docente do curso;
- IV- no mínimo, um Técnico Administrativo em Educação, ligados à área pedagógica;
- V- representação Discente na proporção de até 1/3 do Colegiado, garantindo pelo menos um representante discente.

O Grupo de professores do Curso em conjunto com a coordenação, tem a autonomia para definir a escolha dos integrantes, entre seus pares, sendo que o tempo de permanência será de 2 anos, podendo ser prorrogado por igual período.

Perderá o direito de representação o membro que não comparecer, sem justificativa, a três reuniões consecutivas ou não.

Competências do Colegiado de Curso:

- I - analisar as matérias que dizem respeito as atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão no âmbito do curso;
- II – deliberar sobre as decisões tomadas *ad referendum* pelo Coordenador de Curso;
- III – emitir parecer sobre assuntos de natureza técnica, administrativa, disciplinar e funcional, no âmbito do curso;

IV- exercer outras atribuições previstas em lei e nesta resolução.

Serão realizadas reuniões mensalmente marcadas em calendário, e caso necessário caberá ao presidente do colegiado marcar reuniões extraordinárias. Sendo que para aprovação de matéria faz-se necessário a presença de pelo menos 50% dos componentes do colegiado.

Nome	CPF	Regime de Trabalho	Titulação	E-mail
Daniele Martini	927.554.960-53	40h/DE	Mestrado em Ciências no Domínio da Modelagem Matemática	daniele.martini@ifc-concordia.edu.br
Deise Nívea Reisdoefer	023344439-48	40h/DE	Mestrado em Educação	deise.reisdoefer@ifc-concordia.edu.br
Eliane Suely Everling Paim	389.717.630-00	40h/DE	Mestrado em matemática	eliane.paim@ifc-concordia.edu.br
Fábio André Negri Balbo	052.889.469-22	40h/DE	Mestrado em Métodos Numéricos em Engenharia	fabio.balbo@ifc-concordia.edu.br
Flaviane Predebon Titon	993.606.750-91	40h/DE	Mestrado em Educação em Ciências	flaviane.predebon@ifc-concordia.edu.br
Gilmar de Oliveira Veloso	436.716.240-00	40h/DE	Doutor em Engenharia Mecânica	gilmar.veloso@ifc-concordia.edu.br
Karla Aparecida Lovis	050.407.519-58	40h/DE	Doutora em Educação para a Ciência e a Matemática	karla.lovis@ifc-concordia.edu.br
Liane Vizzotto	021.812.419-88	40h/DE	Mestrado em Educação	liane.vizzotto@ifc-concordia.edu.br
Rosane da Silva França Lubaszewski Cavasin	015.075.019-60	40h/DE	Mestre em Educação	rosane.cavasin@ifc-concordia.edu.br
Darlan Lappe	080.493.689-71		Acadêmico Matemática-Licenciatura	darlan_lappe@hotmail.com

Quadro 17 – Colegiado de Curso



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC48

20. CORPO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

NOME	MAIOR TITULAÇÃO CONCLUÍDA (especificar curso)	CARGO/FUNÇÃO	CARGA HORÁRIA
Karen Seitenfus	Licenciatura em Pedagogia Especialização Tecnologias da Educação	Assistente em Educação	40h/DE
Suzana Scortegagna	Bacharel em Administração	Assistente em Administração	40h

Quadro 18– Titulação dos Técnicos Administrativos

21. ATIVIDADES ACADÊMICAS

21.1. Atividades Acadêmicas Complementares

As atividades curriculares complementares são obrigatórias e serão desenvolvidas ao longo do curso, envolvendo atividades de ensino, pesquisa e extensão, sendo normatizadas de acordo com a Resolução 043 - Consuper 2013 e Resolução 053-Consuper 2014.

As atividades acadêmicas complementares são de livre escolha do Licenciando e, portanto, atendem necessidades de interesses específicos durante o processo de sua formação. As atividades complementares auxiliam e incentivam o licenciando a compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidades, com relação aos problemas tecnológicos, sócio-econômicos-ambientais e do processo de ensino aprendizagem, sendo que as atividades acadêmicas terão fundamental importância neste processo.

21.2. Atividades de Monitoria

O Curso de Matemática- Licenciatura prevê a monitoria como uma atividade de complementação e aprofundamento dos conteúdos e das ações de formação de seu aluno e seguirá as normas já existentes no Regulamento da Instituição.

A atividade de monitoria visa atender os seguintes objetivos:

I - Propiciar ao acadêmico a oportunidade de desenvolver e compartilhar suas habilidades e competências para a carreira docente nas funções de ensino;

II - Assegurar a cooperação didática entre o corpo docente e discente nas funções universitárias;

III - Oferecer aos acadêmicos, oportunidades de complementação e aprofundamento de conteúdos e estratégias de ensino nas diversas disciplinas.

IV – Contribuir para a formação complementar do acadêmico.

A atividade de monitoria é exercida por acadêmico regularmente matriculado, durante o período letivo e de acordo com as normas específicas de cada modalidade citada em regulamento próprio.

Cabe ao professor da disciplina, solicitar o auxílio de monitor mediante projeto de monitoria para a respectiva disciplina a ser encaminhado ao Coordenador do Curso.

Em todas as modalidades, após o cumprimento do programa de monitoria, o monitor receberá um certificado emitido pela secretaria acadêmica do referido câmpus do IFC se aprovado na avaliação.

O Câmpus poderá oferecer aos seus acadêmicos a modalidade de monitoria com bolsa auxílio em disciplinas já cursadas pelo acadêmico. Nesta modalidade, o acadêmico monitor receberá ajuda de custo, fixada em proposta apresentada pela Direção Geral, durante o período em que estiver realizando esta atividade.

Para candidatar-se a esta modalidade o acadêmico deve: comprovar a aprovação na disciplina, com nota mínima de 7.0 (sete) através do histórico escolar; ser indicado, após selecionado em teste classificatório específico, a ser proposto e aplicado por comissão especialmente designada para este fim, segundo critérios e procedimentos estabelecidos em Edital. Caberá ao Coordenador do Curso referendar e homologar a classificação indicada pela comissão.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC50

O programa de monitoria com bolsa auxílio, indicando o número de bolsas e respectivos valores, poderá ser proposto anualmente pela Reitoria do Instituto.

São atribuições do monitor: auxiliar o docente nas atividades didático-pedagógicas; atendimento e orientação de alunos, em períodos por ele já cursados; atender pequenos grupos em horários que não coincidam com os seus horários de aula. É importante salientar que fica evidente no regulamento que é vedado ao Monitor elaborar, aplicar ou corrigir provas, ministrar aulas como substituto ou outras funções exclusivamente docentes.

Em relação ao regime de trabalho o programa de monitoria não implica em nenhum tipo de relação empregatícia entre o aluno e a Instituição. O Monitor exerce suas atividades sob orientação de professor responsável que zelará pelo fiel cumprimento das atividades previstas. O horário das atividades do Monitor não pode, em hipótese alguma, prejudicar as atividades discentes e será fixado no ato de designação, a carga horária compatível com as funções e atividades a serem desempenhadas. As atividades de monitoria terão no mínimo de 4 horas semanais e no máximo 20 horas semanais. As atividades do Monitor obedecem, em cada semestre, ao projeto elaborado pelo professor, aprovado pelo Coordenador do Curso nas duas modalidades.

Para divulgação e supervisão das monitorias, o edital para seleção de monitores na modalidade de bolsa auxílio em disciplinas já cursadas deverá constar obrigatoriamente: os critérios para seleção dos monitores; os planos de trabalho do programa de monitoria; os mecanismos de acompanhamento e avaliação pelo professor supervisor do trabalho do monitor; a forma de controle do encaminhamento da frequência dos monitores.

As atividades de monitoria serão regulamentadas por meio de normatização a ser elaborada pelo IFC.

22. ESTÁGIO CURRICULAR

O estágio curricular no curso de Matemática - Licenciatura objetiva a preparação do acadêmico para a prática docente. O estágio supervisionado será desenvolvido dentro de uma perspectiva, cujo enfoque principal é a pesquisa em ensino de Matemática, integrado com a atuação docente do acadêmico. E obedecerá ao disposto nas Diretrizes Curriculares Nacionais, Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002, na Lei N°. 11.788, de 25 de setembro de 2008, no Regimento Geral de Estágios do Instituto Federal Catarinense e no Regulamento de Estágio do Curso de Matemática – Licenciatura, conforme Anexo 2.

22.1 Operacionalização do Estágio

O estágio do curso de Matemática - Licenciatura terá carga horária de 420 horas e é parte integrante do currículo obrigatório do curso, sendo realizado a partir do quinto semestre. Ele poderá ser realizado em turno diferente do turno de funcionamento do curso e visa assegurar o contato do aluno com situações, contextos e instituições de ensino, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais reais, servindo de experiência para um melhor exercício de sua profissão.

O estágio é uma instância privilegiada que permite a articulação entre o estudo teórico e os saberes práticos e tem como propósito a inserção do futuro professor de matemática no mundo do trabalho das instituições de ensino. Neste sentido, se apresentam como finalidades básicas, as seguintes proposições:

- a) Complementar o ensino-aprendizagem a partir do contato com a realidade das escolas.
- b) Inserir o futuro educador à realidade educacional brasileira.
- c) Avaliar a prática pedagógica como educador em construção.
- d) Possibilitar uma prática que integre o saber popular e o científico.

22.2 Orientação e Etapas do Estágio

O estágio da Matemática – Licenciatura será orientado por um professor do IFC, podendo ter co-orientador, e será realizado em 04 (quatro) etapas. Os detalhes



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC52

serão apresentados no regulamento de estágio em anexo. Segue a síntese das etapas:

1ª. Etapa: Estágio Supervisionado I - 60h – as horas serão distribuídas em orientações gerais, trocas de experiências entre os acadêmicos e nortes para o projeto de oficina, observação em duas turmas das séries finais do ensino fundamental, acompanhado de estudo, análise e reflexão crítica do projeto pedagógico da escola, do plano de ensino de matemática e análise do livro / material didático adotado pela instituição concedente do estágio. Deverá ter no mínimo 10 horas de planejamento e execução de oficina que poderão ser desenvolvidas no contra-turno escolar, ou conforme as peculiaridades do campo de estágio e/ou combinados com a instituição concedente.

2ª. Etapa: Estágio Supervisionado II – 150h- Nesta etapa o acadêmico realiza a prática da docência, preferencialmente em uma das turmas observadas na etapa I. Busca-se solidificar os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso e concretizar habilidades profissionais no decorrer da própria atuação docente. Além da prática da docência, as horas serão subdivididas em: orientações gerais, trocas de experiências entre os acadêmicos, observação, escrita do relatório final, planejamento do seminário de socialização para encerramento da etapa referente aos anos finais do ensino fundamental. Ao final dessa etapa o acadêmico deverá elaborar um relatório e apresentar no Seminário de Socialização de Estágios.

3ª. Etapa: Estágio Supervisionado III- 60h- as horas serão distribuídas em orientações gerais, trocas de experiências entre os acadêmicos e orientações para o projeto de oficina, observação em duas turmas do ensino médio, acompanhado de estudo, análise e reflexão crítica do projeto pedagógico da escola, do plano de ensino de matemática e análise do livro / material didático adotado pela instituição concedente do estágio. Deverá ter no mínimo 10 horas de planejamento e execução

de oficina que deverão ser desenvolvidas no contra-turno escolar, ou conforme as peculiaridades do campo de estágio e/ou combinados com a instituição concedente.

4ª. Etapa: Estágio Supervisionado IV- 150h- Nesta etapa o acadêmico realiza a prática da docência, preferencialmente em uma das turmas observadas na etapa III solidificando conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso e concretiza habilidades profissionais no decorrer da própria atuação docente. Além da docência, as horas serão subdivididas em: orientações gerais, trocas de experiências entre os acadêmicos, observação, escrita do relatório final, planejamento do seminário de socialização para encerramento da etapa referente aos anos finais do ensino médio. Ao final dessa etapa o acadêmico deverá elaborar um relatório e apresentar no Seminário de Socialização de Estágios.

22.3 Sistema de Avaliação do Estágio-

A avaliação do Estágio configura-se como elemento integrador da teoria e da prática e será realizado pelos professores orientadores, pelo professor da disciplina de estágio e pelo professor regente de classe da instituição concedente do estágio.

A nota final do Estágio será composta pela média aritmética da avaliação do(s) professor(es) orientador(es), do professor da disciplina de Estágio e do professor regente de classe da instituição concedente. Para obter aprovação o acadêmico deverá atingir nota igual ou superior a sete (7,0).

23. PESQUISA E EXTENSÃO:

A articulação dos processos de Ensino, Extensão e Pesquisa é fundamental na consolidação dos Institutos Federais. O curso de Matemática-Licenciatura pode desempenhar um papel importante na consolidação dessa articulação.

Neste sentido, o Programa para concessão de Bolsas de Iniciação Científica e de Extensão do IFC visa o desenvolvimento científico e tecnológico e à iniciação científica de estudantes, objetivando:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC54

I. Incentivar a prática da pesquisa e da extensão, visando o desenvolvimento científico e tecnológico;

II. Contribuir para a formação de recursos humanos qualificados, aprimorando o processo de formação de profissionais para o mercado de trabalho e possibilitando o aprofundamento de conhecimentos na área do Projeto ao qual está vinculado;

III. Promover a inovação e o empreendedorismo por meio de iniciativas de estudos em áreas prioritárias indicadas por análises do mundo do trabalho, atendendo as demandas e se antecipando a elas;

IV. Possibilitar aos discentes do IFC a participação em atividades de iniciação científica e de extensão, mediante recebimento de bolsas de iniciação científica ou de extensão, conforme estabelecido no Programa para Concessão de Bolsas.

As atividades serão voltadas a programas, projetos e ações de pesquisa e extensão que visem o desenvolvimento institucional, científico e tecnológico e deverão ser desenvolvidas no âmbito do IFC e/ou em cooperação com os órgãos e instituições de apoio à pesquisa, ao ensino e à extensão.

Assim a pesquisa é entendida como atividade indissociável do ensino e da extensão e visa a produção científica e tecnológica, estendendo seus benefícios à comunidade, tendo como objetivos:

I - possibilitar a geração e a transformação do conhecimento;

II - atender às necessidades e interesses da sociedade;

III - incentivar o desenvolvimento e a consolidação dos Grupos de Pesquisa;

IV - promover a capacitação e a qualificação dos pesquisadores do IFC;

V - contribuir na melhoria da formação profissional;

VI - subsidiar o desenvolvimento de programas de pós-graduação lato sensu e stricto sensu;

VII - promover a geração de produtos/processos inovadores que resultem em propriedade intelectual.

Por isso, a criação de espaços interativos de articulação entre o IFC e a comunidade externa podem contribuir para a formação inicial e continuada dos acadêmicos, para a qualificação dos profissionais envolvidos, bem como, para o desenvolvimento regional.

23.1. Linhas de Pesquisa:

As linhas de pesquisa seguirão a política institucional em consonância aos princípios e às peculiaridades do PDI e PPI do IFC e do Câmpus.

Estas, por sua vez, serão definidas ao longo do processo de acordo com as necessidades dos projetos apresentados pelos docentes e discentes que farão os grupos de pesquisas que atendem as grandes áreas do CNPq tais como: matemática aplicada, processos de ensino e aprendizagem, tecnologias no ensino, formação de professores, interdisciplinaridade, educação científica e tecnológica.

23.2. Ações de Extensão

A extensão nos cursos de Licenciatura do Instituto Federal Catarinense - IFC deve estar articulada ao ensino e à pesquisa e é compreendida como um processo eminentemente educativo, cultural, técnico-científico e pedagógico. A mesma deverá ser desenvolvida por meio de programas, projetos e ações em consonância com o PDI do IFC e dos *câmpus*.

O curso de Matemática- Licenciatura desenvolverá a extensão por meio de ações continuadas/permanentes em estreita relação com o ensino e a pesquisa, no intuito de estabelecer vínculos e compromissos com os processos educativos regional, desencadeando programas de formação continuada, assessoria pedagógica e técnica, além de atividades eventuais de curta duração, tais como: palestras, seminários, congressos, semanas acadêmicas e demais eventos desta natureza.

Os princípios orientadores:

- a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC56

- a inserção social/regional com vistas a educação de qualidade social;
- como processo de diálogo e interação entre instituição formadora e sociedade.

Os programas, projetos e ações do curso de Matemática- Licenciatura serão propostos e normatizados pelo NDE de curso, tendo como preocupação a relevância social, regional, cultural, pedagógica, metodológica e epistemológica.

Atualmente o curso de Matemática-Licenciatura do Instituto Federal Catarinense – *Câmpus* Concórdia desenvolve atividades de extensão vinculadas a cursos de qualificação profissional (FIC), cursos de curta duração e projetos envolvendo a formação de professores.

24. CERTIFICAÇÃO E DIPLOMA

Ao acadêmico concluinte do Curso de Matemática- Licenciatura em todas as suas etapas previstas na matriz curricular será concedido diploma com o título de **Licenciado em Matemática**.

Enquanto o diploma não for expedido definitivamente, o aluno concluinte poderá requerer certificado de conclusão de curso.

A diplomação é o ato de emissão do documento oficial do Instituto Federal Catarinense, que certifica a conclusão de curso de graduação e confere grau ao formado. Sua aplicação é efetivada com aluno regular que tenha integralizado o currículo do respectivo curso.

25. INFRAESTRUTURA

25.1. *Infraestrutura Existente*

Estrutura Física e Recursos Pedagógicos no *Câmpus* Concórdia

INSTALAÇÕES	QUANTIDADE
Auditório	02
Salas de Professores	16
Salas de Aula	25
Biblioteca	01
Laboratório de Matemática	01
Laboratório de Física	01
Laboratório de Química e Biotecnologia	01
Laboratório de Biologia	01
Laboratório de Solos	01
Laboratório de Sementes	01
Laboratório de Bioquímica e Toxilogia 1	01
Laboratório de Bioquímica e Toxilogia 2	01
Laboratório de Termodinâmica	01
Laboratório de Fenômenos de Transporte	01
Laboratório de Nutrição Animal	01
Laboratório de Fisiologia e Reprodução Animal	01
Laboratório de Anatomia	01
Laboratório de Parasitologia	01
Laboratório de Processamento de Carnes / abatedouro	01
Laboratório de processamento de leite	01
Laboratório de processamento de Vegetais e Cereais;	
Laboratório de Informática	03
Laboratório de Microbiologia	01
Laboratório de Bromatologia	01
Laboratório de Análise Sensorial	01
Unidades Educativas de Produção (UEPS)	12
Unidade de Acompanhamento Médico/Psicológico	01
Parque Tecnológico Rural (Tecnoeste)	
Sala de Teleconferência	01
Sala de Vídeo-Conferência	01

Quadro 19– Infraestrutura e recursos pedagógicos – *Câmpus Concórdia*
Fonte: Sistema de Informações Gerenciais – SIG/DAP.

Descrição

Segue breve descrição dos Laboratórios relacionados à área de matemática do *Câmpus Concórdia*.

- **Laboratório de Matemática**

O Laboratório de Ensino de Matemática encontra-se devidamente equipado e em funcionamento. Esse espaço é ao mesmo tempo um lugar de criação e de ensino, o que dá suporte às aulas dos cursos e às atividades de extensão para grupos de professores e escolas. Possui materiais pedagógicos que enriquecem e contribuem para o processo de ensino aprendizagem dos acadêmicos, e que, os



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC58

permita como futuros professores oportunizar aprendizagens mais significativas. Embora já disponha de materiais como réguas, esquadros, blocos lógicos, lousa digital, mobiliário e dezenas de outros conjuntos, muitos ainda serão desenvolvidos pelos professores e alunos. Porém, mais ações no sentido de melhor equipá-lo serão necessárias, pois está se constituindo um espaço de referência para criação e aprendizagem matemática, oferecendo suporte às aulas do curso e, também, às atividades de extensão.

Nele trabalha como estagiário um acadêmico do curso de Matemática-Licenciatura, que fica responsável pela organização dos materiais, e orientações ao que se procuram pelo laboratório, sendo que conjuntamente um professor do grupo de professores do curso responde pelo laboratório.

- **Laboratório de Física**

Um Laboratório de Física com 6 (seis) mesas e 48 assentos, material didático e equipamento para a realização de aulas práticas relacionadas aos conteúdos propostos nas ementas dos componentes de Física I e Física II, entre os quais destacamos, um Gerador de Van de Graaff, dois bancos ópticos com espelhos e lentes, trilho de ar, planos inclinados, banco acústico, equipamentos de hidrostática, etc.

- **Laboratório de Informática**

O IFC conta com três Laboratórios de Informática, com computadores completos, com acesso à internet:

1 - Laboratório de informática localizado no Prédio Pedagógico – Ensino Médio, com capacidade para 30 alunos. Possui quadro branco e projetor multimídia permanente.

2 - Laboratório de informática localizado no 1º. Andar do Centro Tecnológico com capacidade para 28 alunos. Possui quadro branco. Monitoria permanente.

3 - Laboratório de informática localizado 2º. Andar do Centro Tecnológico, com capacidade para 30 alunos. Possui quadro branco e projetor multimídia permanente.

- **Recursos Materiais e Equipamentos existentes**

Aparelhos de TV

Aparelhos de videocassete

Aparelhos de DVD

Sofwares Educativos

Microcomputadores

Impressoras

Scanner

Máquinas Fotográficas

Filmadoras

Equipamento de multimídia

Os recursos citados acima estão disponíveis na instituição. Porém pressupõe-se a reposição, manutenção e atualização constante dos meios tecnológicos e outros recursos educacionais para a execução das atividades nos respectivos cursos.

25.2. Infraestrutura a ser implantada

Equipamentos	Quantidade/2014
Software Maple	30 licenças
Software Matlab	30 licenças
Software autoCAD	27 licenças

Quadro 20– Infraestrutura e recursos pedagógicos a serem implantados

25.3. Biblioteca



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC60

Na Biblioteca Prof. Armando Rodrigues de Oliveira são atendidos os usuários do IFC Câmpus Concórdia, bem como as demais pessoas interessadas em pesquisa na mesma, ininterruptamente das 7h30 às 22h, de segunda a sexta-feira.

Estruturada em um prédio próprio, com 515m², dividido em vários ambientes: coleção, auditório, sala de estudos individual ou em grupos, banheiros, atendimento e sala de administração, com 170 lugares para estudo. Possui rede de internet *wireless*. Atualmente está em fase de construção um novo prédio, maior em espaço e comodidade a fim de melhor atender seus usuários.

Possui acervo de todas as áreas do conhecimento, com grande coleção nas áreas de agricultura, pecuária, veterinária, alimentos, matemática, física e educação. Possui livros, folhetos, periódicos, literatura cinzenta, etc...sendo organizada segundo a CDD – Classificação Decimal de Dewey, utilizando o *software* Pergamum para gerenciamento e possui sistema de empréstimo inter-bibliotecas entre os diversos campi do Instituto. Também possui acesso ao Portal de Periódicos CAPES. Todos os anos, os alunos são treinados no uso da biblioteca, no uso do *software* Pergamum, bem como na utilização do portal de periódicos, auxiliando no desenvolvimento dos mesmos em suas pesquisas e trabalhos acadêmicos.

O acervo disponível na Biblioteca Central, são **14.427 Títulos** no acervo, **totalizando 27984 exemplares**. Especificamente para o curso de Licenciatura em Matemática há um acervo disponível para alunos e professores, conforme o projeto de curso. A seguir um demonstrativo da quantidade de títulos e exemplares em algumas das áreas de estudo do curso.

Área	Nº títulos	Nº exemplares
Matemática	434	1732
Educação	853	1881
Sociologia	169	287
Psicologia	248	376
Filosofia	263	391

26. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto é o resultado da construção coletiva no que se refere às dimensões que fundamentam a educação, a política e a pedagogia, de um determinado período histórico. Neste sentido, se pensou o político e o pedagógico sempre interligados dialeticamente, com vistas a uma educação que reflita as condições em que vivem os atores do processo educativo, do curso de Matemática-Licenciatura, e a partir disto possibilitando a melhoria das condições sociais da comunidade onde se insere o curso. Por fim, salienta-se que este projeto não está pronto e acabado, já que o mesmo é parte de uma reflexão contínua do processo ensino e aprendizagem que o curso realiza.

27. REFERÊNCIAS

ALARCÃO, I. Professor-investigador: Que sentido? Que formação? In: B. P. Campos (Ed). **Formação profissional de professores no ensino superior** (Vol.1, pp. 21-31). Porto: Porto Editora. 2001.

BRASIL. **Decreto-lei no 73/99/M**. Publicada no BO nº 44/1999 em 1 de novembro de 1999, p. 4684. < <http://bo.io.gov.mo/bo/i/99/44/declei73.asp>> acesso em 02/07/2008.

BRASIL. Diretrizes curriculares nacionais para formação de professores da **educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Brasília: Ministério da Educação, 2001.

BRASIL. **Educação Profissional**: referenciais curriculares nacionais da educação profissional de nível técnico. Ministério da Educação. Brasília: MEC, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação - Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. **Contribuições para o processo de construção dos cursos de Licenciatura dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**. Brasília, 2008. Disponível em http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/licenciatura_05.pdf, acessado em 13-06-2009.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC62

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Educação profissional e tecnológica: legislação básica**. 6.ed. Brasília: Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, 2005.

CANAU, Vera Maria & LELIS, Isabel Alice. A relação teoria-prática na formação do educador. In: CANAU, Vera Maria. **Rumo a uma nova didática**. 7. ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 1995. p. 49-63.

FIORENTINI, Dario. **Alguns modos de ver e conceber o ensino da matemática no Brasil**. In: Ver. Zetetiké. 3(4): 1-37. Campinas, CEMPEM/FE – UNICAMP, 1995.

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE. **Plano de desenvolvimento institucional-PDI**. Blumenau: Instituto Federal Catarinense, maio 2009.

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE. **Projeto Político-Pedagógico Institucional - PPI**. Blumenau: Instituto Federal Catarinense, maio 2009.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE CÂMPUS RIO DO SUL - SC. **Organização didática da EAFRS**. Rio do Sul, SC: 2009.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE CÂMPUS RIO DO SUL - SC. **Regulamentação de estágio do Instituto Federal Catarinense, câmpus Rio do Sul**. Rio do Sul, SC: 2009.

LOPES, Alice C. **Políticas de Currículo: Mediação por Grupos Disciplinares de Ensino de Ciências e Matemática**. In LOPES & MACEDO (orgs) Currículo de Ciências em Debate. Campinas-SP: Papirus, 2004.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

PIRES, C.M.C. **Reflexões sobre os cursos de Matemática, tomando como referência as orientações propostas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da Educação Básica**. Educação Matemática em Revista, São Paulo, SBEM, v. 11A, p. 44-56, abril, 2002.

PONTE, João P. da. **Investigações matemáticas na sala de aula. Autêntica**, Belo Horizonte,

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Revista da Universidade Federal de Minas Gerais**. Ano 3 - nº. 7 - Julho de 2005 - Edição Vestibular.

VASQUEZ, Adolfo Sánchez. **Filosofia da Práxis**. São Paulo Ed.Paz e Terra. 1977.

29. ANEXOS

ANEXO 1

EMENTÁRIO e REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MATEMÁTICA – LICENCIATURA

IFC – *CÂMPUS* CONCÓRDIA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC64

O desenvolvimento das aulas, disciplinas e avaliação deverá contar com metodologias diversificadas (projetos, modelagem, modelação, resolução de problemas, jogos, oficinas, seminários, história da matemática e materiais didáticos pedagógicos); além da utilização do laboratório de matemática e de softwares.

1º SEMESTRE

Geometria Plana – 60h

Ementa:

Noção primitiva de ponto, reta e plano. Ângulos. Triângulos. Paralelismo e perpendicularismo. Quadriláteros notáveis. Polígonos. Círculo e circunferência. Teorema de Tales. Áreas de superfícies planas. Simetria.

Bibliografia Básica

IEZZI, Gelson (org). **Geometria Plana: conceitos básicos**. 1ª ed. São Paulo: Atual, 2008.

FRANCO, Valdeni Soliani; GERÔNIMO, João Roberto. **Geometria plana e espacial: um estudo axiomático**. 2. ed. Maringá: EDUEM, 2010.

REZENDE, Eliane Quelho Frota; QUEIROZ, Maria Lucia Bontorim de. **Geometria euclidiana plana e construções geométricas**. 2. ed. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2008.

Bibliografia Complementar

BARBOSA, Ruy Madsen. **Descobrimos a Geometria Fractal**. 3ª ed. Belo Horizonte: Autentica, 2005.

BOYER, Carl Benjamin. **História da matemática**. São Paulo: Edgard Blucher, 1996.

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de matemática elementar: geometria plana**. 8. ed. v. 9. São Paulo: Atual, 2005.

MORGADO, Augusto César de Oliveira; WAGNER, Eduardo; JORGE, Miguel. **Geometria I**. 5. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990.

RICH, Barnett. Teorias e problemas de geometria. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. (Coleção Schaum)

História da Educação – 60 horas

Ementa:

Evolução dos ideais educacionais, desde a cultura clássica, perpassando as transformações da Idade Média até a Modernidade. História da Educação Brasileira. A educação brasileira sob a ótica das diferentes culturas: imigrações e indígenas.

Bibliografia Básica

ARANHA, Maria Lucia de Arruda. **História da educação e da pedagogia: geral e Brasil**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

GADOTTI, Moacir. **História das ideias pedagógicas**. 8. ed. São Paulo: Ática, 2008.

SAVIANI, Demerval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 2. ed. Campinas: Editores Associados, 2008.

Bibliografia Complementar

HILSDORF, Maria Lucia Spedo. **História da Educação Brasileira: leituras**. São Paulo: Cengage Learning Thomson, 2003.

MANACORDA, Mario Alighiero. **História da educação: da antiguidade aos nossos dias**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MONROE, Paul. **História da educação**. 14. ed. São Paulo: Editora Nacional, 1979.

PILETTI, Claudino; PILETTI, Nelson. **História da educação**. 2. ed. São Paulo: Ática, 1991.

LOPES, Eliane Marta Teixeira. (Org.) **500 anos de educação no Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000. Em processo licitatório



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC66

Leitura e Produção de Texto Acadêmico – 60h (50h teóricas + 10h PCC)

Ementa:

Escrita e leitura no Ensino Superior. Texto e produção de sentidos. Propriedades do texto: unidade, contextualização, intertextualidade. Gêneros textuais acadêmicos. Produção e compreensão de gêneros acadêmicos na perspectiva da metodologia científica. Normas da ABNT e a padronização da redação científica. Elaboração de projetos de pesquisa. Construção de relatórios.

Bibliografia Básica

FURASTÉ, Pedro Augusto. **Normas técnicas para o trabalho científico**: elaboração e formatação: com explicitação das normas da ABNT . 15. ed. atual. e reform. Porto Alegre: [s.n.], 2009. 239 p.

MOYSÉS, Carlos Alberto. **Língua portuguesa**: atividades de leitura e produção de texto . 3. ed. rev. e atual. com o acordo ortográfico da língua portuguesa. São Paulo: Saraiva, 2009. 202 p.

KOCHE, Jose Carlos. **Fundamentos de metodologia científica**. 32.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013. 182 p.

Bibliografia Complementar

DIONISIO, Â. P.; BEZERRA, M. A.; MACHADO, A. R. **Gêneros textuais & ensino**. 2. ed. Rio de Janeiro:Lucerda, 2003.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LOUSADA, E.; ABREU-TARDELLI, L.S. **Planejar gêneros acadêmicos**: escrita científica - texto acadêmico - diário de pesquisa - metodologia. 4 ed. São Paulo: Parábola, 2009.

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

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7.ed.São Paulo, SP: Atlas, 2010. 300 p.

Matemática Fundamental I – 60h

Ementa:

Conjuntos. Conjuntos numéricos. Operações. Mínimo múltiplo comum. Operações com frações Potenciação. Radiciação. Razão e proporção. Grandezas direta e inversamente proporcionais. Regra de três, simples e composta. Equação do 1º grau. Equação do 2º grau. Equações biquadradas. Equações irracionais. Produtos notáveis. Fatoração. Expressões algébricas. Plano cartesiano. Relação e função. Círculo Trigonometrico.

Bibliografia Básica

BOULOS, Paulo. **Pré-cálculo**. São Paulo: Makron Books Ltda, 1999.

IEZZI, Gelson et al. **Matemática: ciência e aplicações**. v. 2. São Paulo: Atual, 2004.

LIPSCHUTZ, Seymour; SILVA, Fernando Vilain Heusi da. **Teoria dos conjuntos**. São Paulo: McGraw-Hill, 1978.

Bibliografia Complementar

BONJORNO, José Roberto; GIOVANNI, José Ruy. **Matemática completa**. v. 1. São Paulo: FTD, 2005.

DANTE, Luiz Roberto. **Didática da resolução de problemas de matemática**. São Paulo: Ática, 1994.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar: conjuntos, funções**. São Paulo: Atual, 2007.

MACHADO, Nilson José. **Matemática por assunto: lógica, conjuntos e funções**. v. 1. São Paulo: Scipione, 1988.

MACHADO, Antonio dos Santos. **Matemática: temas e metas – conjuntos numéricos e funções**. v. 1. São Paulo: Atual, 1988.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC68

Sociologia da Educação – 60h

Ementa:

Interpretar a relação educação e sociedade, educação e sociologia, e estas em relação ao mundo do trabalho. Estudo sobre o tratamento teórico recebido pela educação no discurso sociológico dos autores clássicos da Sociologia (Marx, Durkheim e Weber) e no discurso dos autores contemporâneos. Nesse sentido, refletir sobre o papel da escola na modernidade e na contemporaneidade, as inter-relações entre Educação e Trabalho na produção capitalista. As consequências desse processo refletidas nas questões étnico-raciais: afrodescendentes e indígenas.

Bibliografia Básica

BOURDIEU, P. **Escritos de educação**. 2ª ed. Petrópolis: Vozes, 1999. 7 ex

DURKHEIM, E. **Educação e Sociologia**. São Paulo: Melhoramentos, 2001. 6 ex

CIAVATTA, M.; FRIGOTTO, G. (Org). **A experiência do trabalho e a educação básica**. 3ª ed. Rio de Janeiro: DP & A, 2010. 29 ex

Bibliografia Complementar

ARON, R. **As etapas do pensamento sociológico**. 7ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008. 15 ex

A VERDADE sobre o índio brasileiro. Rio de Janeiro: Guavira, 19 - 64 p. 2 ex

FERNANDES, F. **A integração do negro na sociedade de classes: no limiar de uma nova era**. 3. ed. São Paulo: Ática, 1978. 1 ex

FRIGOTTO, Gaudêncio (Org). **Educação e crise do trabalho: perspectivas de final de século**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 15 ex

LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Dermeval; SANFELICE, José Luís (Org.). **Capitalismo, trabalho e educação**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005. 163 p. (Educação Contemporânea). 15 ex

2º SEMESTRE

Educação Matemática e Tecnologias- 60h (30h teóricas + 30h PCC)

Ementa:

Abordagem dos aspectos históricos, teóricos, políticos, pedagógicos e sociais das Tecnologias na Educação Matemática. Mudanças e desafios com a inserção das Tecnologias Educacionais. Investigação, análise e prática de diferentes recursos tecnológicos (softwares livres, planilhas de cálculo, simuladores, calculadoras, lousa digital e outras.) no processo de construção do conhecimento em Matemática.

Bibliografia Básica

BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. **Informática e educação matemática**. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

RUGGIERO, Márcia A. G. **Cálculo Numérico: aspectos teóricos e computacionais**. São Paulo: MARKRON Books, 1996.

VELLOSO, F, de C. **Informática - conceitos básicos**. Rio de Janeiro: Câmpus, 2002.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, Fernando José de. **Educação e informática: os computadores na escola** . 4. ed. São Paulo: Cortez; 2009.

LEVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência- o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Ed34, 1993.

MANZANO, J. G. **Algoritmos: lógica para o desenvolvimento de programação**. São Paulo: Érica, 2001.

OLIVEIRA, Ramon de. **Informática educativa: dos planos e discursos à sala de aula** . 17. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012. 176 p. (Magistério : Formação e Trabalho Pedagógico) ISBN 8530804534.

6 ex

RICHIT, Adriana. (org). **Tecnologias digitais em educação: perspectivas teóricas e metodológicas sobre formação e prática docente**. Curitiba, CRV, 2014



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC70

Filosofia da Educação- 30h

Ementa:

A educação através do olhar da Filosofia. As reflexões filosóficas sobre o processo educativo ao longo da história da humanidade: período greco-romano, período medieval, modernidade e pós-modernidade. A escola, o poder e a ideologia.

Bibliografia Básica

PLATÃO. **Apologia de Sócrates**: precedido de, Sobre a piedade (Êutifron) ; e seguido de, Sobre o dever (Crítion) . São Paulo: L&PM, 2009. 139 p. (L&PM Pocket ; 701)

SEVERINO, J. A. **Filosofia da educação: construindo a cidadania**. São Paulo: FTD, 1984.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.

Bibliografia Complementar

FREIRE, P. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000. 15ex

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da terra**. 6. ed. São Paulo: Petrópolis, 2009. 6ex

MARCONDES, Danilo. **Textos básicos de ética**: de platão a foucault . 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2009. 143 p3ex

PLATÃO. **A alegoria da caverna e O banquete**. Brasília: Lge, 2006. 79 p.15ex

STRECK, D. R. **Rousseau e a educação**. Belo Horizonte: Autentica, 2004.5ex

Geometria Espacial – 60h (45h teóricas + 15h PCC)

Ementa:

Poliedros convexos. Prisma. Pirâmide. Cone. Tronco de pirâmide e cone. Cilindro. Inscrição e circunscrição de sólidos. Superfícies e sólidos de revolução.

Bibliografia Básica

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de matemática elementar: geometria espacial, posição e métrica**. 6. ed. v. 10. São Paulo: Atual, 2005.

GERÔNIMO, João Roberto; FRANCO, Valdeni Soliani. **Geometria plana e espacial: um estudo axiomático**. 2. ed. Maringá: Eduem, 2010.

MORGADO, Augusto César de Oliveira; WAGNER, Eduardo; JORGE, Miguel. **Geometria II**. VestSeller, 2009.

Bibliografia Complementar

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. **Matemática completa**. 2. ed. v. 2. São Paulo: FTD, 2005.

GONÇALVES JUNIOR, Oscar. **Matemática por assunto: geometria plana e espacial**. 2. ed. v. 6. São Paulo: Scipione, 1989.

LIMA, Elon Lages. **Medida e forma em geometria: comprimento, área, volume e semelhança**. Rio de Janeiro: SBM, 1991.

RICH, Barnett. **Teoria e problemas de Geometria**. Coleção Schaum. Porto Alegre: Bookman, 2003.

BOYER, Carl Benjamin. **História da matemática**. São Paulo: Edgard Blucher, 1996.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC72

Matemática Fundamental II – 60h

Ementa:

Função. Função afim. Função Quadrática. Função Modular. Função Exponencial. Função logarítmica. Funções trigonométricas. Funções hiperbólicas. Função injetora, bijetora e sobrejetora.

Bibliografia Básica

IEZZI, G. *et al.* **Matemática: ciência e aplicações.** v.1. 2. ed. São Paulo: Atual, 2004.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar: trigonometria.** 8. ed. São Paulo: Atual, 2004.

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar: logaritmos.** 9. ed. São Paulo: Atual, 2004.

Bibliografia Complementar

ANTUNES, Fernando do Coltro. **Matemática por assunto: trigonometria.** 2. ed. v. 3. São Paulo: Scipione, 1989. (1 ex.)

BOULOS, Paulo. **Pré-cálculo.** São Paulo: Pearson Makron Books, 2012.

FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. **Cálculo A: Funções, limite, derivação e integração.** 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de Cálculo.** v. 1. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar: conjuntos, funções.** 8. ed. São Paulo: Atual, 2010.

Teorias Educacionais e Curriculares – 60 h

Ementa:

Teorias educacionais não críticas, críticas e pós críticas e suas implicações curriculares. Correntes pedagógicas à luz das teorias educacionais e curriculares. Escola e currículo: práticas formais, reais e ocultas.

Bibliografia Básica:

GIMENO SACRISTÁN, José. **O Currículo**: uma reflexão sobre a prática . 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2000. 352 p.

SAVIANI, Demerval. **Escola e democracia**. São Paulo, SP: Autores Associados, 1994. xxx, 86 p.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. 153 p.

Bibliografia Complementar

MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa; MEYER, Dagmar Estermann; LOURO, Guacira Lopes; VEIGA NETO, Alfredo Jose da. **O currículo nos limiões do contemporâneo**. 4. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2005. 176 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

LOPES, Alice Ribeiro Casimiro; MACEDO, Elizabeth (Org.). **Currículo**: debates contemporâneos. 3. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2010. 237 p.

MOREIRA, Marco Antônio. **Teorias da Aprendizagem**. São Paulo. EPU, 1999.

SOPELSA, Ortenila; TREVISOL, Joviles Vítório (Org). **Currículo, diversidade e políticas públicas**. Joaçaba: Unoesc, 2009. 350 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC74

3º SEMESTRE

Cálculo Diferencial e Integral I – 60h

Ementa:

Limite. Continuidade. Derivada. Diferencial. Teoremas Fundamentais. Aplicações.

Bibliografia Básica

FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. **Cálculo A**: funções, limite, derivação e integração. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LEITHOLD, Louis. **O cálculo com geometria analítica**. v. 1. São Paulo: Harbra, 1994.

STEWART, James. **Cálculo**. 2. ed. v. 1. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

Bibliografia Complementar

ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. **Cálculo**. 8. ed. v. 1. Porto Alegre: Bookman, 2007.

GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de cálculo**. 5. ed. v. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. **Cálculo**: um curso moderno e suas aplicações. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

SIMMONS, George F. **Cálculo com geometria analítica**. v. 1. São Paulo: Pearson Makron Books, 2010.

THOMAS, George Brinton; WEIR, Maurice D.; HASS, Joel. **Cálculo**. 11. ed. v. 1. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2009.

Didática – 60 horas (40h teóricas + 20h PCC)

Ementa:

Os processos informal e/ou assistemático e formal e/ou sistemático da educação. Bases epistemológicas da formação docente. A didática na formação do professor. Construção didático-pedagógica do conhecimento nos diversos contextos de ensino. O docente como profissional e sujeito da educação. Avaliação: conceitos, princípios e objetivos da avaliação educacional. Técnicas e instrumentos de avaliação.

Bibliografia Básica

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola a universidade**. 31. ed. Porto Alegre: Mediação, 2011.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2000.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. (org.) **Didática: o ensino e suas relações**. 17. Ed. Campinas: Papirus, 2010.

Bibliografia Complementar

CANDAUI, Vera Maria. **Rumo a uma nova didática**. 21. ed. Petropolis, RJ: Vozes, 2011.

MACHADO, Nilson José. **Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MEIRIEU, Philippe. **Aprender... sim, mas como?** 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação: mito & desafio: uma perspectiva construtivista**. 39. ed. Porto Alegre: Mediação, 2008.

VALENTE, Wagner Rodrigues. (Org). **Avaliação em matemática: história e perspectivas atuais**. Campinas: Papirus, 2008.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC76

Educação Inclusiva- 60 (30h teóricas + 30h PCC)

Ementa: Políticas públicas em inclusão. Legislação e políticas públicas para educação especial na perspectiva da educação inclusiva. Delimitações conceituais da Educação Especial. Necessidades Educacionais Especiais. Adaptação curricular. Recursos de acessibilidade em sala de aula. Recursos, técnicas e tecnologias para o ensino da matemática.

Bibliografia Básica

COLL, Cesar et al. **Desenvolvimento psicológico e educação:** 3. transtornos do desenvolvimento e necessidades educativas especiais. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 3v. v.1 – 11 ex, v.2 – 1 ex, v.3 –

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. (org.). **O desafio das diferenças nas escolas.** 4.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

SKLIAR, C. **Pedagogia (improvável) da diferença:** e se o outro não estivesse aí? Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

Bibliografia Complementar

BAPTISTA. Cláudio Roberto (org.) **Inclusão e escolarização: múltiplas perspectivas.** Porto Alegre: Mediação, 2006.

MANTOAN. Maria Teresa Eglér; PRIETO, Rosângela Gavioli. **Inclusão escolar.** São Paulo: Summus, 2006.

BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL. **Marcos político-legais da educação especial na perspectiva da educação inclusiva.** Brasília, DF: Secretaria de Educação, 2010. 72 p.

PACHECO, José; EGGERTSDÓTTIR, Rosa; MARINÓSSON, Gretar L. **Caminhos para a inclusão:** um guia para o aprimoramento da equipe escolar. São Paulo: Artmed, 2007.

SKLIAR, Carlos (Org). **Educação & exclusão: abordagens sócio-antropológicas em educação especial.** 5. ed. Porto Alegre: Mediação, 2006. 110 p. (Cadernos de Autoria)

Geometria Analítica – 60h (45h teóricas e 15h de PPC)

Ementa:

Algebra vetorial no plano e no espaço. Estudo analítico de retas e planos. Distancias. Cônicas.

Bibliografia Básica

CAMARGO, Ivan de; BOULOS, Paulo. **Geometria analítica**: um tratamento vetorial. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2005.

LEITHOLD, Louis. **O cálculo com geometria analítica**. v. 1 e 2. São Paulo: Harbra, 1994.

WINTERLE, Paulo. **Vetores e geometria analítica**. São Paulo: Makron Books, 2000.

Bibliografia Complementar

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar**: geometria analítica. 5. ed. v. 7. São Paulo: Atual, 2005.

CAROLI, Alésio de; CALLIOLI, Carlos; FEITOSA, Miguel Oliva. **Matrizes, vetores, geometria analítica**: teoria e exercícios. São Paulo: Nobel, 1984.

MACHADO, Antonio dos Santos. **Álgebra linear e geometria analítica**. 2. ed. São Paulo: Atual, 1982.

RICH, Barnett. **Teoria e problemas de geometria**: inclui geometrias plana, analítica e de transformação. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

JULIANELLI, Jose Roberto. **Cálculo Vetorial e Geometria Analítica**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna:2008.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC78

Matemática Fundamental III – 60h (50h teóricas + 10h PCC)

Ementa:

Progressões aritméticas e geométricas. Números complexos. Polinômios e equações polinomiais. Análise combinatória. Binômio de Newton.

Bibliografia Básica

ÁVILA, Geraldo. **Variáveis complexas e aplicações**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar: combinatória e probabilidade**. v. 5. 2. ed. São Paulo: Atual, 1977.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar: complexos, polinômios e equações**. v. 6. 5. ed. São Paulo: Atual, 1985.

Bibliografia Complementar

FILHO, Begnino Barreto; SILVA, Claudio Xavier da. **Matemática aula por aula**. Volume único. São Paulo: FTD, 2000.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto; GIOVANNI JR. **Matemática fundamental. - uma nova abordagem**. Volume único. São Paulo: FTD, 2011.

MACHADO, Antonio dos Santos. **Matemática: temas e metas – trigonometria e progressões**. v. 2. São Paulo: Atual, 1986.

TROTTA, Fernando. **Matemática por assunto: análise combinatória, probabilidade e estatística**. v. 4. São Paulo: Scipione, 1988.

TROTTA, Fernando. **Matemática por assunto: números complexos, polinômios e equações algébricas**. v. 8. São Paulo: Scipione, 1988.

4º SEMESTRE

Álgebra Linear I – 60h

Ementa:

Matrizes. Sistemas de Equações Lineares. Determinantes. Espaços Vetoriais.

Bibliografia Básica:

ANTON, Howard; BUSBY, Robert C. **Álgebra linear contemporânea**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BOLDRINI, José Luiz et al. **Álgebra linear**. São Paulo: Harbra, 1980.

LEON, Steven J. **Álgebra linear com aplicações**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

Bibliografia Complementar:

LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc. **Álgebra linear**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc. **Teoria e problemas de álgebra linear**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

KOLMAN, Bernard; HILL, David R. **Introdução à álgebra linear: com aplicações**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

POOLE, David; MONTEIRO, Martha Salermo. **Álgebra linear**. São Paulo: Cengage Learning, 2004.

STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. **Álgebra linear**. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC80

Cálculo Diferencial e Integral II – 60h

Ementa:

Integral Indefinida. Técnicas de Integração. Integral definida e suas aplicações. Teoremas Fundamentais. Integrais impróprias.

Bibliografia Básica

ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. **Cálculo**. 8. ed. v. 1. Porto Alegre: Bookman, 2007.

FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. **Cálculo A: funções, limite, derivação e integração**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LEITHOLD, Louis. **O cálculo com geometria analítica**. v. 1. São Paulo: Harbra, 1994.

Bibliografia Complementar

GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de cálculo**. 5. ed. v. 1 e v. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. **Cálculo: um curso moderno e suas aplicações**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

SIMMONS, George F. **Cálculo com geometria analítica**. v. 1. São Paulo: Pearson Makron Books, 2010.

STEWART, James. **Cálculo**. 2. ed. v. 1. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

THOMAS, George Brinton; WEIR, Maurice D.; HASS, Joel. **Cálculo**. 11. ed. v. 1. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2009.

Física I - 60h

Ementa:

Mecânica. Hidrostática. Hidrodinâmica. Termodinâmica.

Bibliografia Básica

HEWITT, Paul G. **Fundamentos de física conceitual**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

NUSSENZVEIG, Herch Moyses. **Curso de física básica**. 4. ed. v.1 e v. 2. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.

RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física**. v. 1 e v. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

TIPLER, Paul A.; MOSCA, Gene. **Física: para cientistas e engenheiros**. v. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

Bibliografia Complementar

ALONSO, Marcelo; FINN, Edward J. **Física: um curso universitário**. São Paulo: Edgard Blücher, 1972.

GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. **Física 1: mecânica**. v. 1. São Paulo: EdUSP, 2001.

GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. **Física 2: física térmica, óptica**. v. 2. São Paulo: EdUSP, 2000.

HEWITT, Paul G. **Física conceitual**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

YOUNG, Hugh D. et al. **Física I: mecânica**. 10. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2003.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC82

Metodologia do ensino da matemática I – 60h (30h teóricas + 30h PCC)

Ementa:

Aspectos de conteúdos e metodologias para o ensino da matemática nas séries finais do ensino fundamental. Resolução de problemas, etnomatemática, história da matemática; modelagem matemática, jogos, informática, investigações. Propostas curriculares para o ensino da matemática e análise de metodologias constantes em livros didáticos. Análise e escrita de textos científicos a partir da prática realizada.

Bibliografia básica

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; BORBA, Marcelo de Carvalho. (org.) **Educação matemática: pesquisa em movimento**. São Paulo: Cortez, 2005.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Educação matemática: da teoria à prática**. 4 ed. São Paulo. Papyrus, 2010.

POLYA, George. **A arte de resolver problemas**. Rio de Janeiro: Interciência, 1978.

Bibliografia complementar

BASSANEZI, Rodney Carlos; D'AMBROSIO, Ubiratan. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia**. São Paulo: Contexto, 2009.

BRENELLI, Rosely Palermo. **O jogo como espaço para pensar**. Campinas: Papyrus, 1996.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

MIGUEL, Antonio; MIORIN, Maria Angela. **História na educação matemática: propostas e desafios**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

PONTE, João Pedro da; BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Hélia. **Investigações matemáticas na sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem - 60h (30h teóricas + 30h PCC)

Ementa:

Escolas Clássicas em Psicologia e a relação com ensino e aprendizagem. Processo psicológico de aprendizagem e as relações com as dimensões biológicas, socioculturais, afetivas e cognitivas. O desenvolvimento humano e as características individuais no processo de Aprendizagem. Teorias da aprendizagem e relações com as concepções de desenvolvimento. A psicologia da educação no contexto da Educação Matemática. (prática como componente curricular).

Bibliografia Básica

FALCÃO, Jorge Tarcício da Rocha. **Psicologia da Educação Matemática: uma introdução**. 1ª reimp. Belo Horizonte: Autentica, 2008.

LA TAILLE, Yves de (og.). **Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus, 1992.

VIGOTSKY, L.S.; LÚRIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone, 1988.

Bibliografia Complementar

CASTORINA, José Antonio et al. **Piaget-Vygotsky: novas contribuições para o debate**. 6. ed. São Paulo: Ática, 2008. 175 p. (Fundamentos ; 122).

GOULART, Iris Barbosa. **Piaget: experiências básicas para utilização pelo professor**. 27. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. 189 p.

MORAES, Roque (org). **Construtivismo e ensino de ciências: reflexões epistemológicas e metodológicas**. 3ª ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

WOOD, David. **Como as crianças pensam e aprendem: os contextos sociais do desenvolvimento cognitivo**. São Paulo: Loyola, 2003. 305p.

VEER, Rene van der. **Vygotsky: uma síntese**. 6. ed. São Paulo, SP: Loyola, 2009. 478 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC84

5º SEMESTRE

Álgebra Linear II – 60h

Ementa:

Transformações lineares. Autovalores e autovetores. Diagonalização de operadores. Espaços com produto interno. Formas Quadráticas.

Bibliografia Básica

ANTON, Howard; BUSBY, Robert C. **Álgebra linear contemporânea**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BOLDRINI, José Luiz et al. **Álgebra linear**. São Paulo: Harbra, 1980.

POOLE, David; MONTEIRO, Martha Salermo. **Álgebra linear**. São Paulo: Cengage Learning, 2004.

Bibliografia Complementar

LEON, Steven J. **Álgebra linear com aplicações**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc. **Álgebra linear**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc. **Teoria e problemas de álgebra linear**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

KOLMAN, Bernard; HILL, David R. **Introdução à álgebra linear: com aplicações**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. **Álgebra linear**. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.

Cálculo Diferencial e Integral III – 60h

Ementa:

Funções Reais de várias variáveis. Limites. Continuidade. Diferenciabilidade. Derivadas parciais e direcionais. Gradiente e diferencial exata. Teoremas. Aplicações.

Bibliografia Básica

FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. **Cálculo B**: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. (

LEITHOLD, Louis. **O cálculo com geometria analítica**. v. 2. São Paulo: Harbra & Row do Brasil, 1977.

STEWART, James. **Cálculo**. 2. ed. v. 2. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

Bibliografia Complementar

ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. **Cálculo**. 8. ed. v. 2. Porto Alegre: Bookman, 2007.

GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de cálculo**. 5. ed. v. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. **Cálculo**: um curso moderno e suas aplicações. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

SIMMONS, George F. **Cálculo com geometria analítica**. v. 2. São Paulo: McGraw – Hill, 1987.

THOMAS, George Brinton; WEIR, Maurice D.; HASS, Joel. **Cálculo**. 11. ed. v. 2. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2009.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC86

Estágio Supervisionado I – 60h

Ementa:

Observação em escolas e turmas das séries finais do ensino fundamental. Estudo, análise e reflexão crítica do projeto pedagógico da escola e do plano de ensino de matemática. Elaboração de pré-projeto de prática da docência.

Bibliografia Básica

CARNEIRO, Moaci Alves. **LDB fácil: leitura crítico-compreensiva**, artigo a artigo. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

PICONEZ, Stela C. Bertholo (Coord.) **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 21. ed. Campinas: Papyrus, 2010.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

Bibliografia Complementar

FIORENTINI, Dario. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2009. (Coleção formação de professores)

MOREIRA, Plínio Cavalcanti. **A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2007.

NACARATO, Adair Mendes (org.); PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela (org.). **A formação do professor que ensina Matemática: perspectivas e pesquisas**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008.

PERRENOUD, Philippe. **A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

Laboratório de prática de ensino e aprendizagem I – 60h (60h PCC)

Ementa:

Produção, análise e experimentação de materiais didáticos para as séries finais do ensino fundamental. Estudo da bibliografia atual sobre jogos e materiais concretos. Produção escrita com base nas experiências de leituras, construções de atividades e oficinas realizadas.

Bibliografia Básica

GANDIN, Danilo. **Planejamento como prática educativa**. 19. ed. São Paulo: Loyola, 2011.

GUELLI, Oscar. **Contando a história da matemática**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2010.

MOREIRA, Plínio Cavalcanti; DAVID, Maria Manuela M. S. **A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

Bibliografia Complementar

CONTADOR, Paulo Roberto Martins. **Matemática: uma breve história**. 3. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2008.

MACHADO, Nilson José. **Matemática e língua materna**. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

MACHADO, Nilson José. **Semelhança não é mera coincidência**. 7. ed. São Paulo: Scipione, 2000. Vivendo a matemática.

MOYSÉS, Lucia Maria. **Aplicação de Vygotski à educação matemática**. 10. ed. Campinas: Papirus, 2010.

ZOBOLI, Graziella. **Práticas do ensino: subsídios para a atividade docente**. São Paulo: Ática, 1990.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC88

Pesquisa em Educação – 60 horas (30h teóricas + 30h PCC)

Ementa:

Ciência e conhecimento. Pesquisa enquanto perspectivas científica e educativa. Modalidades de pesquisa. Ética e pesquisa.

Bibliografia Básica

DEMO, Pedro. **Pesquisa:** princípio científico e educativo. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LUDKE, Menga; ANDRE, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: E.P.U., 1986.

ANDRE, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. (org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores.** 12. ed. Campinas: Papirus, 2011.

Bibliografia Complementar

FAZENDA, Ivani (org.). **Metodologia da pesquisa educacional.** São Paulo: Cortez, 2008.

BORBA, Marcelo de Carvalho; ARAÚJO, Jussara de (org.) **Pesquisa qualitativa em educação matemática.** 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

GALIAZZI, Maria do Carmo. **Educar pela pesquisa:** ambiente de formação de professores de ciências. Ijuí: Unijuí, 2011.

PEREIRA, Júlio Emílio Diniz; ZEICHNER, Kenneth M. (Org.). **A pesquisa na formação e no trabalho docente.** Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

PERRENOUD, Philippe. **A prática reflexiva no ofício do professor:** profissionalização e razão pedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2002.

6º SEMESTRE

Cálculo Diferencial e Integral IV – 60h

Ementa:

Coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. Integração Múltipla e Aplicações. Sequências. Séries numéricas e de funções.

Bibliografia Básica

FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. **Cálculo B**: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

LEITHOLD, Louis. **O cálculo com geometria analítica**. v. 2. São Paulo: Harbra & Row do Brasil, 1977.

STEWART, James. **Cálculo**. 2. ed. v. 2. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

Bibliografia Complementar

ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. **Cálculo**. 8. ed. v. 2. Porto Alegre: Bookman, 2007.

BOULOS, Paulo; ABUD, Zara Issa. **Cálculo diferencial e integral**. v. 2. São Paulo: Pearson Makron Books, 2012.

KAPLAN, Wilfred. **Cálculo Avançado**. v. 2. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 1972.

SIMMONS, George F. **Cálculo com geometria analítica**. v. 2. São Paulo: McGraw – Hill, 1987.

THOMAS, George Brinton; WEIR, Maurice D.; HASS, Joel. **Cálculo**. 11. ed. v. 2. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2009.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC90

Equações Diferenciais Ordinárias - 60h

Ementa:

Equações diferenciais de 1ª ordem. Equações diferenciais de ordem “n” a coeficientes constantes. Sistemas de equações diferenciais lineares de 1ª ordem. Aplicações.

Bibliografia Básica

BOYCE, Willian E.; DIPRIMA, Richard. C. **Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

BRONSON, Richard; COSTA, Gabriel B. **Equações diferenciais**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

ZILL, Dennis G.; CULLEN, Michael R. **Equações diferenciais**. 3. ed. v. 1. São Paulo: Makron Books, 2001.

Bibliografia Complementar

BASSANEZI, Rodney Carlos; D'AMBROSIO, Ubiratan. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia**. São Paulo: Contexto, 2009.

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

LEITHOLD, Louis. **O cálculo com geometria analítica**. v. 1. São Paulo: Harbra, 1994.

SIMMONS, George Finlay; KRANTZ, Steven G. **Equações diferenciais: teoria, técnica e prática**. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

ZILL, Dennis. G. **Equações diferenciais com aplicações em modelagem**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

Estágio Supervisionado II – 150h

Ementa:

Conclusão do pré-projeto e organização do projeto com a respectiva aplicação. Estágio de pré-docência: atividades de pré-docência nas séries finais do ensino fundamental. Elaboração do relatório final. Seminário de Socialização.

Bibliografia Básica

CARNEIRO, Moaci Alves. **LDB fácil: leitura crítico-compreensiva, artigo a artigo**. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

MOREIRA, Plínio Cavalcanti. **A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2007.

Bibliografia Complementar

NACARATO, Adair Mendes (org.); PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela (org.). **A formação do professor que ensina Matemática: perspectivas e pesquisas**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008.

PERRENOUD, Philippe. **A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PICONEZ, Stela C. Bertholo (Coord.) **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 21. ed. Campinas: Papirus, 2010.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TOMAZ, Vanessa Sena; DAVID, Maria Manuela M. S. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da matemática em sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008. Coleção Tendências em Educação Matemática.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC92

Estatística e Probabilidade – 60h (40h teóricas + 20h PCC)

Ementa:

Estatística Descritiva. Distribuição Amostral. Probabilidade. Distribuição de probabilidade. Estimativa Pontual e por Intervalos. Testes de Hipoteses. Análise e Regressão Linear Simples. Correlação.

Bibliografia Básica

BUSSAB, Wilton de Oliveira; MORETTIN, Pedro A. **Estatística básica**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MILONE, Giuseppe. **Estatística: geral e aplicada**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

LARSON, Ron; FARBER, Betsy. **Estatística aplicada**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

Bibliografia Complementar

CRESPINO, Antônio Arnot. **Estatística fácil**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

SPIEGEL, Murray Ralph. **Estatística**. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1993.

TRIOLA, Mário F. **Introdução à estatística**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

VIEIRA, Sonia. **Elementos de Estatística**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

Metodologia do ensino da matemática II – 60h (30h teóricas + 30h PCC)

Ementa:

Aspectos de conteúdos e metodologias para o ensino de matemática no Ensino Médio (acadêmico e técnico-profissionalizante) e na Educação de Jovens e Adultos. Resolução de problemas, Etnomatemática, História da Matemática, Modelagem Matemática, Jogos, Informática, Investigação. Propostas curriculares para o ensino de Matemática. Parâmetros Curriculares Nacionais, Propostas Curriculares Estaduais e livros didáticos. Preparo e aplicação de atividades para o ensino médio a partir das metodologias estudadas e análise, seguida de escrita de texto acadêmico.

Bibliografia Básica

FIorentini, Dario; LOrenzato, Sergio. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 3. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2009. (Coleção formação de professores)

LUDKE, Menga; ANDRE, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: E.P.U., 1986.

MARINCEK, Vania. (Coord.). **Aprender matemática resolvendo problemas**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2001.

Bibliografia Complementar

BIEMBENGUT, Maria Salett; HEIN, Nelson. **Modelagem matemática no ensino**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2011.

MACEDO, Lino de; PETTY, Ana Lucia Sícoli; PASSOS, Norimar Christe. **Aprender com jogos e situações-problema**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

ARAÚJO, Luís Cláudio Lopes de; NÓBRIGA, Jorge Cássio Costa. **Aprendendo matemática com o geogebra**. São Paulo: Editora Exato, 2010.

MARINCEK, Vania. (Coord.). **Aprender matemática resolvendo problemas**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2001.

POLYA, George; ARAUJO, Heitor Lisboa de (Trad). **A arte de resolver problemas: um novo aspecto do método matemático**. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC94

7º SEMESTRE

Algoritmos e Programação – 60h

Ementa:

Fundamentos de informática. Noções de sistemas de computação. Formulação de algoritmos e sua representação. Noções de linguagem de programação e programas. Elaboração de procedimentos e ou programas na construção de objetos de aprendizagem de Matemática na educação básica.

Bibliografia Básica

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. **Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ e Java**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MENEZES, Nilo Ney Coutinho. **Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes**. São Paulo: Novatec, 2010.

SCHILD, Herbert. C. **completo e total. 3.** ed. rev. atual. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997.

Bibliografia Complementar

ARAÚJO, Luis Claudio Lopes de. **Aprendendo matemática com o Geogebra**. São Paulo. Editora Exato, 2010.

GILAT, A. **Matlab com Aplicação em Engenharia**. 2.ed. São Paulo: Bookman, 2006.

LOPES, Anita; GARCIA. Guto. **Introdução a Programação**. São Paulo. Ed Novatec, 2002.

MANZANO, J. G. **Algoritmos: lógica para o desenvolvimento de programação**. São Paulo: Érica, 2001

VELLOSO, F, de C. **Informática - conceitos básicos**. Rio de Janeiro: Câmpus, 2002.

Estágio Supervisionado III – 60h

Ementa: Observação em escolas e turmas do ensino médio. Estudo, análise e reflexão crítica do projeto pedagógico da escola e do plano de ensino de matemática. Elaboração de pré-projeto de prática da docência.

Bibliografia Básica

CARNEIRO, Moaci Alves. **LDB fácil:** leitura crítico-compreensiva, artigo a artigo. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

PICONEZ, Stela C. Bertholo (Coord.) **A prática de ensino e o estágio supervisionado.** 21. ed. Campinas: Papyrus, 2010.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência.** 6. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

Bibliografia Complementar

MOREIRA, Plínio Cavalcanti. **A formação matemática do professor:** licenciatura e prática docente escolar. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2007.

NACARATO, Adair Mendes (org.); PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela (org.). **A formação do professor que ensina Matemática:** perspectivas e pesquisas. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008.

PERRENOUD, Philippe. **A prática reflexiva no ofício de professor:** profissionalização e razão pedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores:** unidade teoria e prática? 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TOMAZ, Vanessa Sena; DAVID, Maria Manuela M. S. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da matemática em sala de aula.** Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008. Coleção Tendências em Educação Matemática.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC96

Fundamentos de Álgebra – 60h

Ementa:

Aritmética dos números inteiros. Relações, aplicações e operações. Grupos. Anéis e corpos.

Bibliografia Básica:

DOMINGUES, Hygino Hugueros.; IEZZI, Gelson. **Álgebra moderna**. São Paulo: Atual, 2008.

GONÇALVES, Adilson. **Introdução à álgebra**. Rio de Janeiro: Projeto Euclides, 1979.

HERSTEIN, Israel Nahan. **Tópicos de álgebra**. São Paulo: Editora Polígono, 1970.

Bibliografia Complementar

LANG, Serge. **Estruturas algébricas**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2003.

MONTEIRO, Luis Henrique Jacy. **Elementos de álgebra**. Rio de Janeiro: LTC, 1978.

ABRAMO, Hefez. **Curso de álgebra**. Rio de Janeiro: IMPA, 2002. Em processo licitatório

GARCIAS, Arnaldo; LEQUAIN, Yves Albert E. **Elementos de álgebra**. Rio de Janeiro: Projeto Euclides, 2002.

VILANOVA, Clóvis. **Elementos da teoria dos grupos e da teoria dos anéis**. Rio de Janeiro: IMPA, 1972.

Laboratório de prática de ensino e aprendizagem II – 60h (60h PCC)

Ementa:

Produção e experimentação de materiais didáticos para o ensino médio (acadêmico e técnico-profissionalizante) e na Educação de Jovens e Adultos. Estudo da bibliografia atual sobre jogos e materiais concretos direcionados ao ensino médio. Produção de texto acadêmico com base nas experiências de leituras e construções de atividades e realização de Oficinas.

Bibliografia Básica

LORENZATO, Sérgio (Org.). **O Laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2010.

MACHADO, Nilson José. **Epistemologia e didática**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

PONTE, João Pedro da; BROCARD, Joana; OLIVEIRA, Hélia. **Investigações matemáticas na sala de aula**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

Bibliografia Complementar

D'AMORE, Bruno. **Elementos de didática da matemática**. São Paulo: Livraria da Física, 2007.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos**. Campinas: Autores Associados, 2009.

MENDES, Iran Abreu; FOSSA, John A.; VALDÉS, Juan E. Nápoles. **A história como um agente de cognição na educação matemática**. Porto Alegre: Sulina, 2006.

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

KAMII, Constance; DECLARK, Georgia. **Reinventando a aritmética: implicações da teoria de Piaget**. 9. ed. Campinas: Papirus, 1994.

LIBRAS - 30h



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC98

Ementa:

Língua Brasileira de Sinais. A surdez. Aspectos históricos da educação de surdos. Legislação. A cultura surda. O papel social da LIBRAS. Educação bilíngue. Vivências práticas da LIBRAS.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAPOVILLA, Fernando Cesar; RAPHAEL, Walkiria Duarte. **Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da Língua de Sinais Brasileira**. 2. ed. São Paulo: EdUSP, 2001.

SANTANA, Ana Paula. **Surdez e linguagem: aspectos e implicações neurolingüísticas**. São Paulo, SP: Plexus, 2007.

QUADROS, Ronice Müller de; KARNOPP Lodenir Becker. **Língua de sinais brasileira: Estudos lingüísticos**. Porto Alegre: Artmed. 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

LIRA, Guilherme de Azambuja; SOUZA, Tanya Amara Felipe de. **Dicionário da língua brasileira de sinais: libras**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Educação de Surdos, 2006. 1 CD-ROM

SKLIAR, Carlos.(Org.) **Educação & exclusão: abordagens sócios antropológicas em educação especial**. 5. ed. Porto Alegre: Mediação, 2006. 110 p. (Cadernos de Autoria).

SLOMSKI, Vilma Geni. **Educação bilíngue para surdos: concepções e implicações práticas**. Curitiba: Juruá, 2010.

DIREITOS das pessoas surdas. Brasília: Instituto Nacional de Educação de Surdos, 2009.

BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL. **Marcos político-legais da educação especial na perspectiva da educação inclusiva**. Brasília, DF: Secretaria de Educação, 2010.72 p.

8º SEMESTRE

Cálculo Numérico – 60h

Ementa: Erros. Solução de equações algébricas e transcendentais. Solução de sistemas de equações lineares e não-lineares. Interpolação. Ajuste de curvas. Integração numérica. Solução numérica de equações diferenciais. Implementação computacional.

Bibliografia Básica

ARENALES, Selma Helena de Vasconcelos; DAREZZO, Artur. **Cálculo numérico: aprendizagem com apoio de software.** São Paulo: Thomson, 2008.

BARROSO, Leônidas Conceição et al. **Cálculo numérico com aplicações.** 2. ed. São Paulo: Harbra, 1987.

RUGGIERO, Marcia A. Gomes; LOPES, Vera Lucia da Rocha. **Cálculo Numérico: aspectos teóricos e computacionais.** 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1997.

Bibliografia Complementar

BURDEN, Richard L.; FAIRES, J. Douglas. **Análise numérica.** 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

BURIAN, R; LIMA, Antonio Carlos de.; HETEM JUNIOR, Annibal. **Cálculo Numérico.** Rio de Janeiro: LTC, 2007.

CUNHA, Maria Cristina. **Métodos numéricos.** 2. ed. rev. ampl. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2000.

FRANCO, Neide Maria Bertoldi. **Cálculo numérico.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

SPERANDIO, Décio; MENDES, João Teixeira; SILVA, Luiz Henry Monken e. **Cálculo numérico: características matemáticas e computacionais dos métodos numéricos.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC100

Estágio Supervisionado IV – 150h

Ementa:

Conclusão do pré-projeto e organização do projeto com a respectiva aplicação. Estágio de pré-docência: atividades de pré-docência no ensino médio. Elaboração do relatório final, com produção de artigo crítico e proposição de novas metodologias no ensino fundamental e ensino médio. Seminário de Socialização.

Bibliografia Básica

CARNEIRO, Moaci Alves. **LDB fácil: leitura crítico-compreensiva**, artigo a artigo. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

MOREIRA, Plínio Cavalcanti. **A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2007.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

Bibliografia Complementar

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de (org). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Campinas, SP: Papirus, 2010. Série Prática Pedagógica.

MOREIRA, Plínio Cavalcanti. **A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2007.

NACARATO, Adair Mendes (org.); PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela (org.). **A formação do professor que ensina Matemática: perspectivas e pesquisas**. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008.

PERRENOUD, Philippe. **A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PICONEZ, Stela C. Bertholo (Coord.) **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 21. ed. Campinas: Papirus, 2010.

PIMENTA. Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

Fundamentos de Análise Real – 60h

Ementa:

Conjuntos Finitos, Enumeráveis e Não-Enumeráveis. Números reais. Sequências de Números Reais e Séries Numéricas. Topologia da reta. Limite de Função. Funções Contínuas

Bibliografia Básica

ÁVILA, Geraldo. **Análise matemática para licenciatura**. 3. ed. ver. e ampl. São Paulo: Blücher, 2006.

AVILA, Geraldo. **Introdução à análise matemática**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1999.

LIMA, Elon Lages. **Curso de análise**. v. 1. 14. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.

Bibliografia Complementar

BARTLE, Robert G. **Elementos de análise real**. Rio de Janeiro: Ed. Câmpus, 1983.

FIGUEIREDO, Djairo Guedes de. **Análise I**. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

LIMA, Elon Lages. **Análise real: funções de uma variável**. v. 1. 11. ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2012.

RUDIN, Walter. **Princípio de análise matemática**. Rio de Janeiro: Livro Técnico S. A. e Editora Universidade de Brasília, 1971.

DE MAIO, Waldemar. **Cálculo e análise: cálculo diferencial e integral a uma variável**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2007. xii, 290 p. (Fundamentos de matemática) ISBN 9788521615460 (broch.).

LIMA, Elon Lages. **Análise real, volume 2: funções de n variáveis**. 5. ed. Rio de Janeiro: Instituto de Matemática Pura e Aplicada, 2010. 210 p. (Coleção matemática universitária) ISBN 9788524402210 (broch.).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC102

Políticas e Sistemas Educacionais (45h teóricas + 15h PCC)

Ementa:

A organização do ensino brasileiro. Legislação educacional e Políticas Públicas. Articulação entre a estrutura e funcionamento (gestão) da educação básica e as políticas educacionais. A implantação das políticas públicas em educação. Sistemas educacionais. Matemática no contexto da sociedade brasileira.

Bibliografia Básica

CARNEIRO, Moaci Alves. **LDB fácil: leitura crítico-compreensiva, artigo a artigo**. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 581 p.

NEY, Antonio. **Política educacional: organização e estrutura da educação brasileira**. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2008.

SAVIANI, Dermeval. **Da nova LDB ao Fundeb: por uma outra política educacional**. 4.ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

Bibliografia Complementar

ARANHA, Maria Lucia de Arruda. **História da educação e da pedagogia: geral e Brasil**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo (SP): Moderna, 2010.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. 5 ed. Rio de Janeiro: F. Alves, 2012. 275 p.

DEMO, Pedro. **Política social, educação e cidadania**. 1. ed. São Paulo: Papirus, 1994. 124 p. (Magistério : Formação e Trabalho Pedagógico).

SAVIANI, Dermeval; DUARTE, Newton. (orgs.). **Pedagogia histórico-crítica e luta de classes na educação escolar**. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

SAVIANI, Demerval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 2. ed. rev. São Paulo, SP: Autores Associados, 2008. 474p. (Memória da educação.)

Matemática Financeira – 60h

Ementa:

Regimes de capitalização simples, composto e contínuo. Descontos simples e composto. Séries de capitais. Taxas. Amortização.

Bibliografia Básica

ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática financeira e suas aplicações**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GIMENES, Cristiano Marchi. **Matemática financeira com HP-12C e Excel: uma abordagem descomplicada**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

HAZZAN, Samuel; POMPEO, José Nicolau. **Matemática financeira**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

Bibliografia Complementar

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David. **Fundamentos de matemática elementar: matemática comercial, financeira e estatística descritiva**. v. 11. São Paulo: Atual, 2004.

MATHIAS, Washington Franco; GOMES, Jose Maria. **Matemática financeira**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

SAMANEZ, Carlos Patrício. **Matemática financeira: aplicações à análise de investimentos**. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

SPINELLI, Walter. **Matemática comercial e financeira**. 14. ed. São Paulo: Ática, 2004.

VANNUCCI, Luiz Roberto. **Cálculos financeiros aplicados e avaliação econômica de projetos de investimento**. São Paulo: Textonovo, 2003.

VERAS, Lilia Ladeira. **Matemática financeira: uso de calculadoras financeiras, aplicações ao mercado financeiro, introdução à engenharia econômica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC104

Geometria não euclidiana- 30h

Ementa: Noções de geometria projetiva, fractal, hiperbólica, da superfície da esfera e topologia.

Bibliografia Básica

BARBOSA, Ruy Madsen. **Descobrendo a Geometria Fractal**. 3ª ed. Belo Horizonte: Autentica, 2005.

FRANCO, Valdeni Soliani; GERÔNIMO, João Roberto. **Geometria plana e espacial: um estudo axiomático**. 2. ed. Maringá: EDUEM, 2010.

BOYER, Carl Benjamin. **História da matemática**. São Paulo: Edgard Blucher, 1996.

Bibliografia Complementar

JANOS, Michel. **Geometria Fractal**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

IEZZI, Gelson (org). **Geometria Plana: conceitos básicos**. 1ª ed. São Paulo: Atual, 2008.

REZENDE, Eliane Quelho Frota; QUEIROZ, Maria Lucia Bontorim de. **Geometria euclidiana plana e construções geométricas**. 2. ed. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2008.

RICH, Barnett. **Teorias e problemas de geometria**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003. (Coleção Schaum)

EVES, Howard. **Introdução à História da Matemática**. Campinas: UNICAMP, 2008.

Cálculo Vetorial – 60 h

Ementa: Funções vetoriais. Integrais de Linha. Campos Conservativos. Teorema de Green. Integrais de Superfície. Teorema de Gauss. Teorema de Stokes.

Bibliografia Básica:

ANTON, H. Cálculo: um novo horizonte. Vol. 1 e 2. Porto Alegre: Bookman, 2006.

STEWART, J. Cálculo. Vol. 1 e 2. 5a ed. São Paulo: Pioneira Thompson, 2006.

THOMAS, G. B. Cálculo. Vol. 1 e 2. 10 . Ed. São Paulo: Pearson Education, 2002.

Bibliografia Complementar:

GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. Vol. 3. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

KAPLAN, W. Cálculo Avançado. Vol. 1 e 2. São Paulo: Editora Edgard Blucher: EDUSP, 1972.

LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. Vol. 1 e 2. São Paulo: Harbra, 1994.

SPIEGEL, M. R. Análise vetorial: com introdução a análise tensorial. São Paulo: McGraw Hill, 1980.

SPIEGEL, M. R. Cálculo Avançado. São Paulo: McGraw Hill, 1971.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC106

Equações Diferenciais Parciais – 60 h

Ementa:

Equações Diferenciais Parciais. O método das características. O método da separação de variáveis. As equações do calor, da onda e de Laplace. Aplicações em Geometrias com Simetrias Cilíndricas e Esféricas.

Bibliografia Básica:

BOYCE, W. E. e DIPRIMA, R. C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores no Contorno. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

FIGUEIREDO, D. G. Análise de Fourier e equações diferenciais parciais. Rio de Janeiro: IMPA – Projeto Euclides, 1987.

IÓRIO, V. – EDP UM Curso de Graduação. Rio de Janeiro: IMPA – Coleção Matemática Universitária, 1991.

Bibliografia Complementar:

EDWARDS, C. H. e PENNEY, David. Equações Diferenciais Elementares, 3a ed. Editora PHB. Rio de Janeiro, 1995.

MEDEIROS, L. A. e ANDRADE, N. G. Iniciação às equações diferenciais parciais. Rio de Janeiro:

LTC, 1978.

JR, F. A. Equações Diferenciais. McGraw-Hill. 1959.

ZILL, D.G. e CULLEN, M.R. Equações Diferenciais. São Paulo: Pearson Education, 2001.

ZILL, Dennis e CULLEN, Michael, Equações Diferenciais com Aplicações em Modelagem, Thomson, São Paulo, 2003.

Desenho Geométrico – 30h

Ementa: Conceitos e traçados fundamentais. Retas paralelas e perpendiculares. Ângulos. Triângulos. Quadriláteros. Polígonos.

Bibliografia Básica:

GIONGO, Affonso Rocha. **Curso de Desenho Geométrico**. São Paulo: Nobel, 1984.

RODRIGUES, Claudina Izepe; REZENDE, Eliane Quelho Frota. **Geometria Euclidiana Plana e Construções Geométricas**. 2. ed. Campinas (SP): Editora da UNICAMP, 2008.

SILVA, Agostinho. **Desenho Geométrico**. São Paulo: Ed.Didática Irradiante S.A., s/a.

Bibliografia Complementar

BARNETT, Rich. **Teoria e Problemas de Geometria**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. **Fundamentos de Matemática Elementar 9: Geometria Plana**. 8. ed. São Paulo: Atual, 2005.

IEZZI, Gelson; MACHADO, Antonio; DOLCE, Osvaldo. **Geometria Plana: conceitos básicos**. 1. ed. São Paulo: Atual, 2008.

MONTENEGRO, Gildo A. **Geometria Descritiva**. São Paulo: Blücher, 1991.

RODRIGUES, Claudina Izepe; REZENDE, Eliane Quelho Frota. **Cabri-Géomètre e a Geometria Plana**. Campinas (SP): Editora da UNICAMP, 2005.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC108

Estatística aplicada – 30 h

Ementa: Características da estatística paramétrica e não paramétrica. Teste qui-quadrado (aderência, homogeneidade e independência). Testes para variância. Séries temporais e aplicações. Estatística não paramétrica.

Bibliografia Básica

MILONE, Giuseppe. **Estatística:** geral e aplicada . São Paulo: Cengage Learning, 2009. 483 p.

LARSON, Ron; FARBER, Betsy. **Estatística aplicada.** 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. xiv, 637 p.

MORETTIN, Pedro A.; BUSSAB, Wilton de Oliveira. **Estatística básica.** 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 548 p.

Bibliografia Complementar

SPIEGEL, Murray Ralph. **Estatística.** 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1993. 643 p. (Schaum).

LAPPONI, Juan Carlos. **Estatística usando excel.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 476 p.

FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. **Curso de estatística.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996. 320 p.

MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros.** 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012. 523 p.

TRIOLA, Mario F. **Introdução á estatística.** 9. ed. Rio de Janeiro (RJ): Livros Técnicos e Científicos, 2005. xxiii, 656p.

Geometria Descritiva – 30 h

Ementa:

Introdução ao estudo de geometria descritiva. Sistemas de projeção. Ponto. Reta. Plano. Projeção de figuras planas e sólidas. Métodos descritivos. Representação de superfícies. Problemas métricos.

Bibliografia Básica

PEREIRA, Aldemar A. **Geometria descritiva: paralelismo ortogonalidade** . 3. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986. 80 p.

MONTENEGRO, Gildo A. **Geometria descritiva**. São Paulo: E. Blucher, c1991. 177p.

PRINCIPE JUNIOR, Alfredo dos Reis. **Noções de geometria descritiva**. 24. ed. São Paulo (SP): Nobel, 1976-79. 2v.

Bibliografia Complementar

MUNIZ, Pedro Emanuel Barreto. **Problemas de geometria descritiva**. 3.ed. São Paulo: Livraria Nobel, 1969. 244 p. ISBN (v.1; broch.).

WINTERLE, Paulo. **Vetores e geometria analítica**. São Paulo: Makron Bocks, 2000. xiv, 232 p.

GIONGO, Affonso Rocha. **Curso de desenho geométrico**. 35. ed. São Paulo (SP): Nobel, 1988. 98p.

RODRIGUES, Alvaro J.. **Geometria descritiva**. 6. ed. rev. Rio de janeiro: Livro Técnico, 1968. 2 v.

SOUZA JUNIOR, Hugo Andrade de. **Geometria descritiva e perspectiva**. São Paulo: Pioneira, 1975.

Modelagem Matemática – 60 h

Ementa:

Modelagem como método científico do conhecimento: Modelos clássicos da Física, Economia, Dinâmica Populacional e Compartimentais Etapas principais de Modelagem Matemática: formulação do problema em termos do fenômeno; experimentação; formulação do problema em termos do modelo matemático; validação do modelo; modificação do modelo; solução; aplicação. Modelagem Matemática no Ensino.

Bibliografia Básica

ZILL, Dennis G.; CULLEN, Michael R. **Equações diferenciais**: volume 1. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2001. 2v. ISBN 8534612913 (broch.v.1).

ZILL, Dennis G. **Equações diferenciais com aplicações em modelagem**. São Paulo: Cengage Learning, 2009. xiii, 492 p. ISBN 8522103143 (broch.).

BASSANEZI, Rodney Carlos; D'AMBROSIO, Ubiratan. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática**: uma nova estratégia . 3. ed. São Paulo: Contexto, 2009. 389 p. ISBN [8572442073](#).

Bibliografia Complementar

BRANDT, Celia Finck; BURAK, Dionísio; KLÜBER, Tiago Emanuel (Org). **Modelagem matemática**: uma perspectiva para a educação básica . Ponta Grossa: Ed. UEPG, 2010. 146 p. ISBN 9788577981267.

BIEMBENGUT, Maria Salett; HEIN, Nelson. **Modelagem matemática no ensino**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2011. 127 p. ISBN [8572441360](#).

RIBEIRO, Flávia Dias. **Jogos e modelagem na educação matemática**. Curitiba, PR: IBPEX, 2008. 124 p. (Metodologia do ensino de matemática e física) ISBN 9788599583548.

SOUZA, Antonio Carlos Zambroni de; PINHEIRO, Carlos Alberto Murari. **Introdução à modelagem, análise e simulação de sistemas dinâmicos**. Rio de Janeiro: Interciencia, 2008. 173p. ISBN 9788571931886.

BOYCE, William E.; DIPRIMA, Richard C. **Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno**. 8. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006. 434 p. ISBN 9788521614999 (broch.).

Didática da Matemática – 30 h

Ementa:

Elementos de Didática da Matemática: transposição didática, contrato didático, obstáculo epistemológico e didático, situações didáticas e adidáticas, engenharia didática. Avaliação no contexto da educação matemática.

Bibliografia Básica

MACHADO, Silvia Dias Alcântara (org.). **Educação matemática: uma (nova) introdução**. São Paulo: PUC, 1999.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática: da teoria à prática**. 2. ed. Campinas: Papirus, 1997.

PAIS, Luiz Carlos. **Didática da matemática: uma análise da influência francesa**. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

Bibliografia Complementar

D'AMORE, Bruno. **Elementos de didática da matemática**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2007.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 3. ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2009.

MIGUEL, Antônio; MIORIM, Maria Ângela. **História na educação matemática: propostas e desafios**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

POLYA, George. **A arte de resolver problemas**. Rio de Janeiro: Interciência, 1978.

BIEMBENGUT, Maria Salett; HEIN, Nelson. **Modelagem matemática no ensino**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2011.

História da matemática-30h

Ementa:

A construção da matemática no contexto das relações sociais, filosóficas e históricas. A Matemática no oriente. A Matemática Grega. A Matemática Medieval. Renascença. A matemática dos Séculos XVII e XVIII. A Renovação do fim do Século XIX. A Matemática abstrata no Século XX.

Bibliografia Básica:

BOYER, Carl Benjamin. **História da matemática**. São Paulo: Edgard Blucher, 1996.

MACHADO, Nilson José. **Matemática e língua materna**. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

MIGUEL, Antonio; MIORIN, Maria Angela. **História na educação matemática: propostas e desafios**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

Bibliografia Complementar:

CONTADOR, Paulo Roberto Martins. **Matemática: uma breve história**. 3. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2008.

EVES, Howard. **Introdução à História da Matemática**. Campinas: UNICAMP, 2008.

GUELLI, Oscar. **Contando a história da matemática**. 3. ed. São Paulo: Ática, 2010.

MENDES, Iran Abreu; FOSSA, John A.; Valdés, Juan E. Nápoles. **A história como um agente de cognição na educação matemática**. Porto Alegre: Sulina, 2006.

SINGH, Simon. **O último teorema de Fermat**. 13ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.

Seminário de Resolução de Problemas - 30h

Ementa:

Análise e discussão dos diferentes tipos de problemas. Estratégias para resolução de problemas.

Bibliografia Básica

POLYA, George. **A arte de resolver problemas**. Rio de Janeiro: Interciência, 1978.

MACHADO, Nilson José. **Epistemologia e didática**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MACHADO, Nilson José. **Matemática e língua materna: análise de uma impregnação mútua**. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2001.

Bibliografia Complementar

DANTE, Luiz Roberto. **Didática da resolução de problemas de matemática**. 5ª ed. São Paulo: Ática, 1994.

KRULIK, Stephen; REYS, Robert. **A resolução de problemas na matemática escolar**. São Paulo: Atual, 1997.

MACEDO, Lino de; PETTY, Ana Lucia Sícoli; PASSOS, Norimar Christe. **Aprender com jogos e situações-problema**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SMOLE, Katia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Inês de Souza Vieira (org.). **Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender Matemática**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

SMOLE, Katia Stocco; DINIZ, Maria Inez de Souza Vieira; CÂNDIDO, Patricia. **Resolução de problemas: matemática de 0 a 6**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

Matemática e Interdisciplinaridade - 30h

Ementa:

Aborgagem de conceitos de transdisciplinaridade, multidisciplinaridade e interdisciplinaridade. A interdisciplinaridade e o ensino da matemática – limites e possibilidades.

Bibliografia Básica

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Didática e interdisciplinaridade**. 15ª ed. Campinas: Papyrus, 2010. 192p.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. 17ª ed. Campinas: Papyrus, 2010. 143 p.

TOMAZ, Vanessa Sena; DAVID, Maria Manuela M.S. **Interdisciplinaridade e aprendizagem da matemática em sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. 143 p.

Bibliografia Complementar

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Transdisciplinaridade**. São Paulo: Palas Athena, 1997. 174 p.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (Coord). **Práticas interdisciplinares na escola**. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 1999. 147 p.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia**. 2ª ed. São Paulo: Loyola, 1992. 107 p.

LÜCK, Heloísa. **Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos**. 6ª ed. Petrópolis: Vozes, 1999. 92p.

SANTOS, Vivaldo Paulo dos. **Interdisciplinaridade na sala de aula**. São Paulo: Loyola, 2007. 123p

O papel construtivo do erro no ensino da Matemática- 30h

Ementa:

Concepção de erro. Análise de erros na construção do conhecimento matemático. O erro e a avaliação de aprendizagem.

Bibliografia Básica

ALVES, Rubem. **Conversas com quem gosta de ensinar**. 25ª ed. São Paulo: Cortez, 1991.

MACEDO, Lino de. **Ensaio construtivistas**. 6ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010. 172p.

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação da excelência à regulação das aprendizagens: entre duas lógicas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

Bibliografia Complementar

ALVES, Rubem. **A escola que sempre sonhei sem imaginar que pudesse existir**. 11ª ed. Campinas: Papirus, 2008.

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

KAMII, Constance; DECLARK, Georgia. **Reinventando a aritmética: implicações da teoria de Piaget**. 9ª ed. Campinas: Papirus, 1994.

MACHADO, Nilson José. **Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente**. 6ª ed. São Paulo, SP: Cortez, 2005.

PERRENOUD, Philippe. **A pedagogia na escola das diferenças: fragmentos de uma sociologia do fracasso**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Avaliação – 30h

Ementa:

Avaliação e suas formas. Avaliação como parte integrante do plano de ensino e de aula. Avaliação à luz das tendências em Educação Matemática.

Bibliografia Básica

HOFFMANN, J. **Avaliar para promover: as setas do caminho**. Porto Alegre: Mediação, 1991.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

RAPHAEL, S. KESTER C (orgs.). **Avaliação sob exame**. 9.ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

Bibliografia Complementar

BARLOW, M. **Avaliação Escolar: Mitos e Realidades**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DEPRESBITERIS, L. **O desafio da avaliação da aprendizagem: dos fundamentos a uma proposta inovadora**. São Paulo: E.P.U., 1989.

HOFFMANN, J. **Avaliação: Mito & Desafio – uma perspectiva construtivista**. Porto Alegre: Mediação, 2005.

SAUL, A. M. **Avaliação Emancipatória: desafio à teoria e à prática de avaliação e reformulação de currículo**. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2000.

SOUZA, C.P. (org.) **Avaliação do Rendimento Escolar**. Campinas: Papyrus, 1994.

Física II – 60h

Ementa:

Eletricidade. Magnetismo. Ótica.

Bibliografia Básica

NUSSENZVEIG, Herch Moyses. **Curso de física básica** v. 3. e v. 4. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 1997.

RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física**. v. 3 e v. 4. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

TIPLER, Paul A.; MOSCA, Gene. **Física: para cientistas e engenheiros**. v. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

Bibliografia Complementar

GASPAR, A. **Física: Eletricidade**. São Paulo: Ática, 2000.

GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. **Física 2: física térmica, óptica**. v. 2. São Paulo: EdUSP, 2000.

GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. **Física 3: eletromagnetismo**. v. 3. São Paulo: EdUSP, 2001.

HEWITT, Paul G. **Fundamentos de física conceitual**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HEWITT, Paul G. **Física conceitual**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

YOUNG, Hugh D., FREEDMAN, Roger. A. **Física III: eletromagnetismo**. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

YOUNG, H. D., FREEDMAN, R. A. **Física IV: ótica e física moderna**. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

Gestão Educacional – 30h

Ementa

Gestão educacional: conceito, fundamentos e princípios. A Gestão Democrática como princípio da organização do trabalho escolar. Planejamento e gestão do tempo e do espaço nas instituições educativas. Documentos que norteiam a Gestão Educacional.

Bibliografia Básica:

NEY, Antonio. **Política educacional**: organização e estrutura da educação brasileira . Rio de Janeiro, RJ: Wak, 2007. 210 p. ISBN 9788588081864 (broch.).

CARNEIRO, Moaci Alves. **LDB fácil**: leitura crítico-compreensiva, artigo a artigo. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 581 p. ISBN 9788532619662.

SAVIANI, Demerval. **Da nova LDB ao FUNDEB**: por uma outra política educacional . 4. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2011. 317 p. (Educação contemporânea) ISBN 9788574962023.

Bibliografia Complementar

VEIGA, Ilma Passos Alencastro; RESENDE, Lúcia Maria Gonçalves de (Org.). **Escola**: espaço do projeto político-pedagógico. 17. ed. Campinas: Papirus, 2011. 200 p. ISBN 8530805321.

GANDIN, Danilo. **Planejamento como prática educativa**. 19. ed. São Paulo: Loyola, 2011. 111 p. ISBN 9788515004225 (broch.).

SILVA, Jesué Graciliano da; SCHOROEDER, Nilva; SILVA, Silvana Ferreira Pinheiro e. **Do discurso à ação**: uma experiência de gestão participativa na educação pública. Blumenau (SC): Nova Letra, 2007. 200 p. ISBN 9788576822219.

PRAIS, Maria de Lourdes Melo. **Administração colegiada na escola pública**. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 1994. 109 p. (Magistério: formação e trabalho pedagógico) ISBN 8530800990.

PARO, Vitor Henrique. **Administração escolar**: introdução crítica . 2. ed. -. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1987. 175p. ISBN 852490061X (broch.).

ANEXO 2

REGULAMENTAÇÃO DOS ESTÁGIOS CURRICULARES SUPERVISIONADOS

MATEMÁTICA – LICENCIATURA

IFC – CÂMPUS CONCÓRDIA

ÍNDICE

TÍTULO I – DA IDENTIFICAÇÃO.....	03
CAPÍTULO I – BASES LEGAIS.....	03
TÍTULO II – DO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO.....	03
CAPÍTULO I – DOS OBJETIVOS.....	04
CAPÍTULO II – DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	05
Seção I – Do Coordenador de Curso.....	05
Seção II – Do Setor de Supervisão dos Estágios	05
Seção III – Do Professor da disciplina de Estágio.....	06
Seção IV – Do Professor Orientador do Estágio.....	07
Seção V – Do Professor Co- Orientador do Estágio.....	08
Seção VI – Dos Professores das disciplinas do NPED (Núcleo pedagógico).	08
Seção VII- Da Instituição concedente do estágio.....	08
Seção VIII – Do professor regente de classe da instituição concedente.....	08
Seção IX – Do Acadêmico	09
CAPÍTULO III – DA OPERACIONALIZAÇÃO DO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO	10
Seção I – Da Matrícula	10
Seção II – Da Frequência	10
Seção III – Da Definição do Campo de Estágio	10
Seção IV – Da Programação e da Duração.....	11
Subseção I – Da Observação	13
Subseção II – Das Oficinas e Monitorias	13
Subseção III – Do Planejamento	14
Subseção IV – Da Intervenção	14
Subseção V – Do Relatório e Artigo.....	15
Subseção VI – Do Seminário de Socialização.....	16
CAPÍTULO IV – DA VALIDAÇÃO DA CARGA HORÁRIA.....	16
CAPÍTULO V – DA AVALIAÇÃO.....	17
CAPÍTULO VI - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.....	17
TÍTULO III – DO ESTÁGIO NÃO-OBRIGATÓRIO	18

TÍTULO I – DA IDENTIFICAÇÃO

Artigo 1º O presente documento regulamenta as atividades de estágio do Curso de Matemática – Licenciatura do Instituto Federal Catarinense - IFC

Artigo 2º A regulamentação constante neste documento está de acordo com a Orientação Didática dos Cursos Superiores do IFC, com o Projeto Pedagógico do Curso de Matemática - Licenciatura (PPC), com a Lei 11.788 de 25 de setembro de 2008, com a Resolução CNE/CP 2 de 19 de fevereiro de 2002, com o Regimento Geral de Estágio do IFC e com o Regulamento de Estágio do Instituto Federal Catarinense - IFC.

CAPÍTULO I – BASES LEGAIS

Artigo 3º A Lei 11.788, no Artigo 3º § 1º aponta que o “[...] estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos”.

§ 1º O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho (Lei 11.788).

§ 2º Os cursos de graduação e de ensino técnico devem definir em seu PPC a modalidade de estágio, coerente com as Diretrizes Curriculares Nacionais e com a filosofia do curso (Regulamento Geral de Estágios do IFC).

§ 3º As atividades de extensão, de monitorias e de iniciação científica nos cursos superiores, somente poderão ser equiparadas ao estágio em caso de previsão no Projeto Pedagógico do Curso (Lei 11.788).

TÍTULO II – DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

Artigo 4º O estágio curricular obrigatório, é aquele definido como tal no projeto do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma.

Artigo 5º De acordo com a Lei 11.788 o estágio, como ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento efetivo pelo Professor Orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente. O estágio não cria vínculo empregatício de qualquer natureza observados os seguintes requisitos

- I matrícula e frequência regular do educando em curso de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e nos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos e atestados pela instituição de ensino;
- II celebração de termo de compromisso entre o educando, a parte concedente do estágio e a instituição de ensino;
- III compatibilidade entre as atividades desenvolvidas no estágio e aquelas previstas no termo de compromisso.

CAPÍTULO I - DOS OBJETIVOS

Artigo 6º São objetivos do Estágio Supervisionado:

- I proporcionar ao acadêmico a participação em situações de trabalho e experiências de ensino e de aprendizagem visando a complementação da educação profissional fundamentada pelo desenvolvimento de competências e habilidades (Artigo 5º Regulamento Geral de Estágio do IFC);
- II promover a integração entre a realidade acadêmica e sócio-econômico-política como forma de ampliar a qualificação do futuro profissional (Artigo 5º Regulamento Geral de Estágio do IFC);
- III integrar o ensino com a realidade, possibilitando a vivência de conhecimentos teóricos e práticos relacionada à sua formação acadêmica;
- IV oportunizar ao acadêmico estagiário situações que possibilitem apresentar sua visão de análise crítica e domínio do conhecimento específico, através da definição de uma proposta de ação;

V incentivar a criação e o desenvolvimento de métodos e processos inovadores, tecnologias e metodologias alternativas, visando atingir as metas do ensino de matemática.

VI integrar as atividades de ensino, pesquisa e extensão a partir do desenvolvimento das temáticas observadas nos campos de estágio.

CAPÍTULO II – DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Artigo 7º - A estrutura organizacional para o Estágio envolverá:

- I Coordenadores de Curso;
- II Setor de Supervisão dos Estágios;
- III Professor da disciplina de Estágios
- IV Professor Orientador de Estágio
- V Professor co-orientador de Estágio;
- VI Professores das disciplinas do NPED (Núcleo Pedagógico)
- VII Instituição concedente do estágio
- VIII Professor regente de classe da instituição concedente
- IX Acadêmicos.

Seção I – Do Coordenador de Curso

Artigo 8º Ao Coordenador de Curso competirá:

- I auxiliar na supervisão e desenvolvimento das atividades com os Professores: supervisor de estágio, professor da disciplina e professor orientador;

II auxiliar na solução de problemas oriundos do Estágio com a equipe de professores pertencentes a estrutura organizacional;

III cumprir e fazer cumprir as disposições deste Regulamento e demais atos normativos internos;

Seção II – Do Setor Supervisor dos Estágios

Artigo 9º Competirá ao Setor Supervisor dos Estágios as seguintes atribuições:

I estabelecer parcerias com as instituições públicas, privadas e do terceiro setor para a realização do Estágio Obrigatório;

II supervisionar o desenvolvimento das atividades do estágio com a equipe de professores pertencentes a estrutura organizacional;

III avaliar a adequação das instituições candidatas a campo de estágio quanto à formação cultural e profissional dos professores das disciplinas afins das instituições concedentes;

IV providenciar o Termo de Convênio e os respectivos Termos de Compromisso , junto às instituições públicas, privadas e do terceiro setor para a realização do Estágio Obrigatório;

V encaminhar oficialmente os Professores Orientadores de Estágio e acadêmicos aos respectivos campos do estágio;

VI prestar assistência técnico-administrativa e pedagógica aos Professores Orientadores de Estágio e acadêmicos, quando houver necessidade;

VII visitar as instituições concedentes de campo de estágio, mantendo contato com seus professores e dirigentes, sempre que necessário;

VIII cumprir e fazer cumprir as disposições deste Regulamento e demais atos normativos internos;

Seção III – Do Professor da Disciplina dos Estágios

Artigo 10º. Competirá ao Professor da Disciplina de Estágios as seguintes atribuições:

- I organizar encontros e reuniões, para a definição de ações de planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades relacionadas aos estágios;
- II definir as linhas gerais do planejamento, oficinas, regências com a equipe de professores;
- III distribuir os acadêmicos conforme as vagas disponíveis nas instituições concedentes de estágio;
- IV definir o número de orientandos conforme os professores orientadores disponíveis observando o limite máximo de 04 (quatro) orientações, ou 06 (seis) co-orientações, ou máximo de 03 (três) orientações mais 03 (três) co-orientações simultâneas;
- V organizar os seminários de socialização nas etapas II e IV;
- VI receber as avaliações emitidas pela instituição concedente e pelo professor orientador
- VII cumprir e fazer cumprir as disposições deste Regulamento e demais atos normativos internos;

Seção IV – Do Professor Orientador do Estágio

Artigo 11 . A Orientação é obrigatória e será realizada por professores do IFC com o compromisso de visita ao local de estágio, podendo a mesma acontecer de forma ocasional e aleatória ou quando se fizer necessária, e ainda:

- I nas etapas I e III deve ocorrer uma visita, podendo ser na observação ou na oficina.
- II nas etapas II e IV devem ocorrer no mínimo duas visitas (em cada uma delas), sendo uma na oficina e uma na docência.

Artigo 12 . Compete ao professor orientador:

- I orientar e dar suporte técnico ao acadêmico estagiário nas distintas fases do estágio, acompanhando, em intervalos regulares mediante visitas, telefonemas, *e-mails* ou outras formas o desenvolvimento do Estágio, registrando os dados na ficha de acompanhamento;
- II apreciar, analisar orientar e acompanhar o planejamento e relatório durante o processo de execução do estágio indicando os materiais que auxiliem no embasamento teórico-prático necessário ao seu desenvolvimento;
- III decidir pela necessidade ou não de escolha de um co-orientador em conjunto com o acadêmico;
- IV aprovar o plano e relatório antes de encaminhar o estagiário para a próxima etapa do estágio;
- V participar do seminário de socialização do estágio para avaliação de seu orientando;
- VI emitir notas referentes às atividades inerentes a orientação e encaminhá-las ao professor da Disciplina de Estágio, conforme formulário.
- VII cumprir e fazer cumprir as normas do presente regulamento.

Artigo 13 . São requisitos para atuar como Professor orientador:

- I ser professor do campus;
- II dispor de tempo para orientação;

Seção V – Do Professor Co-orientador do Estágio

Artigo 14 . Compete ao Professor co-orientador a seguinte atribuição:

- I substituir e ou auxiliar o professor orientador, quando houver necessidade;

Artigo 15 . São requisitos para atuar como Professor co-orientador:

- I ser professor do campus;
- II dispor de tempo para orientação;

Seção VI – Dos Professores das disciplinas do NPED (Núcleo Pedagógico)

Artigo 16 . Compete aos professores das disciplinas do Núcleo Pedagógico envolvidas nos períodos nos quais o Estágio Supervisionado ocorre:

- I dar suporte a pesquisa;
- II auxiliar com sugestões de estratégias que possam ser desenvolvidas no estágio;
- III indicar bibliografias que auxiliem no desenvolvimento da pesquisa.

Seção VII - Da Instituição concedente do Estágio

Artigo 17 . Compete à instituição:

- I receber o acadêmico para realização do estágio;
- II receber e fornecer informações e documentos necessários;
- III encaminhar o acadêmico para a sala de aula;

Seção VIII – Do professor regente de classe da instituição concedente

Artigo 18 . É necessário que o professor regente de sala tenha habilitação na área de atuação.

Artigo 19 . Compete ao professor regente de sala:

- I acompanhar as atividades que o acadêmico estagiário desenvolve;
- II analisar o planejamento elaborado pelo acadêmico e aprovado pelo professor orientador sugerindo alterações, se necessário;
- III avaliar o estagiário e preencher os formulários solicitados pelo IFC, logo após a conclusão do estágio;

Seção IX – Do Acadêmico

Artigo 20 . Ao acadêmico compete:

- I participar de todas as atividades previstas para o Estágio;
- II apresentar plano de estágio, seguindo o cronograma do mesmo;
- III desenvolver as atividades do estágio com responsabilidade, criatividade e senso crítico;
- IV observar atentamente a aplicação dos princípios de comunicação, relações humanas e ética profissional;
- V ter conhecimento da documentação necessária para a realização do estágio e cumprir o cronograma para entrega dos mesmos e de todas as etapas do Estágio;
- VI receber e preencher a documentação necessária levando à instituição concedente e devolvendo ao IFC com as devidas informações e assinaturas;
- VII elaborar e entregar as produções escritas via impressa e/ou em formato digital, conforme orientações do NDE do campus ao professor orientador, com antecedência mínima de dez dias úteis da data estipulada para o encerramento da etapa;
- VIII ter conhecimento da data, local, horário e tempo, das atividades relacionadas ao estágio;
- IX providenciar os recursos materiais necessários para o desenvolvimento do estágio;
- X decidir pela necessidade ou não de escolha de um co-orientador em conjunto com o orientador;
- XI estar presente em todas as orientações agendadas pelo professor orientador;
- XII cumprir as normas do presente regulamento e demais normatizações relativas ao Estágio do IFC.

Artigo 21 . No estágio supervisionado I e III o acadêmico não poderá assumir a docência no campo de estágio.

CAPÍTULO III – DA OPERACIONALIZAÇÃO DO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

Artigo 22 . Para operacionalização do estágio é necessário que se satisfaçam as seguintes condições:

Seção I – Da Matrícula

Artigo 23 . O acadêmico deverá estar regularmente matriculado nas disciplinas Estágio Supervisionado I, II, III, IV previstas na seção IV deste Regulamento.

I Para cursar Estágio II o acadêmico deverá ter cursado e ter sido aprovado nas disciplinas: Matemática Fundamental I e Geometria Plana.

II Para cursar Estágio IV o acadêmico deverá ter cursado e ter sido aprovado nas disciplinas: Matemática Fundamental II, Matemática Fundamental III e Geometria Espacial.

Seção II – Da Frequência

Artigo 24 . A frequência nas disciplinas Estágio Supervisionado I, II, III, IV, obedecerá aos seguintes critérios:

I a frequência exigida para os estágios supervisionados I, II, III, e IV no campo de estágio será de 100% da carga horária, conforme disposto no cronograma das respectivas disciplinas, para as atividades presenciais do Curso;

II no Estágio não há justificativa de faltas, excetuando-se os casos previstos no Regimento Geral do IFC;

III no caso de justificativa de faltas prevista no inciso anterior, o acadêmico deverá repor a carga horária correspondente ao período de sua ausência, desde que esta reposição seja estabelecida em acordo com o Professor Orientador de Estágio e a instituição concedente de campo de estágio;

IV a carga horária das disciplinas Estágio Supervisionado, em cada período, deverá ser cumprida integralmente, mediante plano de estágio organizado pelo acadêmico sob a orientação e aprovação do Professor Orientador de Estágio;

V a frequência do acadêmico em atividades na instituição concedente de campo de estágio será registrada em formulário próprio, controlada pelo Professor Orientador de Estágio e registrada no diário de classe.

Seção III – Da Definição do Campo de Estágio

Artigo 25 . Os Estágios poderão ser realizados em estabelecimentos de ensino públicos ou privados, em instituições de ensino regular, e em diferentes modalidades de ensino que possibilitem a execução da proposta pedagógica programada pelo acadêmico.

Artigo 26 . Será permitido a realização de estágio nas instituições com as quais o IFC mantêm convênio ou, na medida do possível, no próprio local de trabalho do acadêmico quando este já leciona, desde que não seja na mesma turma que é regente de classe e em conformidade com a Seção VIII.

Seção IV - Da Programação e da Duração

Artigo 27 . A programação de estágio do Curso Matemática - Licenciatura compreende um conjunto de atividades previstas no PPC, complementada pelo planejamento do NDE e equipe integrante da estrutura organizacional do estágio.

§ 1º. Os estágios I e III poderão ser realizados em duplas, de acordo com as normas deste regulamento.

§ 2º. Os estágios II e IV deverão ser realizados individualmente, de acordo com as normas deste regulamento.

Artigo 28 . O estágio do Curso Matemática - Licenciatura é um espaço de aprofundamento teórico e prático de diferentes aspectos da educação em matemática, devendo ser orientado por um professor do IFC e corresponde às seguintes etapas, conforme o PPC:

I 1ª Etapa: Estágio Supervisionado I - 60h – subdivididas em:

- a) 30 horas a serem cumpridas no IFC, para orientações gerais, trocas de experiências entre os acadêmicos e orientações para o projeto de oficina.
- b) No mínimo 20 horas que consistem na observação, em duas turmas das séries finais do ensino fundamental, acompanhado de estudo, análise e reflexão crítica do projeto pedagógico da escola, do plano de ensino de matemática e análise do livro / material didático adotado pela instituição concedente do estágio.
- c) No mínimo 10 horas de planejamento e execução de oficina que poderão ser desenvolvidas no contra-turno escolar, ou conforme as peculiaridades do campo de estágio e combinados com a instituição concedente do estágio.

§ 1º No inciso I o acadêmico deve optar por uma das duas séries da primeira metade dos anos finais do ensino fundamental e umas das duas séries da segunda metade dos anos finais.

II 2ª Etapa: Estágio Supervisionado II - 150h – Nesta etapa o acadêmico realiza a docência, preferencialmente em uma das turmas observadas na etapa I solidificando conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso e concretiza habilidades profissionais no decorrer da própria atuação docente subdivididas em:

- a) 60 horas a serem cumpridas no IFC, para orientações gerais, trocas de experiências entre os acadêmicos, planejamento e orientação do relatório de estágio e do seminário de socialização para encerramento da etapa referente aos anos finais do ensino fundamental.
- b) No mínimo 12 horas que consistem na observação e retorno as escolas e turmas das séries finais do ensino fundamental, observadas na primeira etapa, para realizar os combinados necessários a realização dessa etapa.
- c) No mínimo 16 horas de efetiva docência em sala de aula, na série escolhida. Poderá ser desenvolvido em duas turmas de séries diferentes, desde que combinado com o professor orientador e professor de estágio.
- d) 62 horas destinadas ao planejamento individual da docência e elaboração da produção escrita do relatório.

§ 1º Durante as atividades previstas no inciso II o acadêmico deverá elaborar um relatório, conforme roteiro definido pelo NDE apresentando em Seminário de Socialização.

III 3ª Etapa: Estágio Supervisionado III - 60h – subdivididas em:

- a) 30 horas a serem cumpridas no IFC, para orientações gerais, trocas de experiências entre os acadêmicos e planejamento de projeto de oficina.
- b) No mínimo 16 horas que consistem na observação, em escolas e turmas do ensino médio, acompanhado de estudo, análise e reflexão crítica do projeto pedagógico da escola e do plano de ensino de matemática e análise do livro / material didático adotado pela instituição concedente do estágio.
- c) No mínimo 10 horas de oficina que poderão ser desenvolvidas no contra turno escolar, ou conforme as peculiaridades do campo de estágio e combinados com a instituição concedente do estágio.

§ 1º No inciso III o acadêmico deve optar por duas séries de ensino médio.

IV 4ª Etapa: Estágio Supervisionado IV - 150h – Nesta etapa o acadêmico realiza a intervenção, preferencialmente em uma das turmas observadas na etapa III solidificando conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso e concretiza habilidades profissionais no decorrer da própria atuação docente subdivididas em:

- a) 60 horas a serem cumpridas no IFC, para orientações gerais, trocas de experiências entre os acadêmicos, planejamento e orientação do relatório de estágio e do seminário de socialização para encerramento da etapa referente ao ensino médio.
- b) No mínimo 12 horas que consistem na observação, em escolas e uma turma do ensino médio, acompanhado de estudo, análise e reflexão crítica do projeto pedagógico da escola e do plano de ensino de matemática e análise do livro / material didático adotado pela instituição concedente do estágio.
- c) No mínimo 15 horas de efetiva docência em sala de aula, na série escolhida. Poderá ser desenvolvido em duas turmas de séries diferentes, desde que combinado com o professor orientador e professor de estágio.
- d) 62 horas destinadas ao planejamento individual da intervenção e elaboração da produção escrita.

Subseção I – Da Observação

Artigo 29 . A observação compreenderá as seguintes ações:

- I coleta de dados para oficina / docência/ relatório / pesquisa;
- II as etapas I e III do Estágio têm como objetivo a análise reflexiva da prática, por meio de observação de aulas de matemática do Ensino Fundamental (anos finais) e Ensino Médio respectivamente.

Subseção II – Das Oficinas

Artigo 30 . Por oficina entende-se respectivamente:

- I intervenção prática planejada a partir de um tema previamente definido (entre a instituição concedente do campo de estágio, professor orientador e acadêmico, podendo ser também definida pelo professor da disciplina de estágio).
- II desenvolvimento de práticas educativas por meio de métodos alternativos e resolução de exercícios.

Subseção III – Do Planejamento

Artigo 31 . O acadêmico, sob acompanhamento e orientação do Professor Orientador de Estágio, realizará período de observação na instituição concedente de estágio, com a finalidade de coletar dados para diagnóstico e elaboração do Plano de Estágio.

Artigo 32 . O acadêmico elaborará seu Plano de Estágio e o apresentará na data especificada no cronograma do semestre letivo submetendo-o à aprovação do Professor Orientador de Estágio.

Artigo 33 . Após aprovação do Professor Orientador de Estágio, o Plano de Estágio deverá ser apresentado ao professor regente de classe da instituição concedente de estágio, que emitirá o aceite para sua execução, com antecedência de uma semana.

Artigo 34 . O Planejamento do Estágio contemplará as seguintes ações:

- I observação na instituição concedente de campo de estágio e elaboração do relatório de observação, segundo orientações do Professor Orientador de Estágio;
- II elaboração do Plano de Estágio obedecendo os critérios orientados nas disciplinas.
- III produção de material didático-pedagógico e de subsídios teórico-metodológicos necessários à execução do Planejamento.

Subseção IV – Da Docência

Artigo 35 . Entende-se por prática de docência as atividades de planejamento, organização didático-metodológica e efetivo exercício de docência.

Artigo 36 . O desenvolvimento da docência compreenderá as seguintes ações:

- I realização da prática pedagógica em sala de aula (docência);
- II coleta de dados para oficina /oficina/ relatórios / pesquisa;
- III avaliação, como processo, para a retroalimentação da docência.

Subseção V – Do relatório

Artigo 37 . O relatório compreende o registro e análise fundamentada das atividades de estágio desenvolvidas em cada uma das etapas, sob a forma de relatórios, com base nos resultados da docência, sua discussão, análises e sínteses.

Artigo 38 . Os acadêmicos produzirão os relatórios individualmente ou em dupla conforme a etapa do estágio desenvolvida.

Artigo 39 . Os relatórios serão elaborados conforme roteiro estabelecido pelo NDE.

Artigo 40 . Ao término de cada etapa o acadêmico deverá entregar o documento final, sob a forma de relatório, de acordo com cronograma da disciplina.

Artigo 41 . As produções escritas deverão atender as normas da (ABNT) e às orientações metodológicas do IFC.

Parágrafo único. A entrega dos relatórios aprovados pelo professor orientador são requisitos para conclusão e aprovação nas respectivas etapas.

Subseção VI – Do Seminário de Socialização

Artigo 42 . A socialização do estágio acontecerá por meio de Seminários de Socialização após a finalização dos estágios II e IV:

I na etapa II socialização do relatório final referente aos anos finais do Ensino Fundamental;

II na etapa IV socialização do relatório final referente ao Ensino Médio e apresentação do artigo;

CAPÍTULO IV – DA VALIDAÇÃO DA CARGA HORÁRIA

Artigo 43. A Resolução CNE/CP 02 de 19 de fevereiro de 2002, publicada em 4/3/2002, assegura o direito da redução da carga horária do estágio curricular supervisionado até o máximo de 200 horas para os que exerçam atividade docente regular na Educação Básica.

Artigo 44 . Neste regulamento estabelece-se que o acadêmico do Curso de Matemática – Licenciatura do IFC, poderá solicitar dispensa, via requerimento, das disciplinas:

I 1ª etapa, desde que exerça ou tenha exercido, nos últimos 2 anos, a atividade de docência, na disciplina de Matemática, em turmas de sexto, sétimo, oitavo ou nono anos do Ensino Fundamental, por um período não inferior a um ano letivo.

II 3ª etapa, desde que exerça ou tenha exercido, nos últimos 2 anos, a atividade de docência, na disciplina de Matemática, em turmas do Ensino Médio, por um período não inferior a um ano letivo.

III A dispensa deverá ser encaminhada, na forma de requerimento devidamente documentada, dois meses antes da data de matrícula.

Artigo 45 . O acadêmico deverá anexar:

I cópias autenticadas de documentos que comprovem o exercício da docência; II cópias autenticadas de documentos que indicam a disciplina ministrada, série e período trabalhado;

III relatório documentado das atividades de docência exercida, constando pelo menos cinco planos de aulas, detalhados e exemplos de material didático.

Artigo 46 . A coordenação do curso, em conjunto com o NDE e o Professor da Disciplina de Estágio avaliarão a documentação e emitirão parecer sobre a aprovação do pedido.

Artigo 47 . Os requisitos para a análise são:

- I documentação completa;
- II adequação do relatório aos objetivos da disciplina na qual o acadêmico solicita dispensa.

CAPÍTULO V – DA AVALIAÇÃO

Artigo 48 . A avaliação do Estágio configura-se como elemento integrador da teoria e da prática e será realizado pelos professores orientadores, pelo professor da disciplina de estágio e pelo professor regente de classe da instituição concedente do estágio.

Artigo 49 . A avaliação de cada etapa dar-se-á conforme indicado no PPC do curso de Matemática-Licenciatura e conforme critérios adicionais aprovados no NDE do curso de Matemática-Licenciatura para cada campus, com base nos instrumentos e critérios pré-definidos.

Artigo 50 . A nota final do Estágio será composta pela média aritmética da avaliação do(s) professor(es) orientador(es), do professor da disciplina de Estágio e do professor regente de classe da instituição concedente. Para obter aprovação o acadêmico deverá atingir nota igual ou superior a sete (7,0).

CAPÍTULO VI - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 51 . O acadêmico que não obtiver nota final superior ou igual a sete na disciplina deverá cursá-la novamente.

Artigo 52 . O acadêmico somente poderá cursar o estágio II e IV mediante aprovação nos estágios I e III respectivamente.

Artigo 53 . O roteiro do relatório será definido pelo NDE e professores envolvidos na equipe da estrutura organizacional do estágio.

Artigo 54 . As instituições concedentes do estágio serão definidas pelo Professor da disciplina dos Estágios e aprovado pelo NDE e professores envolvidos na equipe da estrutura organizacional do estágio.

Artigo 55 . Os casos omissos nesse regulamento serão resolvidos, pela Coordenação do Curso e NDE do Curso Matemática - Licenciatura de cada campus.

TÍTULO III – DO ESTÁGIO NÃO-OBRIGATÓRIO

Artigo 56 . Estágio não-obrigatório é aquele desenvolvido pelo acadêmico como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória, que visa à preparação para o trabalho produtivo de estagiários que estejam frequentando o ensino regular no IFC.

Artigo 57 . Poderão ser campos de estágio não-obrigatório para acadêmicos dos Cursos de Matemática – Licenciatura as escolas e demais instituições que atuem na área educacional, além dos setores e áreas afins do Curso de Matemática – Licenciatura do IFC.

Artigo 58 . Serão consideradas afins ao Curso de Matemática – Licenciatura as atividades compatíveis com o currículo específico, a saber:

I atividades de estágio recomendáveis para a primeira metade do Curso: atividades auxiliares em ambientes educacionais;

II atividades de estágio recomendáveis para a segunda metade do Curso: atividades de ensino, pesquisa e extensão, além de monitorias de aulas de Matemática em ambientes de educação formais e não formais.

Artigo 59 . A parte concedente de estágio designará profissional docente de seu quadro funcional para ser supervisor de campo de estágio, que deverá ter habilitação ou experiência na área de realização do estágio.

Artigo 60 . O acompanhamento, comprovado por vistos nos Programas de Estágio e preenchimento do Relatório de Avaliação do Estágio Não-obrigatório, será atribuição do respectivo curso de Licenciatura, que designará Professor Orientador para tal.

Artigo 61 . Este regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo NDE do Curso de Matemática - Licenciatura, revogando as disposições em contrário.

